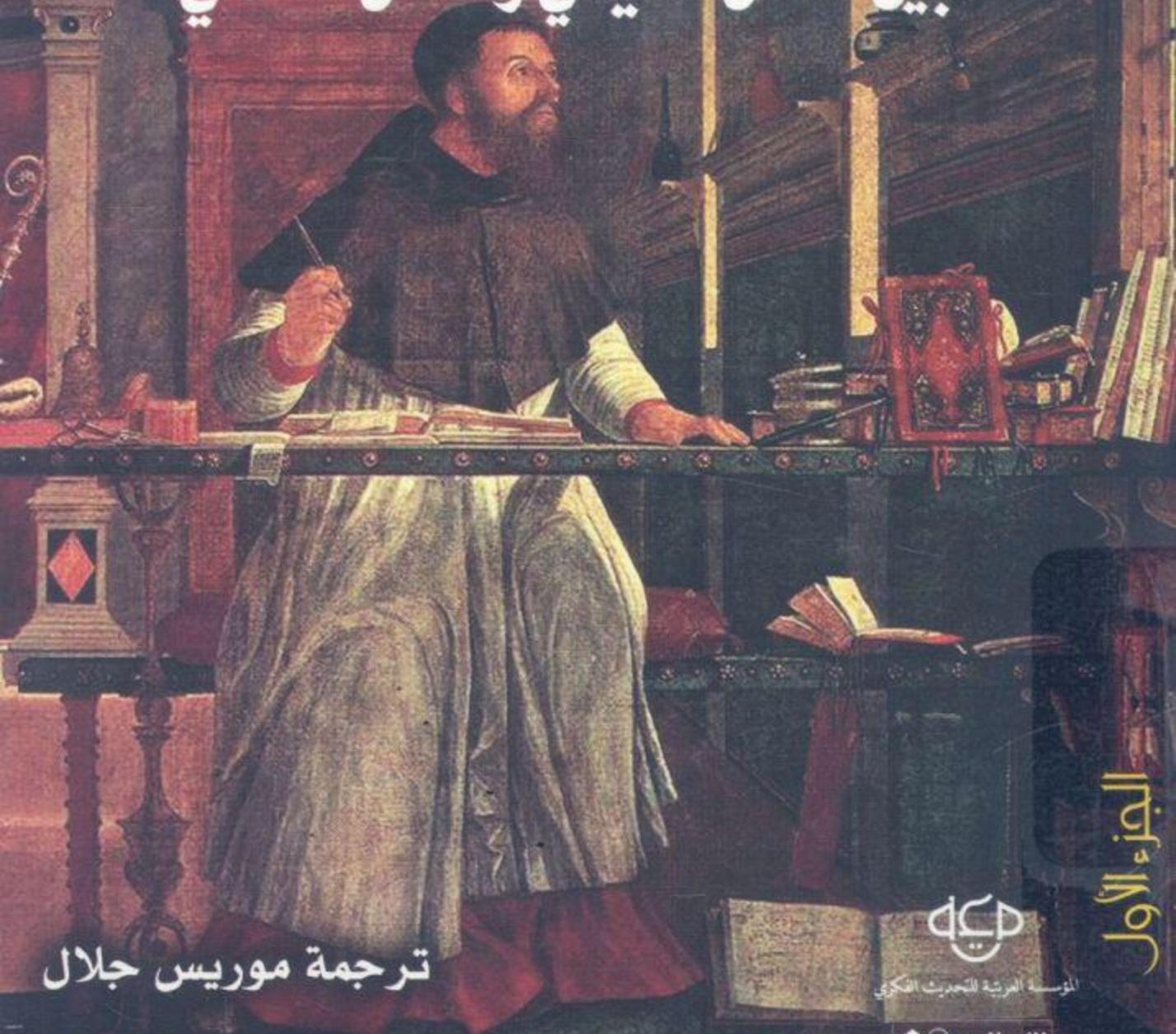


جورج مينوا

الكنيسة والعلم

تاريخ الصراع

بين العقل الديني والعقل العلمي



ترجمة موريس جلال

مراجعة د. جمال شحيد

ديقه
المؤسسة العربية للتجديد الفكري

الثقافي

الجزء الأول

الكنيسة والعلم

تاريخ الصراع بين العقل الديني والعقل العلمي

* الكنيسة والعلم
تاريخ الصراع بين العقل الديني والعقل العلمي
* جورج مينوا
* ترجمة: موريس جلال
* مراجعة: د. جمال شحيد
* الطبعة الأولى 2005 م
* جميع الحقوق محفوظة للناشر ©

* المؤسسة العربية للتحديث الفكري

Foundation arab pour la pensée moderne

* الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع
سورية - دمشق - ص.ب: 9503 - هاتف: 2215173
فاكس: 2215173 - بريد الكتروني: odat-h@scs-net.org
* التوزيع في جميع أنحاء العالم:
الأهالي للتوزيع
سورية - دمشق - ص.ب: 9223 - هاتف: 2213962 - فاكس: 2215173

* تم نشر هذا المؤلف بمؤازرة مركز الآداب الوطني (فايار)

* العمليات الفنية: ساندباد للطباعة والفنون / دمشق

جورج مينوا

الكنيسة والعلم

تاريخ الصراع

بين العقل الديني والعقل العلمي

ترجمة موريس جلال

مراجعة د. جمال شحيد



المؤسسة العربية للتحديث الفكري

العنوان الأصلي للكتاب:

Georges Minois

L'Église et la science

Histoire d'un malentendu

Doubt Thou the stars are fire;
Doubt that the sun doth move;
Doubt truth to be a liar;
If circumstances lead me, I will find
Where truth is hid, though it were hid indeed
Within the center

(William Shakespeare, Hamlet, II,2).

ترى أتشكُّ في أن النجوم نار مضيئة؛
وهل تشكُّ في أن الشمس متحركة،
وهل تشكُّ في أن الصدق هو كذاب؛
إن أتاحت الظروف، فإني أتوخي أن أجد
أين تتوارى الحقيقة، رغم أنها حقاً في سريرتنا.

ويليم شكسبير، هاملت، 2:2.

ملاحظات

رموز مستخدمة هنا:

دن: دار نشر

ذ: مؤلف ذكر سابقاً

ذات: ذات المرجع أو الاسم السابقين.

ر: راجع، عُد إلى

ص: صفحة أو صفحات

صح: صحيفة

مج: مجلة

مخ: مخطوط

المقدمة

«إن البابا يبغض ويخشى العلماء الذين ليسوا خاضعين له»⁽¹⁾. لم تكن هذه فكرة علموية (تابع لمذهب العلوم) بل كانت فكرة من باسكال. وبصفته مؤمناً رائعاً، وعالماً عبقرياً، أعرب عن تمزق الضمير المسيحي في مجابهته المعضلة الأساسية للبحث عن الحقيقة. وفي واقع الأمر، كتب باسكال آثاره عقب بضعة أعوام من إدانة غاليليه التي كرسست، طوال عدة قرون، التناقض الكبير ما بين العلم و«الكنيسة».

ومن المؤكد أن تاريخ العلاقات ما بين المضمارين، من أشد تواريخ العلاقات تقلباً؛ وذلك منذ اليوم حيث راح فلاسفة أثينا يقهقهون ضاحكين إذ كلمهم بولس الرسول عن بعث الموتى من موتهم، وحتى نهاية القرن 20، عندما توخت «الكنيسة» حظر كل شكل من أشكال الإنجاب الاصطناعي. وقد حدث هذا في الوقت ذاته الذي تأهب فيه العلماء البيولوجيون لإنجازهم خارطة «الجينوم» [كتلة كروموزومات تميز الخلية المنتجة الذكرية أو الأنثوية] الإنساني الكاملة، واضعين فهرساً لثلاثة مليارات من سمات جدولنا الجيني، وجاعلين ممكنة جميع الاختبارات في هذا الميدان؛ فصار التفاوت في كل مرة على تباعد شديد. ففي الوضع الأول، عارض الإيمان العلم الأرسطوي أو الفيثاغوري، أو الرواقي، أو الإبيقوري، وفي الوضع الثاني رغب الإيمان أن يفرض قوانين أخلاقية على العلم الحديث.

طوال ألفين من السنوات انقضت ما بين القديس بولس والبابا يوحنا الثاني [في القرن العشرين]، كم تتالي من الكفاح والانتقاد والإدانات: رفض للعلم الوثنى، نبذ ثم تبين للعلم الأرسطوي، إدانة للذرات والمذهب الآلي [تعميم استخدام الآلة بدلاً من الإنسان] ومنحى مركزية الشمس والمذهب الدرويني والاعتقاد بتعددية الأصل

1 - باسكال Pascal، «الأعمال الكاملة»، مكتبة لابلاد La Pléiade، ص. 1073.

البشري وعلم تسلسل أحداث الأرض. ومن المؤكد أنه لم يكن ثمة مجابهات وحسب، «فالكنيسة» هي التي أعلنت دوماً الوفاق ما بين الإيمان والعقل، وهي التي قد أنتجت العديد من أساطين العلماء، فساهمت، ولا سيما في رحاب رهبانياتها الثقافية، في تقدم بعض المواد العلمية، بيد أن العلاقات ظلت في غالب الأحيان على نزاع بلغ قمة شدته خلال القرن 20 حيث حاصر «الكنيسة» المذهب العلموي Scientisme، فيما لبثت هي تتشدد في مواقف لا ييسر الدفاع عنها.

تُرى هل تجاوزنا مرحلة التجابه هذه؟

إن التصريحات الرسمية، على أعلى مستوى، والصادرة عن المسؤولين الكنسيين الكاثوليك قد تنحو بنا إلى اعتقاد ذلك. فإن البابا يوحنا بولس الثاني الذي أكد، عدة مرات أن «الكنيسة» قد أسفت على مواقفها الماضية، ولاسيما على إدانة غاليليه؛ وغالباً جداً ما عاد إلى هذا الموضوع خلال خطبه المقتضية أمام الأكاديمية البابوية للعلوم. وقد دافع دون هوادة عن التعاون ما بين علماء اللاهوت ورجال العلم. وفي رسالة بتاريخ كانون الأول/ ديسمبر عام 1988 إلى الأب المحترم كوين اليسوعي، مدير مرصد الفاتيكان، أعلن ما يلي:

«المشكلة ملحة، فإن تطورات العلم المعاصرة تواجه علم اللاهوت بتحدٍ أعظم بكثير من تحدي إدخال أرسطو في أوروبا الغربية خلال القرن 13. غير أن هذه التطورات تزود أيضاً علم اللاهوت بموارد هامة على نحو ممكن الوجود. وعن طريق خدمة بعض كبار المعلمين مثل القديس توما الأكويني، وكما أن فلسفة أرسطو قد صاغت، في نهاية الأمر، بضعة أعمق التعابير من العقيدة اللاهوتية، فلماذا يا ترى لا نستطيع التثبت بأملانا أن العلوم الراهنة - مع جميع الأساليب الأخرى للمعرفة الإنسانية - تعزز وتخبر هذا المضمار من علم اللاهوت الذي يتناول العلاقات ما بين الطبيعة والإنسانية والله؟»⁽²⁾.

هل هذه هي إذن المصالحة العظيمة؟ ليس بوسعنا التأكد من هذا، حتى الآن، فإن قروناً من الحرب السافرة لا تنطمس بهذه السهولة ولا يزال الحذر قائماً في العديد من الأوساط الكنسية.

2 - التوثيق الكاثوليكي، 18 كانون الأول/ ديسمبر 1988، رقم 1974، ص 1166.

في عام 1985 صرح [الكاردينال] جان - ماري لوستيجيه⁽³⁾ بقوله: «في الحين الراهن، دخل الدين والعلم زمان الاعتراف المتبادل بكل منهما»، غير أنه في المؤلف نفسه سعى رئيس أساقفة باريس هذا إلى تضييل هفوات «الكنيسة» ومظالمها الماضية: فالعلم هو الذي باشر بالهجوم ولم يكن في وسع «الكنيسة» سوى الدفاع عن ذاتها، ولم تبطئ «الكنيسة» شتى التقدم العلمي وحسب، بل لبثت الأوساط الكنسية في أصل تطور العلوم التجريبية وتميتها»، وهذا الأمر على أقل مقدار من السجال، «أما قضية غاليليه، فقد قام بعض المؤرخين بإبرازها»، ف«الكنيسة» لم تقطع يوماً الطريق على العلم؛ وانظروا باسكال، المؤمن الكبير، فهو مع ذلك عالم عظيم: «لم تكن «الكنيسة» تتدخل تدخلاً حاسماً في مضامين العلوم، حينما ظل باسكال يزاوّل حساب الاحتمالات، أو عندما كان الفيزيائيون يدرسون الضغط الجوي»⁽⁴⁾. ومع ذلك، فاليسوعيون جادلوا، لأسباب لاهوتية، في نتائج التجارب حول الفراغ والضغط. أما باسكال فقد أوردنا رأيه.

لم تختف ردات الفعل القديمة المتوارثة من فترة مكافحة العلموية، وبقيت هذه القضية راهنة أكثر من أي يوم مضى. ولا تزال تتكاثر الكتب، والمقالات، والمداومات التي تُعنى بالعلاقات ما بين الإيمان والعلم⁽⁵⁾. وثقربنا صنوف التقدم الهائل في العلوم الراهنة من الإجابات على الأسئلة الهامة التي يطرحها على نفسه رجل الإيمان ورجل العلم، منذ كل يوم قد مضى: وما بين بعض الأيام، في تشرين الثاني/ نوفمبر لعام 1989 دشّن الـ CERN بمدينة جنيف مسرع الهتامات العملاق [أجزاء الإلكترون والبروتون والنترون: Particules]، وأطلق الأمريكيون القمر الصناعي COBE المكرس لالتقاط آثار إشعاع «بيغ بانغ» الانفجار البدئي [قد يكون

3 - ج. م. لوستيجين J. M. Lustigier «اختيار الله»، دن. فالو Fallois، 1985، ص 213.

4 - ذات. ص 211 - 212.

5 - لنذكر مثلاً، «العالم والإيمان»: رجال يعربون عن آرائهم، مقدمة جان دولومو Jean Delomeau دن: فلانماريون Flammarion، 1989، ج. دوبوشيه G. Dubucher «العلم والإيمان، مواضع حوار، ومقتضياته» دن. بوشين 1988 Beauchesne. وفي دن. بوشين، المجموعة الجديدة «رجال علم ومؤمنون» بإدارة ج. فوتيه J. Vauthier في أيلول/ سبتمبر 1988، «حوار الدين المسيحي والعلم»، في باريس، بتنظيم الرابطة الفرنسية للتاريخ المعاصر للأديان.

بداية انتشار الكون] Big bang. وأحدهما من جنيف سيوغلنا أكثر من داخل بنية صميم المادة، والآخر من أمريكا سيجعلنا نعرف بمقدار أفضل أصل مصدر الكون مع دراسته «الطيف الضوئي الذي يثبته هذا الصدى البعيد من الخلق [للكون]»⁽⁶⁾.

وفي عام 1990، سيأتي، ولا بد دور التيليسكوب الفضائي؛ وفي سنة 1995، المسبار غاليليه (فعال من مدينة فلورنسا لم ينته من أخذ تأرره) سوف يستكشف جوار جوبيتر (المشتري) (أحد السيارات الفلكية). فاللانهائيان اللذان أخافا باسكال، إن بقيا مُقلقين يتضاءلان تدريجياً من حيث أسرارهما الغامضة. أما الإنسان، فإن مدونته الجينية الكاملة قد يتوجب إيجاد جدولها قبل مضي خمسة عشر عاماً.

من الطبيعي أن «الكنيسة» لا تقدر البقاء غريبة عن هذه الظاهرة، أي: اكتشاف الحقيقة، والإجابة على السؤال، السؤال عن معنى الوجود، معنى العالم والكون، معنى الحياة. وهو السؤال الأقدم، البدئي الأكثر وأشد الأسئلة كلها عصيانياً على الحل، ألا وهو: لماذا يتواجد الكائن بدلاً من لاشيء؟ إن السبب والكيف قد لبثا ردحاً طويلاً سحيقاً منفصلين. ولبث من الدارج القول إن العلم يدرس الكيف، تاركاً للفلسفة والدين مهمة الاهتمام بالسبب، فيما يعني الأمر، في حقيقة الواقع، الوجهين من «الحقيقة» الفريدة ذاتها. ومن الوهم التفكير أن المرء يستطيع الإجابة على وجه منهما دون الآخر. تُرى هل بوسعنا القول إننا فهمنا كيف تقوم الساعة بعملها دون أن نعرف لماذا تُستخدم؟

لكن، منذ أصول البداية، توفر للإنسان طريقان اثنان وحدهما وحسب، لكي يجد الإجابة على مسألة الوجود الأساسية: الإيمان ودراسة الطبيعة. الإيمان قد بات مُوجَّهاً ومركَّزاً عن طريق «الكنيسة»، أو الكنائس والعلم يقوم بهذه المهمة ذاتها من حيث دراسة الطبيعة. وبمقدور هذين الفاعلين أن يتعاونوا أو يتقاتلا. وقد يكون ممكناً أن يعرب عن تاريخ علاقاتهما بطريقة سفيهة، نوعاً ما؛ وذلك بقولنا إن «الله الأب» - في مقالة رائعة من «سفر التكوين» وقد نشرت في التوراة («الكتاب المقدس» للعهود القديم) منذ قرابة ثلاثة آلاف سنة - قد شرح كيف خلق الكون [من العدم]، في ستة أيام، وما كان سير عمل الكون هذا.

6 - ص.ح. لوموند de Monde، 8 تشرين الثاني / نوفمبر 1989.

منذ ذاك الزمان، لا يزال علماء العالم قاطبة يحاولون أن يعرفوا شيئاً من المزيد عن ذلك؛ وقد يودّون أن يُعرب مجدداً «صانع الكون عن ذاته» في مجلة علمية، وبالأفضل باللغة الإنكليزية. ولكن، حيث أن شيئاً لم ينشر في هذا الشأن، منذ زمن بعيد جداً، شرع رجال «الكنيسة» بمعونية من شتى إسرار «الروح القدس»، يسعون في البحث من جانبهم، في تفسيرهم كتاب الوحي والتعليق عليه - فيما ظل العلماء يحاولون أن يكشفوا غموض كتاب الطبيعة ورموزه. وحيث أن الكتائين قد صدرا من النبع ذاته، فلا بد أن يتوافقا متطابقين، ولكن، بما أنهما يتوسلان بلغة مختلفة فقد ظهرت صنوف من سوء التفاهم ظهوراً سريعاً جداً. ف«الكنيسة» وريثة «الصانع» الإلهي الروحية قد فرضت ترجمتها طوال رده طويل؛ بيد أن العلماء قد اتقنوا تحسين مناهجهم ويتوخون ألا يملئ عليهم ما يكتبون.

ويكاد يكون هنا موضوع هذا الكتاب، أي: أن يروي لنا ما كان عليه موقف «الكنيسة» حيال العلم منذ أصل البداية حتى العصر الراهن. إذن، ليس الأمر يعني تاريخاً للكنيسة ولا تاريخاً للعلم. فمقصودنا هو، من حيث جوهره، أن تتبع موقف «الكنيسة» خلال كل عصر إزاء النظريات العلمية. فالموضوع دقيق، من جراء ماضي النزاع بين المضمارين، والأهواء التي ما تفتأ تثيرها في حضن «الكنيسة» الكاثوليكية نفسه.

والآن يتركز الانتباه على مشكلات البيو/ إتيك [الأخلاقية/ الحيوية: Bio-ethique]، أي المشكلات التي تخص العمل أكثر من المعرفة. فلم يعد الزمان الذي كان فيه اللاهوتي يقدر أن يُناقش في دقة النظريات العلمية وسدادها. فالعلم المتزود بتكنولوجيا على أقصى التعقيد والأداء المتفوق، هو قادر على أن يفرض ما يخص الطبيعة من وقائع. فالمشكلة قد انتقلت إلى مستوى التقنية وتورطاتها الأخلاقية. غير أن المسائل الأساسية لا تزال قائمة، وسوف نجدتها تكرر طوال التاريخ.

في البداية، المسألة الجوهرية لحق «الكنيسة» في الحكم على النتائج العلمية. فالكنيسة» تقيم أساس ما تؤكده على كتاب الوحي، «الكتاب المقدس» في عهده القديم والجديد، وتفسره بطريقة ما. وإن موقف «الكنيسة» حيال العلم لا ينفصل

عن مشكلات تفسير هذا «الكتاب» وشرحه. وقد كان تفسيرٌ مخطوءٌ فيه للكتاب المقدس، خلال التاريخ، مصدراً للهفوات الرئيسية في «الكنيسة»: ومن أسبابه قراءة حرفية بمقدار مفرط لسفر التكوين؛ وهذا ما أدى إلى نفي حركات الأرض، وتطور العصور الجيولوجية ومُدتها، ولكون «التوراة» قد كُتبت في عصر ما قبل العلم، فقد باتت مثقلة بجملة من العصور من الممكن اعتبارها في أيامنا هذه عائقاً ومصدر انزعاج وقلق، ولئن احتفظت بمعنى ما، كما ذكر بذلك كارل راهيز⁽⁷⁾. وطالما لن تقوم «الكنيسة» بقبولها مبدأ نقد توراتي حصيف سليم فإن موقفها حيال العلوم سيكون فاسداً معاباً من جراء سوء فهم أساسي. لكن هذا الاعتراف بتفسير توراتي علمي لن يكتسب بسهولة: فلا بد هنا من التفكير في إدانة ريشار سيمون وفي أزمة النزعة الحديثة التجديدية [حركة سعت إلى التفسير على ضوء معطيات النزعة الحديثة: modernisme] وما لا يمكن فصله عن قراءة حرفية بمقدار مبالغ فيه للكتب المقدسة قد سيطر على الإغراء الوثامي [نظرية التطابق المعقول والمنقول: أي التوافق بين العقل والدين: concordisme] وهو يقوم، في كل عصر، على أن نجد من جديد النظرية العلمية السائدة تثنياً للمضمون التوراتي. والمصيبة الأخيرة من هذا الموقف هو إقامة المقارنة ما بين بداية «التكوين» ونظرية الـ«بيغ بانغ»: «فلماذا توضع خارج التعبير عن الإيمان المعارف وحتى العلمية منها، عناصر المعرفة التي هي، حالياً، الخبز اليومي للبشرية بأسرها؟ - كذا سأل بيير شونو -. وما هم الناس مفاجأون. البعض منهم حقون والآخرون مطمئنون. وما نحن نلقت أنظارهم، ولو كان هذا خلال برهة وجيزة. فهل يجب، مع الكاهن الدومينيكاني ذي الياقة المبرومة، أن نهيب إلى النزعة الوثامية: Concordisme، لأنه قد وضعت إزاء قصة «التكوين»، مقاطع النموذج المصمم أو النموذج التضخمي لعلم (أو نظرية) نشأة الكون الرياضية Cosmogénèse mathématique؟ [...] فقد استخدم المؤلفون الذين استمدوا وحيهم من التوراة أفكاراً منوطة بمعارف عصرهم. وليس ثمة من سبب لكي لا تتوسل بأفكارٍ علمية من عصرنا»⁽⁸⁾.

7 - كارل راهنر Karl Rahner «علم تطور، فكر مسيحي» 1967، ص 30.

8 - ب. شونو P. Chaunu، «من تفجر بداية الكون big bang إلى الطفل»، 1987، ص 30.

غير أن المشروع يبقى معرضاً للمخاطر، والكاهن الدومينيكاني يباقة الملقوفة والعزير على بيرشونو ليس هو الوحيد الذي يشعر بالخطر⁽⁹⁾. ودون أخذ في الحسبان أن النموذج المعتم ليس في مأمن من اكتشاف قد يؤدي إلى إبطال آرائه، مجبراً بذلك، مرة أخرى، اللاهوتي على تبديل آرائه⁽¹⁰⁾. فإن لغة التوراة بأسلوبها المزوق تلبث ذات ميزة إيجابية على الأقل، كما سبق لهذه اللغة أن برهنت على ذلك مرات عديدة - وهي ميزة قدرتها على التأقلم بمرونة مع جميع النماذج الكوزمولوجية [علم الكونيات] المتتالية وحتى مع فكرة عالم أزلي خالد éternel⁽¹¹⁾.

هناك مشكلة أخرى وكبرى: مشكلة «الكنيسة» ذاتها. متى نقول: «الكنيسة» والعلم، عن من نتكلم؟ لأن «الكنيسة» لم تعرب يوماً عن ذاتها بصوت واحد، وقد ظلت التوترات الداخلية شديدة على الدوام في شأن المشكلات الأساسية: فثمة أولاً الصوت الرسمي وهو ينزع إلى تغطيته جميع الأصوات الأخرى: صوت البابا، والإدارة البابوية، و«المجمع من أجل عقيدة الإيمان»، صوت يُتابعه عدد من الأساقفة والجمعيات الدينية. إن هذا الصوت، على سبيل المثال، هو الذي يقوم، بوسيلة توجيهات البراءة البابوية «هبة الحياة» Donum vitae لعام 1987، لإدانة كل شكل من الإخصاب الإصطناعي، والذي يصف، في صحيفة «المراقب الروماني»، كل نقد في هذا الصدد بأنه «تمرد شديد الخطورة»، وأنه مذنب بقيادته «معارضة عامة» على سلطة «الكنيسة» العقائدية⁽¹²⁾.

وهذه «السلطة العقائدية»، التي تدع فكرة المعصومية عن الخطأ تُهيمن على قراراتها، بما يكفي من الحزم، لكي تعزز سلطتها، ولكن بما يكفي من غياب الدقة، بُغية السماح بانسحاب محتمل، وتنصّب نفسها بصفقتها مدافعة عن التقليد، وبمثابة

9 - ج. دوبوشيه G. Duboucher، ذ.

10 - ر. مثلاً، ج. ف. روبريدو J. f. Robredo «كوكبة على قيد التشكل تعيد الشك في تفجر بداية الكون»، م. «العلم والحياة»، تشرين الأول/ أكتوبر 1989، ص 32.

11 - س. تريسمونتان C. Tresmontant «كيف نطرح في أيامنا مشكلة «الله»، دن: لوسي le Seuil 1966.

12 - المراقب الروماني Osservatore Romano، 24 كانون الأول/ ديسمبر 1988.

السلطة المفسرة الوحيدة المأذون لها من قبل المشيئة الإلهية، والسلطة الوحيدة ذات الكفاءة لتحديد التخوم ما بين الممارسات «الطبيعية التي يريدّها الله»، والممارسات «الإصطناعية» المعارضة لمشيئته.

لكن هذا الصوت الكنسي الرسمي قد أعلن دوماً الوفاق العميق ما بين الإيمان والعقل، ومنح دعم «الكنيسة» للعلم «الصحيح»، العلم الذي يُعزز العقائد. ففي نظر «الكنيسة»، العلم مجيد، دونما شك، لكن علم اللاهوت يبقى متفوقاً عليه. وعلى كر القرون، ظل علماء اللاهوت وحدهم أسياد المعرفة محددين من حيث الدين وحسب، ما هي الافتراضات العلمية المقبولة لديهم، وما هي المنبوذة منها قبلياً. ومنذ أن غدا العلم، بفضل تقدم أدوات القياس، قادراً على برهنته صحة نتائجه، اضطرت «الكنيسة»، في القرن 20، إلى اعترافها باستقلال العلم ذاتياً. لكنها ما فتئت مستمرة في تأكيدها أن الثيولوجيا [علم اللاهوت]، استناداً إلى قدرتها على تفسير الوحي، هي الوحيدة التي بوسعها المضي إلى ما هو أبعد من العقل. أما أعلن البابا يوحنا بولس الثاني، عام 1987، بمناسبة عيد الثلاثمائة سنة «للفلسفة الطبيعية» لـ إيزاك نيوتن [مذهب الطبيعة المادي: naturalisme]: «الله خالق الطبيعة والموحي بغايتها. ومن ثم فالثيولوجيا علمٌ، علم الحقيقة الواقعية النهائية⁽¹³⁾ وتفسير كل معرفة إنسانية وكل تجربة في صدد هذه الحقيقة النهائية التي يعجز العقل عن إدراكها لوحدته.

لكن «الكنيسة» ليست هي التراتب وحسب. فهي جماعة المؤمنين وقد ارتفعت دوماً في أحضانها أصوات متنافرة لم تكن بالضرورة أصوات هرطقة، أصوات أصحاب رؤى أو متهوسين. وقد وُجد دوماً مؤمنون منحوا العلم ثقتهم، مؤمنون زاولوا العلم وشجعوه وذهبوا به إلى التقدم. وكان العديد من آباء «الكنيسة» في هذا المضمار أوفر شجاعة من اللاهوتيين الرومانيين وفي العصور الوسطى، كان ثمة رجال الدين مثل: جان سكوت إريجين، روجيه بيكن، تيري دوشارتر، جيلبير دو لايبوريه، جان بوريدا، نيكولا الاورسمي الكاردينال الكويسي، وقد جسدوا مسبقاً

13 - توثيق كاثوليكي، 3 كانون الثاني/ يناير 1988، خطاب يوحنا بولس الثاني، Jean - Paul 11، في حوار كاستيلفودولفو، حول علاقات العلم بالإيمان.

كوبرنيك ونعموا برؤى حدسية وهاجة خاطفة حول لا تناهي الكون، أو الذرات أو النسبية. وإن دراسة موقف «الكنيسة» حيال العلم هي أيضاً إعادة كتاب تاريخ رجال الدين هؤلاء الذين صنعوا «الكنيسة»، ولئن كانت السلطة الكنسية، في أغلب الأحيان، حذرة حيالهم.

في الآونة الحاضرة، أعربت «الكنيسة» دوماً عن رأيها بعدة أصوات، صوت «السلطة العقائدية» *magistère*، أصوات المؤمنين العاديين واللاهوتيين الذين، يتكبدون المزيد من العناء ليجعلوا الآخرين يسمعون رأيهم فيلبثون بذلك جديرين بالاحترام. وعلى سبيل المثال، كثيرون هم الذين يعترضون على المواقف الرومانية تجاه البيولوجيا، ويطالبون بحرية الإعراب حول هذا الشأن. وهكذا فإن الأب جان - بيير لا تانف، الرئيس الإقليمي الدومينيكاني لمدينة ليون، قد كتب في 25 من آذار/ مارس عام 1989، ما يلي:

«لو ذهبت بمنحى الشفقة، والتعبد المريمي، و«عبادة الصنم البابوي»، التي دعا يوحنا بولس الثاني منذ حين إلى الاحتراس منها، لما كان علي أن أخشى شيئاً. ومن الممكن أن تنتقل آلاف الكاسيتات التي تُشيد «بالوان بيضاء ثلاثة تنقذ العالم: أبيضُ القربان، أبيضُ البابا، أبيضُ العذراء مريم»، فلا أحد يتحرك. ولكن إن قلت إنه يتوجب المباشرة بصورة ملحّة بنقاش حول ممارسة السلطة في «الكنيسة»، حول القول الذي يُدعى «سلطة عقائدية»، ولا سيما حول الكلمة في شأن علم الأخلاق، فسوف يتعالى الصراخ بأن ثمة خيانة [...]». «انفتاح»، «شفافية»، قد يكون من المؤسف - من المفارق - ألا يكون من الممكن لهذه الكلمات أن تُصَرَّف إلا باللغة الروسية. فما بين الحركة التقوية *piétisme* التقريبية وبين تصلب «مؤسسي» لا روح له، هناك طريق مفتوح، طريق ذكاء الإيمان والثقة والرجاء والحرية. وذلك، بقصد أن تبقوا أحراراً أنتم الذين حرركم المسيح⁽¹⁴⁾ هكذا نكلم القديس بولس: منذ عشرين قرناً في الحقيقة. وإذ بالأب ليتانف يستذكر «جميع هؤلاء الذين يمشون بهدوء، المسيحيون دون كنيسة، على شيء من الكآبة وإخفاق الأمل في رجائهم *Esperance*».

14 - صح. لوموند، 25 آذار/ مارس 1989، «توثيق كاثوليكي»، 7 أيار/ مايو 1989، ص 461.

هذه الثنائية ثنائية كل يوم، تطرح مشكلة السلطة في «الكنيسة»، وخاصة في مضممار موقفها تجاه العلم. فمن أوريجيونس إلى تيلار دو شاردان، قد نزعت «الكنيسة» التراتبية إلى نبذ أشجع مفكريها. وفي مجمع الفاتيكان الثاني، سبق للكاردينال شوينينس أن حث، مع ذلك، زملاءه بقوله: «أرجوكم، أيها الآباء، لا تُكرزْنَ دعوى غاليليه، فقضية واحدة كافية في «الكنيسة»». ترى هل سُمع هذا النداء؟

رغم ذلك، فإن شروط المصالحة الكبيرة مع العلم تبدو على مزيد من المؤاتاة، وأكثر من أي يوم مضى. ومنذ بضعة أعوام، شرع العلم ذاته بعودة نحو الروح. كما سبق لـ(ماكس بلانك) أب الكمات الصغرى quantas، أن صرح في مطلع القرن 20: «إن الدين والعلم يقومان معاً بمعركة مشتركة في حرب صليبية دون هوادة، ولن تتوقف أبداً، على المذهب الشكّي Scepticisme، وعلى المذهب الدغمائي [النزعة المذهبية Dogmatisme]. وعلى الجهل وعلى الخرافة؛ وإن الصرخة لضم الشعب في سبيل الحرب الصليبية هذه لبثت دوماً وستظل أبداً: «حتى الله!»⁽¹⁵⁾.

أخذت التطورات في الفيزياء الكمية تذهب بالعلماء إلى التفكير مجدداً في العلاقات ما بين المادة والروح، وذلك بمنحى له المزيد من المذهبين الروحاني والمادي، وإن عرفان [معرفة كشفية، غنوصية: Gnose] يرنيستون، وبحوث دافيد بوهم، وبيرنار ديسيانيا، وباساراب نيكوليسكو، وجان شارون⁽¹⁶⁾، ونيكولو دالا بورتا، وكثيرين آخرين، من الباحثين في بيركلي، وباسادينا، وفي جبل بولومار أو في CNRS «المركز الوطني للبحوث العلمية»، والندوات مثل ندوات

15 - ذكره جان دو لومو Jean De Lumeau في كتاب «ما أعتقده»، دن: غراسيه 1985 Grasset، ص 30.

16 - ر. جان شارون Jean Charon «الروح والعلم»، دن: Albin Michel 1983، «الكائن والكلمة» 1965، «الروح هذا المجهول»، 1977، «عشت خمسة عشر ملياراً من السنوات» 1983، ر. روييه R. Ruyer «عرفان برنيستون»، دن. فايار 1984 Fayard. «العلم عند تخوم المعرفة تصريح البندقية»، باريس 1987. ب. توليه P. Thullier «هل ستخيب الميكانيكا أمل العالم؟» دن. لا روشيرش la Recherche، تشرين الثاني، نوفمبر 1989، ص 1410.

قرطبة في سنة 1979، وفاس في 1983، وتسوكوبا عام 1984، والبنديقية سنة 1986 هي جميعاً بنفس القدر من المقاربة الواردة من الفيزياء الفلكية، ومن فيزياء الجزيئات بمنحى عالم الروح. والبيولوجيا ذاتها، الحذرة زمنياً طويلاً، والوفية لخط المصادفة والضرورة الذي رسمه جاك مانود، باشرت تحركها: «فالله لا يلعب بالنرد»، كذا قال هنري لابوريت⁽¹⁷⁾.

تُرى هل «الكنيسة» عازمة على البقاء غير مبالية بهذه الحركة؟ من المؤكد، لا يعمل هؤلاء العلماء في روح العقائد المسيحية، فهم لا ينتمون إلى المسيح وإلى الدين اليهودي؛ وكثير منهم يرفضون أيضاً فكرة الحلولية [وحدة الوجود Panthéisme]، ولفظة الله لا تزال تبدو تفزعهم وتنفرهم. فهل ينبغي من جراء ذلك أن نُطّيح بكل هذا معاً؟ «لا تخافوا» كذا قال البابا يوحنا بولس الثاني في سياق «مختلف أيما اختلاف». فمن الممكن أن يوجه هذا النداء أولاً إلى «الكنيسة» التراتيبية وإلى لاهوتيتها: لا تخشوا الدخول في اتصال مع هؤلاء العلماء الذين يفكرون في اكتشافهم مجدداً أن الروح في المادة؛ واخشوا بالأحرى قضية أخرى لـ غاليليه، قضية إضافية وقد تكون مميتة. ولا بد لكم أن تُدركوا أن المستمعين إليكم حالياً قد تقلص عددهم فبات حلقة ضعيفة ومتضائلة، دون هوادة، وأنكم على وشك الغرق في لامبالاة تامة حيال إنسانية تمضي ساعية إلى قيمها في حيز آخر. وترى هل ينبغي أن يُفتقد ما هو جوهرى بغية الاحتفاظ بالتفصيل الثانوي لعقيدة سحيقة القدم؟

في الجماعة العلمية، لا تنعم أيضاً هذه التوجهات الجديدة بالإجماع؛ والأمر هذا صحيح. ويرى الكثيرون فيها صنوفاً من الهذيان تفتقد كل الأسس. فقد كتب بيير تولييه في تشرين الثاني/ نوفمبر عام 1989 «لا نرى جيداً كيف تستطيع الفيزياء أن تزود هذه الرومنسية الجديدة بأساس متين. وإزاء مزيجات الفيزياء والروحانية التي تشبه انزلاقات المعاني في غالب الأحيان، ترحلقات زوغانية؛ فمن الصعب ألا يشعر المرء ببعض الانزعاج»⁽¹⁸⁾. ترى هل يترتب،

17 - هـ . لابوريت H.Laborit «لا يلعب الله بالنرد»، دن: غراسيه 1987 Grasset.

18 - «البحث» تشرين الثاني/ نوفمبر 1989. ص 1416.

بسبب ذلك، أن ننبد مسبقاً جميع هذه البحوث الجديدة؟ ليس من الممكن إهمال أي سبيل في نظر من يبحث عن الحقيقة. من جانب آخر، فإن شاء الدين أم أبى، فعدوى العلم تطاله أكثر فأكثر: إن المعرفة وحدها قد أتاحت إنجاز لوائح «التوراة الرعوية، وهذا عمل، لولا المعرفة، لكان اقتضى أجيالاً من الرهبان البينينديكتيين⁽¹⁹⁾ وإن الأوساط البروتستانتية والإسرائيلية تستخدم، في الوقت الراهن، الحاسوب لكي تتدارس بنية «التوراة» الرقمية، وذلك مع نتائج مذهشة⁽²⁰⁾: وقد سمح الكاربون 14 أن يوقع تاريخ صنع الكفن المقدس ما بين 1260 و1390، وثمة دراسات قام بها أطباء بريطانيون، بطلب من السلطات الدينية، قد كشفت أن القربانات بمادة الغلوتين (الدابوق (Gluten))، وهي الوحيدة التي تأذن بها مدونة الحق القانوني: le Codex juris canonici، كانت تحوي تركيزاً مرتفعاً بمقدار مفرط من الغليادين: وهي مادة بمقدورها أن تتسبب بجروح في الغشاء المخاطي للهضم⁽²¹⁾.. والتيلوجيا ذاتها، إن أرادت الاحتفاظ بوضعها العلمي القانوني، أما يتوجب عليها أن تصير معرفة؟ وهذا ما تتوخاه بعض المؤلفات الحديثة العهد التي تقوم بتقريب غير منتظر ما بين الشيوقراطية (التراتبية: Theocratie) والتكنوقراطية، ناقلة إلى الإطار الراهن «حلم ديكرات»⁽²²⁾ «أنا أبرمج، إذن أنا موجود».

مهما يكن من أمر ثمة تعاون ما بين «الكنيسة» والعلم يتسم بالضرورة أكثر من أي يوم مضى، بشكل يأخذ في الحسبان نتائج العلم وقدراته على العمل، وذلك دون أي قصد سيئ، فقد كتب جان دولومو:

«لا يبدو لي أن العلم يؤدي إلى نفي وجود الله؛ بل بالأحرى يدعو الإنسان، في آن معاً، أن يبقى في مكانه ويتساءل عما هو أعظم منه (...). وهكذا فإن العلم والدين يظهران متكاتفين، على نحو متبادل، ويتزعم أحدهما بمنحى الآخر،

19 - لائحة رعوية للتوراة Lethielleux لوتيلو، 1974.

20 - كيرين إسرائيل Keren Israël، الربيع الثاني من سنة 1989، رقم 2.

21 - صح. لوموند، 10 آب/ أغسطس 1989.

22 - ب.ج - ديفيس، و.ر.هيرش «حلم ديكرات» P. J. Davis, R. Hersh, 1986.

فالعالم يقود عقلانياً إلى الدين، ولكن سبق الدين العلوم، تاريخياً»⁽²³⁾.

إن طُرحت هذه المشكلة طرحاً ملحاً بهذا المقدار، فهذا ينجم منذ قرابة ألفي سنة من سوء التفاهم، ومن غياب الإدراك والفهم. فمن البداية، لبثت «الكنيسة» على حذر من العلم، فهو مصدر كبرياء وزهو، قاصر عن معرفة الحقيقة. وطوال أمد بعيد، اعتبر علم اللاهوت علوم الطبيعة بصفتها علوماً معونة تكرر، بالأكثر، لتثبيت حرفية «التوراة». وثم، انطلاقاً من القرن 17، اكتسب العلم استقلاله. رأت فيه «الكنيسة» منافساً أكثر منه حليفاً. لكن، كانت هناك فترات من الوفاء وثيولوجيات منفتحة، ورجال كنيسة علماء حقاً، وعلماء مؤمنون حقاً.

في هذا التاريخ لمواقف «الكنيسة» حيال العلم، سوف نحصر، رغم ذلك، عزمنا على العلوم المسماة «دقيقة» وهي التي تخص البحث الأساسي، فنُنحّي عمداً منا، مسألة العلاقات مع العلوم الإنسانية التي لها مشاكل خاصة بها. ولا يزال الموضوع حتى الآن عرضة لجدل شديد، وهو ميراث مجابهات حادة خلال القرن الماضي، مع العلموية Scientisme. من وجهة أخرى، يظل بعض الأحقاد والضغائن، وهي تتسبب بمهاترات انتقامية⁽²⁴⁾. فهناك مشكلة، هناك سوء تفاهم وذلك مصدر أكبر أذية للمعرفة. ونزوم هنا أن نحاول وصفنا لهذا التطور، كما يفعل مؤرخ يتمنى ببساطة، أن يستطيع مزاولة حريته الناقدة، مع الأمل ألا «انصرف بهدوء، وأنا مسيحي دون كنيسة، على شيء من الأسى ومن خيبة الأمل، في رجائه». وبذلك أكرر كلمات الأب لانتانف.

في هذا التاريخ الطويل، تشير حادثة غاليليه إلى منعطف. ولست هنا في شأن التركيز على هذه القضية: غير أن قيمتها الرمزية تلبث أساسية. فهناك «ما قبل غاليليه»، وهي أيضاً فترة ما قبل العلوم التي سيطر عليها علم اللاهوت (التيولوجيا)، و«ما بعد غاليليه»، وهو عصر النزاعات الكبيرة. وليست الفترة الأولى هي الأقل غنى. فقد طُرحت فيها جميع المشاكل الأساسية الهامة. ولا بد من البدء بها. وليس الهدف، على نحو جلي، الدفاع عن هذا أو ذاك، بل أن نجد من جديد بعض

23 - جان دولومو، ذ. ص 26، 29 - 30.

24 - ج. ف. كاهن J. F. Kahn: «مخطط أولي لفلسفة الكذب، فلاناريون (دن) 1989.

المعالم، نابذين كل نزعة دوغمائية (النزعة المذهبية: Dogmatisme).
 في نص لم ينشر بعد، أعرب انطوان جياكوميتي، بما يلي عمّا قد يكون «مرض
 القرن»:

«أعتقد تماماً أنه لا بد من الخلوص إلى تردد الله، أكان ثمة غرابة أم لا [...] فالإنسان يغيب عن الوجود في كل حذب وصبوب، ويهرب من كل جانب. وعندئذ تماماً يُطرح السؤال: «الوجود أو عدم الوجود». أما أنا فأحاول أن استمر في الوجود. أما الآخرون فليتدبروا أمورهم كيفما يستطيعون»⁽²⁵⁾.

في نهاية القرن 20 هذا، ترى هل يكمن الإيمان في الشك حيال الوجود أكثر منه في صنوف اللاتيقين؟ وقد قال جياكوميتي: إن اللا مؤمن هو وحده الذي لا يشك؛ أما المؤمن «فهو لا يستطيع أن يشك». وهنا نجد أكثر من تلاعب وحيل فكرية فهل هؤلاء الأعضاء «لكليسة» ما أو هؤلاء الملحدون، الذين يؤكدون حيازتهم للحقيقة، هؤلاء الذين يعلمون، والذين يلعنون، وقد يحذفون طوعاً من يلبثون على الشك، هل هم حقاً المؤمنون الحقيقيون وقد سبق أن طرح باسكال على ذاته هذا السؤال، هو الملتزم بالعلوم كما بالإيمان. وإن سالفادور دالي أعرب بطريقته عن هذه المفارقة وهذه المأساة الأساسية؛ وذلك خلال محادثة له، فقال:

«أعلم، بفضل العلم والرياضيات. أنه لا بد من وجود الله، لكنني لا أعتقد هذا.
 الأمر مخيف جداً، فأنا اقترب من وجوده دوماً، ولكنني لا أؤمن.

- وهل تود أن تؤمن؟

- أجل، فالإيمان قد يحل كل المشكلة»⁽²⁶⁾.

هل ثمة تخيل مبدع إضافي من قبل هذا المخادع؟ لا هذا فقط. قد يُحلّ ذلك كل المشكلة، وكثير من الناس اعتقدوا حل كل شيء من القديس برنار إلى إرنست رونان. معتمدين إما الإيمان وإما العلوم. وبصورة غريبة، من سعوا إلى

25 - س. بروتون S. Breton: «عالم الفيزيائي ومسألة الله» حول كتاب غير منشور لمؤلفه أنطوان جياكوميتي Antoine Giacometti «مجلة العلوم الفلسفية واللاهوتية»، مجلد 68، نيسان/ أبريل 1984، ص 229.

26 - مقابلة متلفرة، BBC.

اعتمادهم الاثني معاً لم يبلغوا نفس الراحة الذهنية. فقد ظلوا معذبين في سريرتهم، أو مضطهدين من جانب أو آخر. إن تاريخ العلاقات ما بين «الكنيسة» والعلم، هو أيضاً هذه الصنوف من اليقين ومن اللايقين، وحتى هذه المآسي التي قد ورثناها.

* * *

يُعالج المجلد الأول، «من القديس أوغسطينوس إلى غاليليه» الفترة الطويلة التي مضت من ظهور «الكنيسة» إلى النصف الأول من القرن 17، من خلال عصر وسيط مديد طرح على نفسه المسائل ذاتها التي نطرحها، على أسس مختلفة. وإن وحدة هذه القرون السبعة عشر تستقر في سيطرة «الكنيسة» ثقافياً، مع العديد من الأحداث، والمناقشات والأمور الجديدة. وبفضل جاك لوغوف خاصة، نُلقي حالياً نظرة أخرى على العصور الوسطى، بعيدة عن الأمثلة الرومنسية [Idéalisation: جعل الأمور مثالية] وبعيدة عن الاحتقار الكلاسيكي؛ فهي عصور وسطى أقل تماسكاً بكثير، وقد اجتازها من شتى التيارات والمناحي ما هو أكثر بكثير مما تم تصوره فيما مضى. فمنذ البداية، مجوبه الإيمان بالحقائق العلمية، وانطلقت فيها جدلية معقدة ما بين المضمارين، جدلية لا تغض الطرف عن السياق الاقتصادي والاجتماعي والسياسي. حينذاك كما في أيامنا، لا نولي اهتمامنا لأذهان خالصة نقية، ومن الهام أن نأخذ ذلك في الحسبان.

كان رجال «الكنيسة»، حتى القرن 17، يحتكرون الفكر، ويحققون في ذواتهم توليفة الإيمان والعلم، على غرار القديس أوغسطينوس الذي قام كارباكيو بترجمة موقفه ترجمة رائعة، وذلك في اللوحة التي توردها لوحة غلاف هذا الكتاب: في مكتب عمله، وهو محاط بأدوات عملية، وبجو سماوي، والعديد من الكتب، ينهضُ القديس، بوسائل عصره، يبحث علمي. بيد أنه يتربقب النور من الله، والإلهام أيضاً. فأدواته ليست سوى أدوات ثانوية وهزيلة الجدوى في واقع الأمر، لكن الكتب ترفده بالمزيد من الفائدة: فهي تشتمل على معرفة الأقدمين. ورغم هذا، فالقديس يلتفت إلى الله: إنما هناك تكمنُ الحقيقة.

ويوضح المشهد اللبس، ألا وهو سوء التفاهم الذي تقوم عليه العلاقة ما بين «الكنيسة» والعلم حتى بداية القرن 17: فد«الكنيسة» التي تراقب الإيمان تزعم أيضاً

أنها تصنع العلم. وتصنعه معتمدة على الوحي. أكثر من اعتمادها على دراسة الطبيعة. وبالتالي، كل شيء يناط بالتفسير، وعمل «الكنيسة» هو منحها الوحي والطبيعة بحيث يُنقذ مظهر الظواهر. وهذا المسعى ليس من السهولة الكبيرة ما قد نحسبه. فثمة شتى التركيبات (التوليفات Syntheses) سوف تعد منذ أوغسطينوس حتى غاليليه. وستجرى مجابهاات مريرة ما بين المدارس الروحية التي لا تلج فيها عناصر ثقافية وحسب.

مع ذلك، وعلى نحو متدرج، تكونت فيها بداية علم مستقل وتشجعت تحت الأنظار البسيطة الحليمة لبايات عهد النهضة؛ وذلك حتى الفترة التي طالب غاليليه فيها باستقلال البحث العلمي. ولم يكن هذا البتة بروح من التمرد، لكن لأنه اعتبر أن المرء لا يستطيع بلوغ الحقيقة بمعزل عن الحرية. وهذه المطالبة هي مآل تاريخ معقد، قوامه التغييرات المباغته. والتقهقهرات، والتقدمات المفاجئة. ومن خلال هذه الحوادث العرضية، نتعرف خلال استعراض الأمور على مسائل راهنة يُعرب عنها بألفاظ ما من تلك الأزمنة الماضية.

من حقق التوليفة عند الإنطلاق كان أسقفاً، ومن جادل عند الوصول رجل علماني: وهذا الأمر أيضاً بليغ الدلالة. فصار غاليليه، في آين معاً، مآلاً وبداية. فكيف انتقلت الكنيسة من التوليف الأوغسطينية إلى القطيعة الغاليلية: هنا هو موضوع الكتاب هذا. والكتاب التالي سيذهب بالقارئ من غاليليه إلى البابا يوحنا بولس الثاني، من العلماني إلى الأكليريوسي (الكنسي)، من القطيعة إلى محاولات التوليف Synthèse الجديدة.

بصفتنا كاثوليكين، ليس بوسعنا سوى أن نتمنى حواراً مجدداً ما بين «الكنيسة» والعلم. وهذه هي الأمنية التي حفزت دراستنا وإن تواجدت الآن حوافز أمل ورجاء، فالماضي لا يخلو من الظلمات. ليست بُغيتنا - وهل ينبغي توضيح ذلك؟ - إطلاق الاتهامات ولا التستر على نقاط سوداء. فتاريخ الأفكار يشتمل، دونما شك، على قسط من التفسير أعظم من مجالات الحوادث. ومن ثم، هناك تفاوتات في التقدير، وأحياناً ما تكون اختلافات هامة جداً، وتخص بعض الحوادث العارضة. وحيث أن أحداً لا يحوز في «الكنيسة» احتكار التعبير، فنحن هنا ننطق برأي مؤرخٍ

مؤمنين من عداد آخرين، بمعزل عن العداوة وعن جفاء الحشونة، مع كل الاحترام الواجب لشتى الآراء المختلفة. وتتوخى رؤيانا النقد، وليس هو في أي حال نقداً يحطم التقاليد. فنحن نتموضع داخل «الكنيسة»، الثرية بتنوعها وتعدديتها.

خلال السنوات الخمس المنصرمة، منذ تأليف هذا الكتاب قد أثرى تفكيرنا بفضل ردات الفعل التي أثارها. وتتوخى أن نشكر جميع الأفراد الذين أبدوا رأيهم الشخصي وزودونا ببعض المعلومات.

إن تحرير المجلد الثاني (من غاليليه إلى البابا يوحنا بولس الثاني، 1991)، والاتصالات التي أتخذت في عالم العلوم، إلى جانب الاتصالات الدينية، قد أكدت على نطاق واسع الآراء المعرب عنها في هذا الكتاب، باستثناء بعض الفوارق المستدقة: Nuances. فأكثر من أي حين مضى، يُفرض مقتضى التعاون العلمي المتعدد في طريقة معالجتنا ما هو حقيقي، بمعزل عن كل حصر أو حرمان: فالحقيقة تلبث متعددة، ولا أحد لا يحوزها.

تشرين الأول/ أكتوبر 1994

الجزء الأول

زمان الحذر
(من القرن 1 إلى 5)

الفصل الأول

الكنيسة البدائية والعلم اليوناني/ الروماني

في العصر الذي تكونت فيه، في فلسطين وآسيا الصغرى، الجماعات المسيحية الأولى، في ثُلثي القرن الأول والثاني والثالث، كانت المسائل العلمية غريبة جداً عن ذهن المؤمنين. فقد وُلد الدين المسيحي في وسط باتت اهتماماته، منذ قرون، وقبل كل شيء، اهتمامات دينية تنحو إلى ما يفوق الطبيعة: [وكان إذاك] العالم اليهودي. فمهما كان مرموقاً تاريخ الشعب اليهودي الصغير، فهذا الشعب لم يتألق قط في العصور القديمة بمعارفه الإيجابية، ولكنه لبث منهمكاً، منذ أصوله، بالحفاظ على استقلاله وعلى أصالته في مواجهة دول قوية مجاورة، فقد عُني، بصورة أساسية، بالمضمار اللاهوتي والأسطوري، مدوّناً في كتاباته الوحي الإلهي وظهورات الله في تاريخه. وفي الحقيقة، لم يسع هذا الشعب يوماً إلى أن يدرس بنية هذا العالم حيث يعيش، متوخياً هذه البنية. فاكتمى بمعرفته أن «يهوه» قد خلق كل ذلك، و«هو» الذي لا يزال ساهراً على أقدار شعبه. فإن إسرائيل، الدولة التيقراطية، خاضع لقيادة طبقة كهنوتية عارية من كل اهتمام بالعلوم.

إنما في هذا الإطار الديني حصراً، ظهر يسوع الذي عزّزت عقيدته اللامبالاة حيال المعارف الإيجابية. ففي نظره، المشكلة الجوهرية هي مشكلة الخلاص، مشكلة الأخرويات، غايات [البشر] الأخيرة. وقال إن «ملكة» ليس من هذا العالم، وليست حكمة هذا العالم سوى جنون إزاء الحكمة الإلهية. فالطوباويون هم «فقراء الروح»، لا العلماء، هم من يحبّون، لا هؤلاء الذين يعرفون، أو يحسبون أنهم يعرفون. وبالتالي نحا الاهتمام كله إلى «العالم الآخر»، هذا العالم الذي قلما كان الوسط اليهودي التقليدي يوليه اهتمامه. ففي رأي «يهودي الهيكل» إنما في هذه الحياة يكافئ الله أو يُعاقب؛ وليست دار الآخرة، وهي إقامة الأموات، سوى

الكيؤول «chéol» الغامض الكتيب. «فسوف ينمون يوماً لا نهايةً له، ولن يستيقظوا من بعد»، كذا أعلن ارميا. ولكن أقدمت بعض النصوص، كرؤيا هزقيال، على التطلع إلى بعث محتمل من الموات فاهتمامات العبريين ظلت أرضية، دنيوية.

إن انتقال الاهتمام إلى عالم الروح هو أحد الانقطاعات الجوهرية لتبشير العلم بالمسيح بالنسبة إلى الدين اليهودي التقليدي. وقد عزّزت هذا الانقطاع، على نحو محسوس، لامبالاة المسيحيين الأوائل حيال المعارف الدنيوية. فكتابات «العهد الجديد»، وتبشير القديس بولس بصورة خاصة، موسومة باحتقار الدراسات الدنيوية. وقد مثّل الدين المسيحي: منذ أصوله كعقيدة للحب، عقيدة يترتب عليها أن تهدف إلى ما هو جوهرى، أي الاشتراك في الحياة الإلهية، في ترقب عودة المسيح وتغيّر هذا العالم. فلا شيء أكثر بطلاناً من العلم، في هذه الظروف: فما هي، يا تُرى، جدوى الدراسة لسير عمل هذا الواقع الحقيقي الموقت والذي بات زواله وشيكاً لأن الجماعات الأولى لبثت تعيش في انتظار نهاية قريبة جداً لهذا العالم. وفي هذا المنظور، ظل التواضع والمحبة الفضيلتين المعقولتين وحدهما. فُعني مسيحيو النصف الثاني من القرن الأول بالجهل المقدس، المعارض تلقائياً لكبرياء العلماء.

كان هذا الموقف معقولاً في الوسط اليهودي، وفي جوّ سابق للرؤيويّ - Pré-apocalypse. بيد أن الديانة الجديدة وجدت، بسرعة شديدة اتباعاً لها في الوسط الوثني، أي الوسط اليوناني أساساً، وظلت عودة المسيح الظافر على قيد انتظار المسيحيين. وشيئاً فشيئاً، ارتسمت فكرة مُكُوثٍ يطول أكثر بكثير من المتوقع، على الأرض وفي وسط حضارة سبق لها أن نهضت بالعلم إلى درجة سامية من التطور. وظهر هذا العلم باكراً بمثابة عائق هام أمام توسع الدين المسيحي، كما قام القديس بولس عينه بتجربة ذلك في مدينة أثينا.

إذن، طفقت «الكنيسة»، منذ أعوام 50 - 60 تطرح على نفسها مشكلة الموقف الذي لابد من تبنيه حيال المعرفة الإيجابية. وأمام الكتلة اللامتجانسة والباهرة للعلم الأغريقي الذي كان يوفّر تفسيرات لسير عمل العالم، اتخذت حيرة المسيحيين الأوائل بعداً هاماً. وطوال عدة قرون، سوف يترددون حول التصرف الذي ينبغي

تبيته: فهل يجب يا ترى رفض هذا الخليط من المعارف المخطوء فيها والنافلة رفضاً شاملاً؟ أم يجب استخدام هذه المعطيات لتبيان أنها لا تناقض الوحي الإلهي؟ أم القيام بفرز ما بين المذاهب الصحيحة والمزيفة بمساعدة المعايير اللاهوتية؟ أم استخدام العلوم الوثنية بقصد التعمق في معنى «الكتاب المقدس»؟ فبات النقاش مفتوحاً، ولما ينغلق حتى الآن.

العهد القديم: نظرة مواتية للعلم...

كان يوسع المسيحيين الأوائل أن يجدوا في الأدب الكتابي للعهد القديم ما يشجعهم على مزاوله العلوم. فإن كتابات «الحكمة»، بصورة خاصة، والأكثر حداثة منها، - وكان مؤلفوها إلى جانب ذلك، قد خضعوا للنفوذ الهيليني - كانت تصرّح أن العلم جيد بحد ذاته. ونحن نجد فكرة إيجابية حيال المعرفة الإنسانية، وذلك حتى في مجموعات الحكم الشعبية أو لأهل العلم، مجموعات أحياناً ما يرجع عهدها إلى عصور قديمة جداً. ويزخر سفر الأمثال بحكم مثل ما يلي⁽¹⁾:

«الأغرار يرثون السّفه، وذوو الدهاء يُتّوجون بالعلم»⁽²⁾.

«بالفهم يُدْمَر الكافر قريته، وبالعلم يتخلّص الصديقون»⁽³⁾.

«ألسنة الحكماء تجود بالعلم، وأفواه الجهال تفيض بالسّفه»⁽⁴⁾.

«القلب الفطن يلتمس العلم، وأفواه الجهال ترعى السّفه»⁽⁵⁾.

«إلى متى أيها الأغرار تحبون الغرارة، والساخرون يتغنون السخرية، والجهال يُغضون العلم»⁽⁶⁾.

1 - سفر إرميا، 51: 39: ترجمة التوراة المسكونية. وكذلك هو الأمر بالنسبة إلى جميع المقاطع المذكورة.

2 - سفر الأمثال، 14: 18

3 - ذات، 11: 9

4 - ذات، 15: 2

5 - ذات، 15: 14

6 - ذات، 1: 22

«طوبى للإنسان الذي وجد الحكمة، وللرجل الذي نال الفطنة»⁽⁷⁾.

وكما تقول الأمثال، الحكمة والمعرفة والعقل من عمل الله، ومن دراسة العلم لا يمكن أن ينجم سوى الخير.

«لأن الرب يؤتي الحكمة، ومن فيه العلم والفطنة»⁽⁸⁾.

الأوضح من ذلك والأوفرقة هو كتاب «سفر ابن سيراخ»: وتم تأليفه في أورشليم حوالي 180 سنة قبل «يسوع المسيح» على يد الحكيم «يشوع بن سيراخ». ويشهد هذا الكتاب على ولوج الأفكار الهيلينستية في فلسطين التي احتلها الملكان السلجوقيان، انطيوخس الثالث (223 - 187) وسيلوقس الرابع (187 - 175)، إنها الحكمة الإلهية هي التي تحوي جميع المعارف، «ارتفاع السماء، وعرض الأرض»⁽⁹⁾، ولا بد للدراسة أن تقربنا من الله.

فالإنسان الأحمق، إنسان كافر، معتوه، سفيه، يحتقر غنى المعرفة وثراءها، فيما يلبث العالم بازاً وحسن المشورة:

«يتضخم علم الحكيم كما يفعل الطوفان

ومشورته تُشبه ينبوع ماء حي

وقلب السفيه كمثل إزاء كسير،

فهو يعجز عن حفظه أي شيء يتلقنه»⁽¹⁰⁾.

من بين الأمور المؤلمة التي نلاحظها في المجتمع، أن ثمة «أناساً أذكاء يُنبذون باحتقار»⁽¹¹⁾. فنحن هنا على نقيض تام مع مناهضة المنحى الفكري التي نلاحظها في قصص أخرى. أجل، في رأي «سفر ابن سيراخ» كما في نظر أسفار أخرى من «الكتاب المقدس» للمصطلحين «علم» و«حكمة». معنى واسع النطاق جداً يتخطى كثيراً موضوع علوم الطبيعة والعلوم الدقيقة. فهما يشتملان على المعارف، عامة،

7 - ذات، 3: 13

8 - ذات، 2: 6 (سفر ابن سيراخ)

9 - ابن سيراخ، 1: 3

10 - ذات، 21: 13 - 14

11 - ذات، 26: 28

لكن «ابن سيراخ» غالباً ما يمتدح هذا العلم الخاص أو ذاك، كما امتدح الطب على سبيل المثال:

«أكرم الطبيب لأجل خدماته
فالرب قد خلقه هو أيضاً [...]»

فقد منح البشر العلم
لكي يجدوه على عجائبه
فبالعلم يُعالج ويهدئ الألم
وبالعلم يصنع الصيدلي خليط العقاقير
بحيث لا تجد أعماله نهاية لها
وتقد الصحبة من على أديم (الأرض)»⁽¹²⁾.

في هذه الرسالة الأخيرة، تبرز إلى دائرة الضوء فكرتان سوف يطورهما فيما بعد مناصرو العلم المسيحيون: فالعلم يُتيح معرفة روائع العالم وأسراره التي خلقها الله ويُتيح عبر استيطالاته التقنية التعاون في العمل الإلهي.

ثمة ما هو أكثر حداثة أيضاً، وأوفر تشرباً من الفكرة اليونانية، وهو «كتاب الحكمة» الذي حُرر دون شك في الإسكندرية في القرن الأول قبل يسوع المسيح، في أوساط التشبث اليهودي. فالمؤلف المتشرب من هوميروس وأفلاطون، اللذين يكرّرهما أحياناً والذي يستمد منهما أفكاراً علمية وفلسفية. ولكونه يهودياً قد بات هيلينياً، طفق يستخدم أطر الفكر اليوناني وحرفياً تقريباً، يصنع توليفة للمواضيع اللاهوتية اليهودية والفكر اليوناني لكي يعرب عن آراء الدين العبري التقليدية بقصد أن يفهمه بوجه أفضل قراء المدينة المصرية الكبيرة، وكانت المركز الفكري الهيلينستي الرئيسي، وتؤذن محاولته هذه بمحاولة مواطنيه الشهير فيولون تلك المحاولة التي ستنجز بعد ذلك بنصف قرن في المدينة عينها.

«سفر الحكمة» هو المثل الأوضح في الكتابات المقدسة للإشادة بالمعرفة العلمية كتمجيد «للحكمة» الإلهية وروعة عملها. والأمر الأشد إدهاشاً هو ملاحظة

النسيان النسبي حيث سيقع هذا الكتاب الذي قد يكون استُخدم نموذجاً ومرجعاً لتصور شامل لعلاقات العلم والإيمان.

كان الطريق مرسوماً تماماً، ولا سيما في المقطع المرموق حيث يطلب المؤمن إلى «الله» أن يُلقن علم الفلك، والفيزياء والكيمياء وعلم الحيوان وعلم النبات والجغرافيا والتقنية، لكي يُشارك في الحكمة الإلهية. وجملة العلوم هي الطريق المؤدي إلى «الله»:

«ليَهَبني الله نعمة القول الذكي،

وهبة تصوري أفكاراً جديدة بالهبات التي أتلقاها

لأنه «هو» الذي يقود الحكمة ويوجه الحكماء

وفي سلطانه يتولانا نحن أنفسنا وأقوالنا

وكل معرفة وكل علم للتقنيات

ولذلك قد منحني معرفة دقيقة لواقع الحقيقة

علمني بُنية العالم وفعالية العناصر،

البداية والنهاية والوسط من الأزمنة

وتناوبات الانقلابات وتغيرات الفصول،

وأدوار السنة، ومواقع الكواكب

وطبائع الحيوانات، وأمزجة الحيوانات البرية

وغرائز الأرواح العنيفة وأفكار البشر،

وتنوعات النباتات وخواص الجذور

فقد علمت كل الواقع الحقيقي الخبيء والظاهر

لأن الحكمة قد ثقفتني، فهي صانعة العالم»⁽¹³⁾.

وسبق لسفر الملوك الأول أن نسب إلى «سليمان» المعرفة الكاملة للعلوم، وجعل من ذلك أحد ألقاب مجده الرئيسية⁽¹⁴⁾.

13 - سفر الحكمة، 7: 15 - 22

14 - سفر الملوك الأول، 5: 12 - 13

وكان العديد من نصوص العهد القديم تُتاح على هذا المنوال للمسيحيين الأوائل، مُشيدةً بقيمة العلم بصفته وسيلة للاشتراك في الحياة الإلهية.

... ولكن، مضمون علمي أولي

لن يستبقي الرسل والجماعات المسيحية الأولى هذه المقاطع بل بالأحرى المقاطع، النادرة نسبياً، التي تبخس قيمة العلم. ولكن باستثناء تحذير من سفر ابن سيراخ «وإن إنساناً عديم الذكاء ويخاف الرب أفضل من إنسانٍ أريب ينتهك الشريعة»⁽¹⁵⁾.

تتمركز الآراء السالبة وحدها في كتاب «الكوهيليت».

قد كُتب هذا المؤلف في القرن الثالث، خلال سيطرة اللاجيديين على فلسطين، وهو عمل مشوّق ومُحَيّر ويُلح على بطلان جميع الممتلكات وجميع المناشط وجميع الحيازات الدنيوية. وإن سعى الكاتب المطلق، فهو يلحظ أن كل الطرق التي تنحو إلى السعادة تُفضي إلى طريق مسدودة وحتى المعرفة لا تشذ عن ذلك:

«قمت بتجربة الكثير من الحكمة والعلم...»

وعلمت أن هذا هو أيضاً ملاحقة للرياح

ففي الكثير من الحكمة، ثمة الكثير من الغم والأسى،

فمن يزيد المعرفة يزيد الألم»⁽¹⁶⁾.

«... فليس هناك عمل، ولا حصيلة، ولا معرفة ولا حكمة في إقامة الأموات،

بما أنهم سينصرفون من هنا»⁽¹⁷⁾.

هذه الأقوال المخيبة استثنائية في التوراة. فالنصوص الكتابية هي، عامةً، موالية للنشاط العلمي. فمعرفة هذا العالم الذي خلقه الله من العدم هي نوع من المشاركة في العلم الإلهي، نوع من الإعجاب باقتدار الخالق الإلهي. وإن فكرة تناقض ممكن ما بين العلم والإيمان لا تبرز في أي حين كان. فالعلم، كما يتصوره العبريون، هو

15 - ابن سيراخ، 24 : 19

16 - الأمثال، 1 : 16 - 18

17 - ذات، 9 : 10

مشروع لتأمل حقيقة الواقع عبر الحواس، أكثر منه تَمَحُّرٌ للعالم نشيط وذاتي الاستقلال.

إن «الكتاب المقدس» يتضمن «العلم»، ويكتسب العلم مع التأمل في سفرَي «التكوين» و«الخروج» اللذين تم استقاء تصوراتهما نفسها استقاءً غزيراً من الحضارات المجاورة⁽¹⁸⁾. فليس هناك أي علم استدلالي للأعداد، بل علمٌ للكون يتسم بأقصى السذاجة: فثمة «أرض» مسطحة تُستخدم جبالها لدعم قبة السماء وسندها، والقبة شبيهة بخيمة، أو مظلة، ولها من الارتفاع ما هو ضئيل جداً بحيث تستطيع العاصف أن تبلغها. ويتربع الله على عرشه فوق هذه القبة، وينظر البشر من بعض الفتحات، ويصدر الأوامر لخزانات المطر، والثلج، والبرد، والعواصف والرياح...، أما صوته فهو الرعد والبروق سهامه، ولتُصِف: في السماء الشمس والقمر والنجوم، وهي مجرد أجهزة للتنوير تنتقل بأوامر الله.

تنسب بعض النصوص إلى هذه الكواكب شخصية حقيقية ولا سيما منها الشمس: فهي تنهض وتضع وتوقف بأمر من الله أو ممثليه كيشوع⁽¹⁹⁾. وهناك تحت الأرض وحولها كتلة هائلة من المياه التي تشكل «الهاوية» وتعطي البحار، والينابيع، والمياه الجوفية، وذلك حسب «التكوين»:

«وقال الله ليكن جلد في وسط المياه، وليكن فاصلاً بين مياه ومياه. وصنع الله الجلد وفصل بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد، فكان كذلك. وسمى الله الجلد سماءً. وكان مساءً وكان صباح يوم ثانٍ. وقال الله لتجتمع المياه التي تحت السماء إلى موضع واحد وليظهر اليابس. فكان كذلك وسمى الله اليابس أرضاً، ومجتمع المياه سماه بحاراً. ورأى الله ذلك إنه حسن [سفر التكوين، الفصل الأول، 6 - 10] ⁽²⁰⁾».

18 - ر، «العلم العبري القديم» في «العلم القديم والقروسطي»، رونيه تاتون René Taton دن، منشورات الجامعة الفرنسية، 1966

19 - التلميح إلى حركات الشمس كثيرة جملة. سوف نجد لها في «لائحة التوراة» الرعية، لوتيهكو Lethielleux، 1974.

20 - التكوين، 1: 6 - 8

(*) [كل ما يرد بين [...] [مبادرة من المترجم، ما عدا داخل نصوص الشواهد].

إن مشكلة المياه العليا والمياه السفلى، التي نجدها أيضاً في ميثولوجيات بابل، ستكون أيضاً أحد الألغاز الرئيسية التي ستحاول الفيزياء المدرسية فيما بعد أن تجد لها حلاً. وأخيراً، تتواجد إقامة الأموات، أي الكيول chéol المعتم، إما في كثافة الأرض وإما تحت «الهاوية».

أما الأرض نفسها، ومساحتها المقلصة جداً، فهي تطابق المعارف الجغرافية لمحرّري «التوراة». وفي وسطها تتموقع فلسطين التي حولها تنتظم جهات الأرض الجغرافية الأربع. والفصل العاشر من سفر التكوين الذي يزودنا بلائحة الشعوب الكاملة، يحدّد العالم على الشرق الأدنى الحالي.

وتُخلق كل هذا العالم في ستة أيام، وبالترتيب التالي: الضوء، السماء، البحر، الأرض مع نباتات، الكواكب، الأسماك، الطيور، الحيوانات، الأرض، البشر، والبشرية الإنسانية، وهي قمة الخليقة، هي على صورة الله وقد تلقت السلطان لكي تسيطر على جميع الكائنات الحية.

عمل الخلق حديث العهد نسبياً، بما أن أخبارية التوراة القائمة على أساس السلالات الملكية ومُدّة الحياة الآباء الأقدمين، تُحسب بما يُقارب أربعة آلاف سنة منذ ظهور العالم حتى «يسوع».

كان التقويم قائماً على أساس السنة القمرية مع 354 يوماً، مع إدخال شهر إضافي، كل عامين أو ثلاثة، وهو شهر أدار adar، بقصد الالتحاق بالسنة الشمسية. وانطلاقاً من القرن الثاني قبل «يسوع المسيح»، تم التبرني للسنة الهيلينستية ذات الفصول الأربعة، ولكل فصل ثلاثة أشهر.

لبثت التصورات الكوزمولوجية العامة مشتركة في خطوطها الكبرى، مع غالبية الأنظمة الميثولوجية في الشرق الأدنى، ولا سيما النظام البابلي. وهذه التصورات التي أحكمها الكهنة، كانت تُبرّز المؤسسات الهامة في الدين اليهودي، كما ظلت عليه نحو القرن الخامس قبل يسوع المسيح. وأعطت الطبقة الكهنوتية، عبر أساطيرها، أساساً مقدساً لرؤيتها العالم مع تقديمها تفسيراً «عقلياً» لحقيقة الواقع المحسوس الذي ما كانت أية وسيلة تقنية دقيقة تتيح تجاوزه في ذلك الزمان. وكانت هذه الأساطير، إلى جانب أساطير أخرى كثيرة، كمثل الطوفان، وتشتت البشر،

وتكاثر اللغات، تتواجد متكررة في الحضارات المجاورة. وبقيت الأصالة هنا ذات رتبة ثيولوجية: فكل شيء يُعاد إلى عمل «الله» الواحد الأحد، الكلي القدرة، وعلاوة على ذلك، مع شبه كبير بالإنسان.

في غياب علم إيجابي حقيقي، قام إذن علم الكون على تصورات دينية، من المفترض أنها تُعرب عن شمولية المعارف. فينتظم كل شيء، حول مقتضيات دينية، في مجمل مُعقد يتعذر حلّه.

صميم المشكلة: هل التوراة كتاب علم؟

هانحن قد غدونا في صميم المشكلة. إن لم يوجد هذا «الكتاب» المقدس الذي يُعتبر بمثابة الإعراب عن الفكرة الإلهية ذاتها، والذي حرّره مؤلفون «يُلهمون» مباشرة من قبل «الله»، لما طُرح أبداً موضوع العلاقات ما بين العلم والإيمان، العلم و«الكنيسة»، العلم والعقل. وحتى أيامنا هذه تنجم جميع المساجلات القائمة ما بين «الكنيسة» والعلم من أن التوراة تشتمل على جملة من القصص التفسيرية لُبئية العالم، قصص يبدو أنها تُثبت إطاراً لا يتغير للمعرفة العلمية. فكل نظرية ستبدو خارجة عن هذا الإطار ستكون، قلياً، نظرية مخطوءة فيها: أبدية العالم التي تناقض الخلق، تطور الأنواع الذي يناقض الخلق الفوري في ستة أيام، ظهور الحياة المتدرّج وهو ظهور يناقض خلق الحي مباشرة، حركة الأرض التي تناقض منحى مركزية الأرض géocentrisme، ومنحى تعددية الأصول polygénisme الذي يُناقض خلق زوج إنساني واحد منذ الأصل، التاريخ الجيولوجي الذي يُناقض الأربعة آلاف سنة من أخبارية التوراة، وهلم جراً...

سيجهد العلماء واللاهوتيون، طوال قرون، متكبدين كل جهد مستطاع لإدخالهم الملاحظات والنظريات في الإطار التوراتي. فكيف يُفسّر الضوء المستقل عن الشمس، بما أن الشمس لم تُخلق إلا في اليوم الرابع، مع أن الضوء قد تواجد منذ اليوم الأول؟ كيف يُفسّر أن تكون ملايين الأطنان من الماء معلقة فوق رؤوسنا منذ يوم العالم الثاني؟ كيف يُفسّر وجود المتحجّرات في أراض ليس لها من الوجود أكثر من أربعة آلاف سنة وسوف تُقترح حلول، وجميعها أوفر ابتكاراً بعضها من البعض الآخر.

من الجلي تماماً أن هنا سوء التفاهم الأساسي الهائل، ولا يزال غير متبدد على نحو كامل، مهما قيل عنه. فوحدها نظرية سليمة لطبيعة «الوحي» أي تفسير علمي حقيقي، سيتمكن من توضيح هذا الإيهام الهائل. ولكن، كم من النضال يتوجب بذله لبلوغنا هذا التوضيح! فثمة معارك في المؤخرة لا تزال تُخاض حتى الآن.

قبل الدين المسيحي، شهد العالم العبري مجابهات ترسم مسبقاً معالم المجابهات التي يترتب علينا دراستها. ونجد آثاراً لها، بصورة خاصة، في مضممار الطب. فالخلط ما بين الدين والعلم خلط بين بوجه خاص: فلا جرم أن النصوص الكهنوتية هي التي تنظم المزاولة الطبية، ولا سيما هذه المدونة الخارقة للمألوف التي حُررت في القرن الخامس تقريباً قبل «يسوع المسيح» ألا وهي «سفر اللاوي». فالمفاهيم الدينية لما هو طاهر ودينس تحكم شؤون الطب فتشل كل تقدم. وبما أن مسَّ جثة يتسبب بالدينس، فكل تشريح يغدو محظوراً فالأمراض السطحية وحدها يمكن مراقبتها. ولذلك بقي من الواجب التقيد بطقوس دينية ما كان يوسعها إلا أن تجعل الجهل والخطأ يستمران على الصعيد الطبي.

وعلى هذا المنوال، إنما الكاهن هو الذي يشخص مرض البرص:

«أي إنسان كان في جلد بدنه نتوء أو قوباء أو لمعة تؤول في جلد بدنه إلى بلوى برص، فيذهب به إلى هارون الكاهن أو واحد من بني الكهنة. فينظر الكاهن الداء في جلد البدن، فإن كان في موضع الداء شعر قد ابيض، ومنظر الداء أعمق من جلد بدنه، فهو بلوى البرص، فإذا رآه الكاهن كذلك، فليحكم بنجاسته»⁽²¹⁾.

ولفظه البرص [الجذام] لفظة غامضة جداً، وتنطبق أيضاً على كل عفونة في الجلد، والثياب، والجدران. ويستتبع تشخيص الحروق، والدمامل، وأصناف الصلع، الطقوس ذاتها، وتلبث العلاجات التي يقوم بها الكهنة من نوع سحري.

وبما أن المرض من مصدر يفوق الطبيعة، فالأدوية تقوم على تطهير المريض. ويتكلم سفر اللاوي حتى عن «تطهير المنزل من خطيئته»⁽²²⁾ عندما تصاب الجدران بالعفونة.

21 - اللاوي، 13: 2 - 3

22 - ذات، 14: 49

إن الاتصال بالعالم الهيلينستي وربطه الأوفر عقلياً قد أثار، منذ القرن الثالث، منازعات من نوع لاهوتي/ علمي. وانتشرت في فلسطين طريقة هيوقراطس الطبية التي تعتمد المراقبة السريرية والتفكير المنطقي. وأحياناً ما كانت تلقى ترحيباً، كما يشهد على هذا المديح المذكور آنفاً الذي مدحه به سفر ابن سيراخ. بيد أن السفر الثاني من الأخبار، الذي حُرّر في القرن الثالث، يحمل بعض آثار معارضة الكهنة حيال الأطباء: فعندما أصيب الملك «آسا» بمرض خطير في ساقه ارتكب هفوة استشارته طبيباً عوض اللجوء إلى الدين، وهذا ما يلومه عليه مؤلف السفر، ولقي الملك حتفه لهذا السبب، فالبرهان أنه كان يحسن به أن يستشير الكهنة⁽²³⁾. فمن الحين الذي يُنسب فيه مصدر إلهي لبعض الأسفار، من الصعب جداً على المؤمنين أن يفصلوا الإنسان عن الإلهي في الكتب الملهمة. ففي تلك العهود القديمة ظلت النزعة الطبيعية والمنطقية على اعتبارها أن جميع التأكيدات صحيحة حرفياً. وسوف تكون تفسير التوراة في مركز المناقشات ما بين «الكنيسة» والعلم.

لا يزال الملف مفتوحاً. ومن جراء صدمة التقدم العلمي الهائل في القرن 19، قد أفضى الوضع بغالبية اللاهوتيين - سعيًا منهم إلى إنقاذ سفر التكوين - إلى تصنيفهم هذا السفر في فئة القصص الشعرية/ الأسطورية دون إدعاء منها بالحقيقة العلمية. ومنذ حين ليس بعيداً، يتسم الموقف بمسحة طفيفة من الفارق. وكما لاحظ هذا الأمر «سير جيبيير»⁽²⁴⁾ إن وجود قصتين مختلفتين، ومتناقضتين أحياناً، في التوراة لا يؤدي إلا إلى البرهان على مقصدهما العلمي: فعوض أن تنسخ إحداهما الأخرى بكل بساطة، فهما يصفان الخلق من العدم مع استخدام كل منهما الوسائل الثقافية المتوفرة في عصرهما.

إن القصة الأوفر حداثة والمتواجدة في بداية «التكوين» بالمزيد من الإنجاز، ولها زيادة من الحرص على المنطق وتماسك الأفكار، فهي تُدخل فكرة القانون الطبيعي، الأمر الذي يُتيح الافتراض أن الأمور، في رأي المؤلف قد جرت على هذا المنوال، حسب علم عصره. فلا يعي أنه يكتب أسطورة، بل مبحثاً علمياً. ومجرد أن

23 - كورنثوس 2، 16: 12

24 - ب. جيبيير، P. Gibert، (الكتاب) أساطير وحكايات البدايات» دن: لوسوي، 1986.

المضمون، حسب العلم الراهن، مضمون أكل الدهر عليه وشرب لا يُغير شيئاً في الأمور.. فكان بمقدوره تماماً أن يُقدّم افتراضاً علمياً لعبرانيي القرن الرابع وما بعده. إن هذا الرأي لا يفضي إلا إلى تعقيد الأمور. فإن كان مؤلف «التكوين» قد روى، بقصد، مثلاً لتوضيح مصدر العالم، فكان يكفي أن يعتبر كتابه بهذه الصفة، الأمر الذي يحذف الكثير من المشكلات: فعلماء الحيوان لا يتقدون «لافونتين» لأنه نطقَ الحيوانات، لكنه إن اعتقد حقاً أنه يدون الواقع الحقيقي، فكيف يُفسّر عندئذ معنى هذا السفر «المهم»؟ فنحن نخاطر بالتورط ثانية في مساجلات قديمة كنا نحسب أننا تجاوزناها.

كما يُدكّرُ بذلك هنري بلوشيه: «إن اللاهوتي الأكثر شهرة في القرن العشرين، وهو كارل بارت دو بال Karl Barth de Bâle قد نجح في رفضه بقوة كل تماثل لهذه الفصول بالأساطير (3: 1، Dogmatique). وبصورة خاصة، المرجعيات المقدّمة، لاحقاً في التوراة، لهذه النصوص، تجعلها متضامنة مع مجمل النصوص: فسُلطتها تصمد و تسقط مع الديانة المسيحية. وقد ذكرها «يسوع المسيح» عينه (متى، 19: 4، 5) واعتبرها بمثابة كلام «الله»، وحي الآب روحياً لا يُخطئ. فكل من الإيمان القائم على الظاهرة المسيحانية [ما يخص المسيح بذاته] (أي ما كان عليه المسيح، قيامته من الموت، التجربة المسيحية الخاصة «بالروح» [القدس]... الخ) بإمكانه الوثوق بتعليم «التكوين». غير أن القراءة أمر أقل وثوقاً! فالقديس أغسطينوس سبق له أن لاحظ، في زمانه، أن بعض الناس يقرأون حرفياً، وآخرون لا يفعلون هذا، وكان يميل هو نفسه إلى ما يواتي قراءة مختلطة. فالقصص لا تقوم على أساس شهادات عينية.. تُرى كيف تم تأليفها وأية فنون أدبية قد زاولتها(25)؟».

القديس بولس والعلم

في البداية، لن تظهر الصعوبات: فقد غابت تماماً الاهتمامات العلمية لدى

25 - هـ . بلوشيه H. Blocher، «التكوين، تفجر بداية الكون» Big Bang في «العلم والمستقبل» Science et Avenir، رقم 42، ص 58.

مبشري الدين المسيحي الأوائل. وليث موقف هذه الجماعات المسيحية مناهضاً للمنحى الفكري [أي الموالون للاعتماد على الإيمان بدلاً من الفعل]. وممهوراً باحتقار حقيقي للثقافة، الأمر الذي لن يتقاعس عن التذكير به الإيمانيون والتقوائيون [التابعون لنزعة التأكيد على التقوى ودراسة «الكتاب»: piétistes].

كان الوسط الأصلي متواضعاً على الصعيد الثقافي: فيسوع، ابن نجار، قد تردد بالتأكيد إلى مدارس الحاخاميين حيث تلمى من التوراة. لكن أوساط الكهنة، كما يقول لنا القديس يوحنا، كانت تعتبر أنه لم يبق بأية دروس⁽²⁶⁾ وكان معظم تلاميذه مجرد صيادين، ومتى، كما يبدو، جامع ضرائب. ومن بين محرري «العهد الجديد»، كان الأوفر ثقافة في الثقافة الدنيوية، بدون شك، لوقا - وقد اعتبره التقليد طبيياً.. وخاصة بولس، وهو يهودي من الشتات، وُلد في ترسوس Tarse في آسيا الصغرى. بصفته تلميذاً للكاتب Gamaliel قد تلمى بولس من الفكرة الهيلينية، ولا سيما من المذهب الرواقي Stoïcisme كما تبدي ذلك عدة دلائل: فقد استخدم النمط الخطابي الرواقي، أي الالهجاء اللاذع: diatribe، الذي يتشكل من حوارات تصحبها أسئلة، وإجابات، وصيحات تعجب، ونداءات، واستعداد التصور الرواقي حول انفصال النفس عن الجسد، وطبق على «المسيح» تصورات كونية مميزة لما هو رواقي le Portique⁽²⁷⁾.

وهذا المثقف هو، مع ذلك، من حيث جوانب عديدة مؤسس علم اللاهوت المسيحي، ويؤدي حذراً عميقاً حيال العلم الدنيوي وسوف تظل عباراته، طوال ألفي عام، مستخدمة كترس لمن يحتقرون العلم من المسيحيين:

«العلم ينفخ والمحبة تبني. فإن كان أحد يظن أنه قد علم شيئاً فإنه لم يعلم بعد شيئاً كما ينبغي أن يعلمه. أما إن كان أحد يحب الله فهذا يعرفه الله»⁽²⁸⁾.

«ولو كانت لي النبوة وكنت أعلم جميع الأسرار والعلم كله ولو كان لي الإيمان

26 - يوحنا، 7 : 30

27 - ر، حول هذا الموضوع، فيلفريد هارينغتون Wilfrid Harrington «مقدمة جديدة من أجل الكتاب المقدس»، ترجمة فرنسية، دن: لوسوي 1971 de seuil ص 790.

28 - كورنثس 1، 8 : 1 - 2

كله حتى انتقل الجبال ولم تكن في المحبة فلست بشيء»⁽²⁹⁾.

«العلم يُبطل. فإننا نعلم علماً ناقصاً، ونتنبأ تنبؤاً ناقصاً»⁽³⁰⁾.

«ياتيموثاوس، احفظ الوديعه [من الإنجيل] وأعرض عن الكلام العالمي المتنبس بالبدع، وعن مناقضات ما يُسمى بالعلم المزور، الذي انتحله قوم فزاعوا عن الإيمان»⁽³¹⁾.

من المؤكد أن هذه الأقوال تندرج في سياق دقيق، سياق يجعل قيمتها المطلقة نسبيةً بصورة جدية. ولكن، طالما لم يُشر التفسير إلى دلالتها الصحيحة - ولا بد من مضيّ قرون قبل أن يتحقق هذا - فالمؤمنون سوف يأخذون بها كما هي، في معناها العنيف الذي يُشدد على بطلان العلوم. وقد رأى بولس - ومن الذي يجروء فيجادل في قول هذا «الرسول»؟ - أن الحقيقة تمكث في «جنون الصليب»، لا في «حكمه العالم». فقد باتت القيم الإنسانية مقلوبةً وأطيح بها، والعلماء معتوهون قد زاغوا عن طريقهم والجهلة الذين يتبعون المسيح أناس حكماء. فهذا التصور أحد أركان الدين المسيحي البدئي، ويعتمد سلطة أقدم وأشهر عالم لاهوتي في المسيحية.

وسيقى هذا التصور، طوال التاريخ، الحصن الأخير، والملجأ الأخير لكنه الحصين للمؤمنين المتضايقين إبان النزاعات الكبيرة مع الثقافة الدنيوية.

علاوة على ذلك، كان بولس المحرك الأول لهذه النزاعات والأول الذي له قيمة مثالية، حتى في بساطته. حوالي عام الخمسين، نزل إلى البر في العاصمة الثقافية خلال العصور القديمة الوثنية، وكانت أثينا، وقدم في محكمة المدينة العليا: L'Aréopage ملخصاً لمذهبه.. وألبس خطابه - ونقله إلينا لوقا في «أعمال» الرسل⁽³²⁾ - الصيغ الملائمة: «مفاجأة ماهرة من المحبة والطيبة»، حسب النمط البلاغي لذلك العصر، مقرظاً سامعيه، وكانوا «من جميع الجوانب رجالاً للدين بمقدار بالغ نوعاً ما»، مستشهداً بالشعراء اليونانيين مثل إبيمينيذس وأراتوس،

29 - ذات، 13 : 2

30 - ذات، 13 : 8 - 9

31 - تيموثاوس 1، 6 : 20

32 - أعمال الرسل، 17 : 16 - 34

وبموجز القول، راح الرسول المتقد غيراً يتكبد الجهود لإغراء سامعيه من عليّة القوم ومن عدادهم، كما أخبرنا لوقا، «كان ثمة حتى فلاسفة رواقيون وإبيقوريون Epicuriens». لكن جهوده أخفقت إيما إخفاق. وبدأ يتساءل مَنْ أتوا لسماعه بداعي الفضولية: «وما يعني إذن هذا الثرثار؟». ترى هل هو أيضاً «مبشر لآلهة أجنبية»، كذا قال آخرون. واستلفتوا انتباهه بقولهم: «إنك تؤذي سمعنا بأقوال غريبة، ونود أن نعرف ما تعنيه أقوالك وأتاحوا له الكلام حتى اللحظة التي أخبرهم فيها يبعث الأموات من مواتهم». وحينئذ اندلع التشتت، فراح البعض يضحكون والآخرون يهزأون ساخرين، وهزّ غيرهم أكتافهم: هذا كافٍ، «سُئني إليك حول هذا الأمر، مرةً أخرى»، يا له من معتوه! كذا كانت نتيجة اللقاء العام الأول ما بين الدين المسيحي الوليد والثقافة اليونانية، عقب وفاة «يسوع»؛ بأقل من عشرين سنة.

كان عدم فهم اليونانيين يرجع، بمعظمه، إلى تعارض ما بين تأكيدات بولس العنيفة والنظريات العلمية الشائعة ذلك الزمان في العالم الوثني.. أجل، فالتأكيد على إله «يتأنسن ويتألم ويموت حياً بالبشر كان في نظر العالم الهيليني المؤمن بآلهة لا تموت ولا تتغير تأكيداً مرفوضاً وفكرة سخيفة. لكن اليونانيين سبق لهم أن سمعوا آخريين وقد أشار لوقا إلى ما يلي: إن الاثنيين «كانوا يمضون معظم وقتهم وهم يروون ويصغون إلى الأمور الجديدة الأخيرة» وعلى علم أكيد بالعديد من العبادات الشرقية التي لها ميثولوجيات غريبة.. ديانات أوزيريس، سيرابيس، زاغريوس، إياكخوس، زابازيوس، سيبيليوس، أكيس، أدونيس، ما - بيلونه، آلهة بعل السورية، ميثرا ديونيسوس، أورفيته. وكان لغالبية هذه العبادات، بصورة مشتركة، أسطورة موت، وانبعث إلهي، وممارسة تنسك، وطقوس تُدرَّب على الأسرار، طقوس يمكن تشبيهها بالعماد [المسيحي]، طقوس تطهير معدة لتحرير النفس تدريجياً، ولتأمين الخلود لها في الاتحاد الإلهي⁽³³⁾.

ما كان يلقيه بولس يتموضع في هذا التيار لأديان الخلاصة التي تروي التعطش إلى خلود طوباوي لسكان الإمبراطورية الرومانية، المحببة من جراء الديانات الرسمية الموالية لنزعة التشبث بأهمية الطقوس الدينية ritualistes وإن التقارب مع الشيع في القرن العشرين، تقارب مناسب تماماً. ففي الحالتين [القديمة والحديثة].

يعني الأمرُ تلبيةً لتوق عميق - من نوع انفعالي - إلى تحرير روحي، وتلبية لحاجة مطلق عاطفي، خارج الحدود الزمكانية... كما يعني الأمر نبذاً لعالم منظم بمقدار مفرط، وخاضع أكثر مما يجب للأنظمة، وموَالٍ للنزعة الشرعية *légaliste* بصورة بالغة، ومفرط الميل إلى المذهب المادي *matérialiste* وغير أهل لتلبية رغبات عامة الشعب في السعادة. ويعني الأمر أيضاً رفض مجتمع متكافئ تكافؤاً مزيفاً، رفض مجتمع يُبقي أكثرية أفراده في وضع متدنٍ، مادياً وثقافياً. ويعني التوق إلى تجاوز وضعه كتملةٍ أو كخروف لا اسم له، بقصد الإندماج في الفكرة الإلهية، والرضى بالانتماء إلى نخبة، إلى مجموعة صغيرة من المختارين [من قبل «الله»]، مجموعة ستُخلص وحدها - وهذا هو الثأر الأقصى - فيما يبقى عظماء هذا العالم منذورين للموت والهلاك الأبدي: فجميع هذه العناصر ماثلة في ظاهرة الشيع، كما في ظاهرة أديان الأسرار *religions à mystères*.

وإذ تحتقر هذه الأديان والشيع هذا العالم المادي الزائل، فقلما تهتم، بالطبع، بالعقل الإنساني وبمضماره المميز وهو العلم. وغالبية المشيعين لهذه التيارات اللاعقلية أناس بسطاء، ليس لهم ثقافة فكرية، فهم: عبيد، معتقون، قرويون صغار، حرفيون متواضعون، بحارة، حمالو المرافئ، كما في مرفأ كورنثوس، جنود، وبمختصر القول، إنهم عنصر العامة من الشعب في الإمبراطورية. فارتدادات بعض المفكرين ظلت استثنائية.

العلم الإغريقي: فكرة دينية

ليس ثمة في البداية أية نقطة مشتركة ما بين هذا العالم المتميز جداً للجماعات المسيحية الأولى، والعالم المقلص للنخبة الفكرية اليونانية. لا جرم أن الدين المسيحي أعلن نفسه ديناً عالمياً، فجميع البشر مدعوون إليه. لكن النزr الضئيل من الفلاسفة والعلماء لبوا هذا النداء حيث إنهم مضطرون عندئذٍ إلى التحلي عن جوهر هذه الثقافة الإغريقية التي يعترفون بها، وبحق.

33 - هناك أدب جم عظيم حول العبادات الشرقية. ولنتذكر هنا فقط توليفتين كلاسيكيتين، ف. كومون F. Cumont: الديانات الشرقية في الإمبراطورية الرومانية 1929 (؟) الطبعة الرابعة، و.ج. فيرماسيرين J. Vermaseren «دراسات تمهيدية للديانات الشرقية»، ليدن 1961.

كان المفكرون اليونانيون، منذ قرون، قد اعدوا هم أيضاً تصورهم للعالم، مستخدمين العقل البشري استخداماً مرموقاً. فمنذ قرون، سبق لكل من فيثاغورس واوكليدس وثاليس وهيبوقراطس وسقراط وإبيكورس وأفلاطون وزينون وارسطوطاليس [أرسطو] وأرخميدس، مع كثيرين سواهم، أنهم بنوا رؤيا للعالم، وبعد ذلك بقليل، أضاف بطليموس إلى تلك الرؤيا منظومته العبقريّة ولبث المفكرون ينحون إليهم ليجدوا إجابة على المشكلات الدينية والفلسفية والعلمية. وفي الواقع، كانت هذه الجوانب الثلاثة مختلطة اختلاطاً وثيقاً، تحت السلطة العليا للفلسفة، التي ظلت مفاهيمها «القَبَلِيّة» *a priori* تخضع لقوانينها عالم الآلهة وعالم المادة سواءً بسواء. فلم يكن ثمة حقيقة، وحتى في العلوم «الدقيقة»، باستثناء الرياضيات. بل هناك أنظمة، نظريات، وكان من الممكن أن يُقاس نجاحها بقدرتها على تحليل المظاهر الحسية. «الحفاظ على المظاهر»: كذا كان طموح العلم اليوناني في غياب أجهزة وتقنيات للقياس الدقيق.

في هذا السياق، لبث العقل (وما كان باستطاعة أية مراقبة وأية تجربة جديدة أن تناقضه، ولكن كانت نتائجهما غير قابلة للقياس) يسود سيادة معلم على طبيعة مقلصة حتى مظاهرها الحسية. وبأفعال حدسية واستنتاجية مجردة، كان الفلاسفة يعالجون في بحوثهم بنية السماء والأرض، وطبيعة الجمادات، والكائنات الحية، وأصل العالم وقدره ومصيره. لكنهم فعلوا ذلك حسناً، فاكتسبت نظرياتهم هيبة كبيرة بحيث أن هذه النظريات بدت، فعلياً، مشاركة في حقيقة الواقع.

لكن كل نظرية عملية، وقد باتت جزءاً من ثقافة اليونان التقليدية، غدت أيضاً مشاركة في الفكرة الدينية، مشكلةً معها مجملاً من التماسك الكامل. وفي هذه الظروف، هل كان الدين المسيحي قادراً على تبنيه نظاماً علمياً يونانياً، وهو الدين المسيحي الحصري جداً والذي ينبذ - دون أي حل وسط - جميع الأديان الأخرى بصفتها مزيفة أو خرافية المعتقدات فعدت في الحين ذاته، جميع الأديان مزيفة ومشبوهة. من المحتمل أن يكون العلم الحقيقي الوحيد علماً مسيحياً، وكان من الممكن التفكير في أن يجد المرء أصول هذا العلم في «التوراة». فمنذ البدء، إذن،

كانت هناك محاولة لنبذ العلم، لأن العلم الوحيد المتواجد في ذلك العصر علمٌ وثني، لا يمكن فصله عن المعتقدات الدينية.

في منتصف القرن السادس قبل الميلاد عندما كان علماء اليونان الأولون يتفكرون متأملين العالم، لبثوا يعطون عنه صورةً شاملة، جامعةً، تحل محل مجمل حقيقة الواقع المنظور واللامنظور [الخفي]. وهكذا، فإن الجماعة المسماة «الفيزيائيون» من إيونيا وهم: - تاليس، أناكسيماندر، أناكسيمين، هيراكليت، فيثاغورس، كسيونوفان - كانت تؤكد أن العناصر المادية الأولى أي الماء (تاليس) والهواء (اناكسيمين) والنار (هيراكليت) والأبيرون (أناكسيماندر) لها طابع مقدس. ومن المحتمل أن تاليس قال: «كل شيء مليء بالآلهة». وقد لاحظ كليمانس رامنو ما يلي: «إن عارضت إذن أفكار هؤلاء الفيزيائيين موقف هيزيود فلم يكن ذلك لأنه نزع سمة القداسة عن désacraliser العالم. لكن، حدث الأمر باقتراحين: أولاً: رفضوا تصورهم تكويناً genèse بالنسبة إلى ما /يكون/ دائماً «أبداً» ثم، رفضوا أن يسكنوا في سكن أرضي، أو بحري، أو اثري éthéré، آلهة لها وجوه وأعراف إنسانية [...] * فلدَى الجميع، لا بد من أن نتجنب فصل علم اللاهوت عن عالم الفيزياء. فالإلهي الذي نعنيه ليس روحاً، ولا مادة، بما أن المادة والروح لم يُفَرِّقا في ذلك الحين. فما هو إلهي يُنطق به بالحياد neutre أفضل من بالذكر masculin»⁽³⁴⁾.

قد باتت في السابق التوجهات الكبيرة للتوليفات العلمية/الفلسفية/الدينية لدى المفكرين اليونانيين كما يلي: أزلية العالم، تأليه العناصر الطبيعية، نزعة إلى التوحيد من خلال تصور قوة إلهية تحتوي العالم، وتملؤه أو تمتزج معه. بتعالٍ في الوحدة وتتابع الظواهر والتعدد.

فيثاغورس وإمبيدوكليس

يحتل فيثاغورس مكانة مرموقة وأصيلة بالأهمية الأساسية التي يوليها للأعداد،

34 - س. رامنو C. Ramnoux، «السقراطيون السابقون»، في «تاريخ الفلسفة»، «موسوعة لابلياد»، دن، غاليمار، 1969، جزء 1، ص 415 - 416.

فهي، بحصر المعنى، تكون العالم. وإن دوجينوس لاثيرس يعطي كما يلي الخطوط العريضة لأسس فيزيائية:

«أصل الأشياء هو الموناد: *monade* ومن الموناد صدر الدياد *dyade* وهو مادة غير محددة وخاضعة للموناد. ومن الموناد الكامل والدياد غير المحدد خرجت الأعداد، ومن الأعداد النقاط، ومن النقاط السطور، ومن السطور المساحات، ومن المساحات الأحجام، ومن الأحجام جميع الأجساد التي تقع تحت الحواس وتنجم عن أربعة عناصر: الماء، النار، الأرض، الهواء»⁽³⁵⁾.

إذن، الأعداد هي في ذات الأساس للواقع الحقيقي. وتوحي هذه الفكرة بعالم مركب من نقاط رياضية، نقاط تترك ما بينها مسافات، ومتجمعة راسمة صورة الأعداد، وتبدو النفس عينها مكونة من نقاط ضوئية. وعلاوة على هذا، لا يقوم العالم على الوحدة، بل على معارضة مبدئين تترجم في الرياضيات بمعارضة الفرد / الزوج، المحدود / اللامحدود، الواحد / المتعدد، المستقيم / المنحني، المربع / *hétéromèque*.

ويُلفت الانتباه وصف الكون لدى فيثاغورس، وذلك بتأكيد أن الأرض كروية وليست في مركز الكون. وقد أتت فكرة الكروية دون شك، من قبلية *a priori* جمالية وحسائية، ولئن استطاعت أن تستخدم ملاحظات أناكسيماندر حول انحناء الأفق، ونجم العنصر الحاسم، من جمال الكرة وأبعادها الكاملة. ومركز العالم بؤرة مركزية، أي *hestia*، يدور حوله عشرة أجرام سماوية، وهي حسب الترتيب وحسب الابتعاد عن هذه البؤرة المعارضة والمقابلة: «للأرض» والتي لا نشاهدها أبداً، ثم «الأرض»، القمر، عطارد، الزهرة، الشمس، المريخ، المشتري، زحل، وكرة الثوابت: وهي كرة تشير إلى أقصى حد للكون وتكون النجوم مثبتة عليه. وكل ما هو موجود تحت القمر في العالم ما تحت القمري معرض للتغير والانفساد، فيما يكون العالم العلوي غير قابل للفساد. وكل هذا المجمل خاضع لأحجام رياضية: وهذا هو استباق حدسي لما سوف يؤكد غاليليه: «العالم

35 - ديوجين لاثيرس Diogène Laërece «حياة ومذاهب وحكم الفلاسفة المشهورين»، غارنييه فلاماريون Garnier Flammarion، عنوان 2، 1965، ص 219.

الرياضي». لكن هنا: «جميع الهواء مليء بالنفوس التي تُدعي أبالسة وأبطال».

مقابل هذا التصور، يبدو لنا تصور أناكساغور أكثر سداجة: من السديم البدائي خرج العالم الذي أعطته «النفحة الأولى»، الحركة. وبهذه النفحة يدور كل من القمر، المأهول، والشمس والكواكب الأخرى حول الأرض المسطحة والمعلقة في الفضاء. من بين المنظومات القديمة، منظومة أمبيدوكلس، فيلسوف آخر سبق سقراط، فهي توضح توضيحاً ساطعاً العلاقة ما بين فيزيائي ولاهوت. وتحلل فيزيائوه الواقع الحقيقي إلى ستة عناصر أساسية: العنصران الكبيران العاليان هما «تجمع» و«توزع»، أو «حب» و«بغض» ويتوافقان مع الإلهين أفروديت ونييوكس، أو أيضاً مع هارمونيا وسيديثيموس. والعناصر الأربعة السفلى والتي يحركها المبدآن السابقان هي: الأرض، الهواء، الماء، النار، أي هيرا، أيديس، نيشتيس، زيثوس. ويفسر التكوين الدوري للعالم بأسطورة: في البداية تنصهر العناصر الأربعة في «الكل» أي «أفروديت». لكن مجيء نييوكوس يقطع هذه الوحدة: وتبقى أفروديت في المركز، فيما تتوزع العناصر الأربعة حولها في بنية موحدة المركز بحسب كتابتها: الأرض، الماء، الهواء، النار. وعندئذ تباشر أفروديت عمل التوحيد، جامعةً وصاهرةً العناصر حسب بعض الأحجام العددية. لكن زواجها واحدة من نييوكوس يضمن استقرار الواقع الحقيقي: فثمة نزعة إلى الاتحاد تعوضها النزعة إلى الانفصال، وهكذا تشكل جميع الكائنات وتتفكك.

ديموكريتس، إيبيقورس، الذرات

من جميع علوم الفيزياء اليونانية القديمة، الأعنف منها، بالطبع والذي نبذته «الكنيسة» خلال الأمد الأطول، قد كان، على نحو غير مناسب، العلم الذي سبق له أن مثل بالأكثر الفيزياء الحديثة: المذهب الذري. ولا جرم أن هذه النظريات كان لها من الأساس العلمي ما هو أقل من غيرها، وذلك من جراء استحالة العمق في ما هو صغير بمقدار لا نهائي في ذلك العصر. فطوال ألفي عام، لم تبق النظرية الذرية سوى حدس عبقرى، نوعاً من ميتافيزيقا أكثر منها فيزياء، إذ لبثت دون المراقبة والتجربة. لكنها ظلت، رغم ذلك استباقاً مذهلاً بما يكفي، نوعاً من العلم/التخيلي في العصور القديمة، وقد تم إثباتها في العصر الحديث.

في نظر ديموكريتس الأريبيدي Démocrite d'Arbède مؤسس هذه النظرية في القرن الخامس قبل يسوع المسيح، كما في رأي معلمها الأسطوري تقريباً: Leucippe لوسيب، يتشكل العالم من كثرة لانهائية من الجزئيات الصغيرة جداً التي أسموها ذرات [في اللغة اليونانية «آتوموس = لا يمكن تجزؤه atomos] ولهذه الذرات تكون متجانس، ولجميعها طبيعة واحدة، لكنها تتنوع شكلاً وحجماً. وهي محرّكة بحركة ليس لها نهاية ولا يقودها أي ذكاء عالٍ (ولا من قبل حركة سقوط مضحكة، كما زعم ذلك بعض المفسرين، بما أن رأي ديموكريتس هو أن العالم لا يشتمل على عالٍ ولا على منخفض)⁽³⁶⁾. فالذرات تتجمع بصدفة لكي تعطي جميع الأشكال المحسوسة، الحية منها وعديمة الحياة، وحيث أن الذرات غير مخلوقة فهي تعصى على كل هدم، فهي أبدية. وقد أسدي تكريمٍ عادل إلى هذه النظرية في «تاريخ العلوم العام»⁽³⁷⁾.

تشرح لنا الملاحظة الأخيرة أن البعض من العلماء قد استطاعوا اعتبار ديموكريتس مؤسساً لنزعة المادية لكن المنظر اليوناني قد تقبل دوماً وجود الآلهة، ولربما من قبيل الحكمة الفطنة. فعصره هو الذي سيحكم فيه قضاة أثينا على سقراط بسبب كفره. أبعد ديموكريتس الآلهة بعيداً جداً عن هذا العالم ورآها غير آبهة به تماماً، ولا تتدخل فيه مهما كانت الأحوال. فعالم المادة، الأبدية اللامخلوق، تتحكم به صدفة عمياء.

نفهم أن الدين المسيحي لم يتقبل هذه المنظومة، لا سيما وأن مروجها، إبيقورس Epicure، قد أضاف إليها في القرن الثالث (ق. م.) سمات شخصية أبعدها أكثر أيضاً عن الروح المسيحية المقبلة، وقد حافظ إبيقورس على ما هو هام من فيزياء ديموكريتس، مضيفاً بعض المتغيرات: فالذرات، وهي دوماً متجانسة غير قابلة للهدم، تسقط بمنحى الأسفل بحركة وحيدة الشكل، غير أن البعض منها لها القدرة على الميلان، متخذة خطأً لمسارٍ منحني يجعلها تصادف الذرات

36 - صرح ديمقريطس بدقة بأن الذات تتحرك «في الفراغ اللامتناهي حيث لا يوجد عالٍ ولا منخفض، ولاوسط ولا طرف» «عن النهايات، 1 - 17».

37 - ر. ناتون R. Taton، طبعة «تاريخ العلوم العام» جزء: العلم القديم والقروسطي P. U. F.، والمطبوعات الجامعية الفرنسية، 1966 ص 219.

الأخرى فتحدث هذه الصدمات زوابع هي في مصدر التجمعات الذرية التي تولد الأشكال. وقدرة الميلان هذه (dinamen) غير مرتبطة بأي قانون، ولذلك فهي تؤدي من جديد إلى وضع مبداءٍ لا تحديد له في داخل الطبيعة: وهذا المأل يُثير بالتأكيد، في نظرنا، ومن بعيد جداً، ذكر بعض الوجوه من نظرية القرن العشرين الكمية.

وإنها الوجوه الدينية والأخلاقية هي التي غالباً ما تُفسَّر تفسيراً سيئاً وسوف تجعل هذه العقيدة لا يتيسر قبولها وفي رأي إبيقورس، المنفذ الوحيد إلى المعرفة هو الإحساس، ويُناط الإحساس نفسه بحركة الذرات: وعلى الرجل الحكيم أن يسعى إلى المتعة التي تعتمد دوماً أساساً فيزيائياً. وليس لهذه المتعة أي شيءٍ بذيء، فهي تقوم على تلبية الرغبات الطبيعية والضرورية، وهي الرغبات التي تملأ تمام الكائن، وهي أبسط الرغبات. والرغبات الأخرى، وهي التي ليست تلبيتها ضرورية للكائن، لا بد من نبذها، لأنها مصحوبة أو متبوعة بالألم. فالمرء الابيقوري يترتب عليه إذن أن يعيش حياة بسيطة جداً، متوازنة، متخلصة من كل خشية كبيرة: من القَدْر، والموت، والآلهة. وليس الموت ما ينبغي الخوف منه «فنحن لا نعود من بعد موجودين في الموت، ونفسنا المكونة من ذرات جمة الدقة، تكون آنذاك قد تبددت. أما الآلهة، فهي موجودة لكنها لا تتدخل في شؤون العالم والبشر.

كانت المدرسة الابيقورية، المدعوة «الحديقة»، تمتدح حياةً متشقة منصرفة عن كل ما هو نافل، حياة وادعة ومتوازنة، وإن تطرفات بعض التلاميذ غير الأوفياء، وتفسيراً غالباً للمتعة الجسدية من قبل مناوئيه، قد جعلت في غالب الأحيان المفرطة، اعتبار هذه المدرسة مدرسة خلاعة لا بد من رفضها جملةً وتفصيلاً، وعلى هذا المنوال، فالذرات، المشفوعة بحرية مفرطة في الأخلاق المزعومة وبموت النفس، سوف تقصى آلياً عن الفكر المسيحي، عن طريق خليط سوف تكون «الكنيسة» معتادة عليه، يالأسف: فالنظريات العلمية سوف يحكم عليها من خلال معايير أخلاقية ودينية. فإبيقورس لا أخلاقي وعلم لاهوت مزيف، إذن ليس لفيزيائه أية قيمة. وهذا خلط للأجناس يؤسف له ومصدر للكثير من سوء التفاهم. وهذا هو موقف [القديس] بولس بذاته الذي احتفظ في ذهنه، دون شك، بعقيدة إبيقورس

عندما كتب إلى أهل كورينثوس «إن كان الأموات لا يقومون، فلنأكل ونشرب، فإننا غداً نموت»⁽³⁸⁾.

نجد عقيدة مجاورة لدى أناكساغورس Anaxagore، فقد أكد على عدم قابلية هدم العناصر الأولية للطبيعة، وعلى بدايتها، ولا نهايتها. فهذه العناصر موجودة منذ الأزل، لكن العالم وُلد من سديم chaos بدئي، الأمر الذي يتيح الافتراض لحلقة من العودة الأبدية. وكان يقول أناكساغورس «لا شيء يولد ولا يبئد، لكن ثمة أشياء باتت موجودة تتركب، ثم تنفصل من جديد»، «وخلال تفاعل كيميائي، تلبث كتلة المتوجات المتشكلة هي ذات كتلة المتوجات البدئية»، كذا سيقول لافوازييه Lavoisier، بعد العالم اليوناني بألفي سنة. وكان حدس ميتافيزيقي بالنسبة إلى الأول، ونتيجة تجارب ومراقبات بالنسبة إلى الثاني، فهذا المبدأ يُشفع بنزع القدسنة عن العالم، كما حدث هذا لدى ديموكريتس: «بقدر ما تتيح النصوص الباقية بأن نعرب عن رأينا في ذلك، فإن أناكساغورس، صاحب فكرة «الروح»، قد يكون حذف الآلهة من فيزيائه»⁽⁴⁰⁾، مُدخلاً وجود مبداءٍ علويٍ أخير، له «ذكاء» كوني متميز عن الكون.

نظرية الفلسفة الرواقية [stoïcisme]

وثمة عقيدة أخرى قد ظهرت في عصر العقيدة الايقورية ذاتها، لكنها تمثل بطيبة خاطر بمثابة منافسة لها، وهي النزعة الرواقية المرتبطة بالفيلسوف زينون، خاصةً، ونظراً إلى أخلاقها العالية، فالمدرسة الرواقية، «الرواق»، سوف تُقدر بقدرٍ أوفر لدى المسيحيين. بيد أن تصوراتها العلمية كانت مرفوضة في نظر تلاميذ المسيح والقدس بولس، وهنا أيضاً لأسباب لاهوتية.

في رأي زينون، هدف الوجود هو «العيش طبقاً للطبيعة، أي حسب الفضيلة»، و«من يتوخى العيش في توافق مع الطبيعة، يترتب عليه أن يبحث عن نقطة انطلاقه في مجمل العالم، وفي الطريقة التي تتم بها إدارة شؤون هذا العالم». وبالتالي، فإن

38 - كورنثوس 1، 15: 32

39 - أناكزاغورس Anaxagore، المقطع 37.

40 - س. رامنو C. Ramnoux، ذ، ص 438.

الأخلاق والفيزياء لا يمكن فصلهما، لأن الإنسان ينبغي عليه التقيد بطبيعة العالم والكون. ويقوم العالم على مبدئين: المبدأ الجامد patient وهو المادة، الجوهر [الكثّة] دون صفة، والمبدأ العامل agent وهو العقل الكوني، «اللوغوس»، «الله»، الذي يخترق المادة و«يهبها صورتها (informe).

فنحن إذن في صدد تصور عظيم موالٍ للحلولية panthéiste، وسوف تقوم عدة تيارات فلسفية بإحيائه مجدداً حتى أيامنا هذه. وسوف ينتهي العالم في اشتعال كوني عام حيث سينمحق كل شيء في النار الكونية فيؤول إلى العقل الصرف الذي، انطلاقاً من النار، سيعمل على إظهاره من جديد العناصر الأربعة، مولداً بذلك كوناً جديداً، وهلم جراً خلال الأبدية كلها. فتكون كل دورة شبيهة بالسابقة: وهذا هو العود الأبدي، فالنفوس الفردية لا تقدر أن تبقى على قيد الحياة في كل من هذه الأدوار. وإن النزعة الرواقية أعلنت التكافؤ ما بين البشر وكرامتهم وتضامنهم. وصورة تضامن ما بين أعضاء الجسد، التي استخدمها القديس بولس لكي يوضح المساواة الكبيرة ما بين اليهود والوثنيين والعبيد والأحرار من البشر، المتحدّين بالروح ذاتها، قد استمدتها⁽⁴¹⁾ من الرواقين. لكن رؤياهم المولية للحلولية في الكون الدوري كانت تبدو غير متوافقة مع الدين المسيحي. وعُرضت أيضاً في العالم اليوناني عقيدة متطرفة أخرى على من كانوا يبحثون عن الحقيقة: وهي عقيدة الارتيايين [les sceptiques]، إنها حل جذري، وسيحتقرها طوال أمد كبير متنوعة. فحسب بيرون Pyrrhon، مؤسسها الأسطوري أو يكاد يستحيل علينا معرفة الحقيقة الواقعية للأشياء، وليس بمقدورنا سوى إدراك المظاهر التي ترتبط بحواسنا وحالتنا كمراقبين. وهنا أيضاً، هي فكرة سوف تستمر بها، على نحو غريب، الفيزياء الحالية.

وبما أننا لا نستطيع أن نعرف شيئاً أكيداً، فلا بد لنا من الاستنكاف عن كل حكم فنرفض كل نزعة دوغمائية dogmatisme. وينبغي علينا أن ندرك أن الإنسان - كما سبق للسفسطائيين التفكير في ذلك - هو مقياس كل شيء: فكل

شيء نسبي، نسبي بالنظر إلى المراقب، «فالحقيقة» تلبث ممتنعة على المعرفة. «وهكذا، بما أن الارتياحي [اللاأدري] يقرر أن كل شيء نسبي، فمن البديهي أننا نعجز عن قولنا ما هو شيء ما في ذاته، وفي نقاوته الخالصة، بل نستطيع فقط القول ما هو التمثل [التصور] بصفته نسبياً [...]» ويستتبع هذا أن يتوجب علينا تعليق حكمنا حول طبيعة الأشياء الفعلية»، كذا أكد أحد مروجي هذه العقيدة، سيكستوس إمبيريكوس⁽⁴²⁾ فيبدو أن هذا هو نفي كل علم، بل هو أيضاً نفي كل علم لاهوت، فالمذهب الارتياحي سيُغضه دوماً من يعتقدون أنهم يمتلكون «الحقيقة»، الفيزيائية أو التي تفوق الطبيعة.

سقراط وأفلاطون Socrate et Platon

في نهاية القرن الخامس قبل الميلاد، كان موقف سقراط الفيلسوف العظيم، من حيث صميم الأمور، قريباً بما يكفي من موقف السفسطائيين، مُناوئية وأجداد أتباع النزعة الإرتياحية sceptiques. وعلى غرار بروتاغوراس، جادل في قيمة كل علم إيجابي. وإن مضى أقل بعداً من غورجياس الذي نفي قيمة كل معرفة، فقد أعرب بحكمة شهيرة عن أقصى ما لديه من فطنه من حيث إمكانية المعرفة فقال: «أعرف شيئاً واحداً، وهو أنني لا أعرف شيئاً».

في رأي سقراط، العلم الخالص ليس غير أكيد وحسب، بل هو نافل دون طائل. فالفيزياء، وعلم الكواكب، والرياضيات اهتمامات باطلة تحوّلنا عمّا هو جوهرى. وحسب كسينوفون، كان «يقول إنه يتوجب تعلم الهندسة حتى يقدر المرء أن يقيس أرضاً يريد شراءها، أو بيعها، أو تقسيمها، أو حراثتها [...]»^(*) ولكن الإغراق في دراسة الهندسة حتى أصعب المشكلات، فهذا ما لم يوافق عليه: ولبت على قوله إنه لا يرى البتة جدوى هذه الدراسة ولا يعني هذا الأمر أنه كان هو بذاته يجهل هذه العلوم، بيد أنه ظل يزعم أن السعي إلى هذه المشكلات أمرٌ يهدف إلى استهلاك حياة الإنسان جمعاء وتحويل منحاه عن دراسات مجدية سواها⁽⁴³⁾.

42 - سيكستوس إمبيريكوس Sextus Empericus، «أوصاف مؤثرة Hypotyposes»، 1: 140.

43 - كسينوفون Xenophon، مذكرات: 4: 7

(*) تشير إلى قوسين من النص الفرنسي [الترجم].

إن موضوع الدراسة الوحيد والصحيح هو الإنسان «gnôthi seavtôn»: «إعرف نفسك ذاتها». فهذه الدراسة تتيح للإنسان أن يُفضي إلى آفاق أوسع اتساعاً بكثير وإلى عالم يتجاوز عالم المادة واحتمال الوجود. ويقرب هذا الموقف كثيراً من موقف الديانة المسيحية عند بدئها، إذ احتقرت العلم، مانحةً التفوق للمشكلات العملية، الإنسانية والأخلاقية. وليس من المدهش أن المفكرين المسيحيين الأوائل قد شعروا بتعاطف كبير مع سقراط، فسعوا إلى استعادتهم فكرته بطريقة أو سواها. فكان الفارق الجوهرى يكمن في التشديد على ما هو إنسانى أفضل مما هو إلهي.

في منحى سقراط، سيكون لتلميذه أفلاطون، داخل «الكنيسة» من الانتباه ما له المزيد من الأهمية، عندما سيكون القديس أوغسطينوس قد نصّر فكرته [مسيح christianiser]. وقد شكلت أفكاره، المعروضة بشكل الحوارات المرن والمتقلب، مجملًا لبث في آن معاً متماسكاً وقادراً على التكييفات، وكان الكثير من جوانبها قابلاً للتمثل السهل من قبل الدين المسيحي، ولا سيما ما يخص التصورات العلمية. فرؤياه للعالم المادي باتت متضمنةً من حيث جوهرها في مؤلفة التيماسوس «Le Timée» الذي سيقوم آباء «الكنيسة» بالرجوع المستمر إليه.

في رأي أفلاطون، تتحكم بالعالم المادي القوانين الثابتة التي يكمن مصدرها في الفكر الإلهي المنظم. وتنتج التغيرات والتحويلات السيئة التي تتحملها المادة من أن المادة تصنعها الأفكار التي تنفذ خطة إجمالية صادرة عن فكرة موجهة. وهذا هو تأكيد أساسي: وبسبب هذه القوانين، من الممكن أن تتم دراسة العالم علمياً وعقلياً. وإلى جانب هذه النظرية، عرض أفلاطون أسس بنية الكون الذي يراه بصورة هندسية تماماً: فالمادة مركبة من أجساد بدئية صغيرة، وتُدعى «Polyèdres» متعددة السطوح والتي لها سطوح مربعة، مثلثة، خماسية وهناك نموذج من متعدد السطوح يتطابق مع كل من العناصر الأربعة التي أحصاها إبيدوكل: الرباعي السطوح بالنسبة إلى النار، والثماني السطوح بالنسبة إلى الهواء، والعشرون وجهاً L'icosèdre بالنسبة إلى الماء، والمكعب بالنسبة إلى الأرض.

ولا يتكلم أفلاطون عن التركيب الداخلي لهذه المتعددات السطوح التي تُشبه

كثيراً ذرات ديمقريتس، لكن على نقيض هذه الذرات، تبقى أشكالها بعددٍ محدود وتخضع لقوانين دقيقة. وعلاوة على هذا، فقد كانت لها بداية بما أن العالم قد خلق، والزمان، راح يكثر على نحو خطي لا دوري، حسب الخطة الإلهية المنتظمة بمنحى نهاية هي أيضاً دقيقة.

تنعم الأجرام السماوية بحركات منتظمة ويمكن الإعراب عنها على نحو رياضي، وجميعها كروي الشكل، بما في ذلك «الأرض» وهي ثابتة في مركز الكون. وتدور حولها الكواكب كلها، على مسافات متنوعة، وأبعدُ النجوم الثابتة. وإن ترتيبات الكواكب تتغير في التفصيل حسب الحوارات وفي كتاب التيماسوس le Timée، نجد انطلاقاً من «الأرض»: القمر، الشمس، عطارد، الزهرة وإذ استخدم أفلاطون بعض الأبعاد الرياضية، فقد اشار إلى المسافات التي تفصل هذه الكواكب، وأعطى بمثابة شعاع للكون ومن الأرض حتى نطاق النجوم الثابتة، طولاً بمقدار 18 شعاعاً أرضياً: فكان الكون كروياً صغيراً جداً.

أكثر من هذه الحسابات بكثير، الهام هو الثقة التي يوليها أفلاطون للمضمار العلمي الذي بوسعه أن يكشف النقاب عن بنية العالم المحسوس وعلى أساس كل معرفة أكيدة هي الرياضيات. وما بين مضمار الأشياء المحسوسة، غير الكاملة والمتغيرة، ومضمار الأفكار، الأبدية اللامتغيرة، الكاملة، تتيح الرياضيات أن تقيم اتصالاً: فإن جانبها المثالي يُقدّم، في كتاب التيماسوس le Timée بمثابة «استباق حدسي لواقع حقيقي قد تخلص من سلطان الزمان»⁽⁴⁴⁾. والاختصاصي بالهندسة يعمل في العالم المثالي، الوحيد الذي ليس فيه سوى نقطة مشتركة ما بين الدائرة ومماسها، وهو أمر مستحيل في العالم المحسوس. وتتيح التحديدات الدقيقة بالرياضيات العمل على بعض المفاهيم، لا على وقائع حقيقة مادية غير متقنة.

لا جرم أن أفلاطون قد حلم، مثل كثيرين غيره ومن بعده، بتطبيق الرياضيات على الكون تطبيقاً كاملاً. ووحده وجودُ اللاعقلانيات واحتمالات العالم المتناهي في الصغر التي فتحها الرياضي تيودور السيريني Théodore de Cyrène الذي ذكر اسمه في كتاب الثيئيتيس le Théétète، قد أبقت لديه قسطاً ضئيلاً من

44 - فورمول دو موغليير Formule de Mugler في ر. تاتون R.Taton ذ، ص 255.

عدم اليقين. وإن علم «ما هو إلهي عند أفلاطون» قد كان، على كل حال، إن اقتضى الأمر، العلم الذي يقدر أن يستخدمه المفكرون المسيحيون أسهل استخدام. ومن هنا نجمت الشكوك التي سوف تتناقل رداً طويلاً على الفيلسوف العظيم: تُرى كيف يكون وثني قد استطاع أن يجد بذاته وحسب عقيدة سامية بهذا المقدار؟ أليس من المحتمل أنه استقاها من النبي موسى؟ سوف نعود إلى هذا التساؤل.

أرسطو [أريسطوطاليس]

مقابل علم أفلاطون، ستجد «الكنيسة» علم أرسطو؟ وعلم أرسطو مناقض لها في نقاط عديدة، من حيث اللاهوت، ويتموضع هذا العلم على نقيض الدين المسيحي. والمفارقة الأساسية في العلاقات ما بين «الكنيسة» والعلم ستكون تماماً الحلف المناقض للطبيعة، والذي سوف يُعقد شيئاً فشيئاً ما بين علم اللاهوت المسيحي والعلم الأرسطوي، وهو علم من الأسهل رده إلى الإلحاد منه إلى المنحى الروحي. ولن يحدث هذا الحلف إلا في نهاية عدة قرون، لكنه سيغدو حلفاً حميماً جداً حتى إننا نلقى الصعوبة أحياناً في أن نفرق بين ما هو آت من «يسوع» عما هو آت من أرسطو: والشاهد هو عقيدة القربان الأقدس أي التحول الجوهري Transsubstantiation: عقيدة أكد عليها من جديد البابا بولس السادس عام 1965، في رسالته البابوية «Mysterium fidei: سر الإيمان» التي تقوم على مفهومَي أرسطو عن «الجوهر» و«الشكل»، مهما يكن منطوق السيورة: «فجوهر» الخبز والخمر يغدو «جوهر» جسد المسيح وذيءه، فيما يلبث محتفظاً «بشكله»، أو «نوعه» أو «ظاهره» الأولي [ظاهر الخبز والخمر].

ومع ذلك، كان لا بد لتأكيد أساسي أن يُبعد المسيحيين عن أرسطو: وهو التأكيد على أبدية العالم والمادة. وهي أبدية دورية: ففي نهاية رده من الزمان، يرجع الكون إلى نقطة انطلاقه، ويبدأ كل شيء من جديد. فكل فكرة للخلق مستبعدة وإن أرسطو الذي يُسلم بعطالة الأجساد في سكونها، والذي لا يتصور عطالة الحركة، وسعياً منه إلى أن يحتفظ بهذا العالم على قيد الحركة، قد وضع محرراً دائماً، وثابتاً، جوهرراً لا مادياً من الممكن تشبيهه «بالله». فكونه قلماً

يختلف عن كون أفلاطون: في المركز، هناك «الأرض»، الثابتة الكروية، مع العناصر الأربعة الأولية المتوزعة حسب درجات ثقلها: الأرض في الأسفل وفوقها الماء، ثم الهواء، ثم النار. و«ينزع» كل عنصر إلى مكانه الطبيعي: الأرض إلى الأسفل، والنار إلى الأعلى. وإن تجربة الحجر المقذوف، في الهواء ثم يسقط من جديد في نفس المكان تبرهن على أن «الأرض» ثابتة دون حراك: فإن تحركت الأرض فالحجر يسقط إلى الخلف. وحول «الأرض» تدور نطاقات شفاقة تحمل الكواكب، والنطاق الأقرب هو للقمر، وتحتة يوجد عالم ما تحت القمر، عالم يخضع للفساد والتغير. وإلى أبعد من ذلك هو العالم الذي لا يطال الفساد، عالم العنصر الخامس، الأثير. والنطاق الأبعد هو الذي يحمل النجوم الثابتة. وابتعد منها، ليس ثمة شيء، ولا حتى الفراغ، لأن الفراغ قد يكون عندئذ «مكاناً» دون «جرم»، وهذا الأمر، في منطق أرسطو أمر مستحيل. فالكون إذن محدود، ومغلق من حيث المكان.

ليس ثمة فراغ في هذا الكون، لأن غياب مقاومة الوسط في الفراغ، قد يجعل الأشياء الحية تنتقل بسرعة لا نهائية، وهذا الأمر عبث آخر. وحيث أن الفراغ غير موجود، تُلغى البنية الذرية للمادة فقد نكون مضطرين أن نفترض فجوات ما بين الذرات. فالكون إذن مليء بالمادة هي مستمرة، قابلة للتجزئة حتى اللانهاية، ومتجانسة، مع فوارق بسيطة من «الثقل».

والأفلاك التي تحمل الأجرام السماوية ولها مركز وحيد Homocentriques، وتُنقل الحركة من واحدة إلى أخرى انطلاقاً من منطقة النجوم الثابتة، ولكن أرسطو سعى إلى الإعراب عن الحركات السماوية التي تتيسر مراقبتها، وإلى تجنب الاضطرابات المحتملة فأفضى به الأمر إلى اختراع مناطق مُعوّضة تدور باتجاه معاكس للمناطق الأخرى فتُلغى آثارها، ويُعطي جميع ذلك منظومة معقدة من 56 منطقة. وكل واحدة منها ذات طبيعة إلهية، ولحركاتها تأثيرات على عالم ما تحت القمر، فغداً الباب مفتوحاً أمام علم التنجيم.

الحركة دائرية وذات نمط واحد، في العالم الأثيري. وفي عالم ما تحت القمر، لا بد من تمييز أربعة نماذج من التغيرات: فساداً للجوهر [الماهية أي quiddité]، وهو

الذي يُفضي إلى استبدال جوهر بآخر، وهنا تغير كمي بالنسبة إلى جسم يتمدد أو يتقلص، تغيير النوعية بالانتقال من شكل إلى آخر وتغيير المكان بالانتقال. وتقوم جميع الفيزياء على مفاهيم المادة والشكل والقوى والفعل. والمادة مجرد قوة، وهي إمكانية لا بد أن تكون «ذات شكل» لكي تغدو كائناً في طور الفعل، كما أن الشمع لا بد له أن يتلقى بصمة القالب لكي يصير خاتماً. وسوف يستخدم اللاهوت المدرسي هذه النظرية استخداماً واسع النطاق.

يعالج علم أرسطو ما هو كوني شامل ودائم ويهدف إلى استنتاج قوانين ثابتة لما هو حقيقي، منطلقاً من المراقبة والملاحظة فالعقل البشري إذ يراكم الوقائع التي تزوده بها الحواس، يصنفها، ويُفهرسها ويُفضي إلى صياغته مفاهيم عامة. وحيثما كان أفلاطون، ينطلق من الأفكار، فيصوغ افتراضات لا بد من التحقق منها: قد انطلق أرسطو من الملموس لكي ينهض إلى مستوى النظرية. ولهذا السبب، ليست الرياضيات، في نظره، سوى أداة، وبدل أن تكون العلم بامتياز، كما في رأي أفلاطون، «يتوجب علينا ألا نزاولها إلا سعيّاً إلى البقية»، كذا قال [أرسطو] الستاجيري Stagirite⁽⁴⁵⁾. وبالمقابل، في نظره، علوم الحي علم ذات أهمية أولى، وفي هذا الأمر، يلبث مبتكراً جداً بالنسبة إلى التيارات اليونانية الأخرى. ونعرف تراكم المراقبات الخارق للمألوف، وعمل التصنيف المرموق، اللذين قام بهما أرسطو في هذا المضمار. فعلوم الحيوان، والنباتات، والفلزات المعدنية، والبيولوجيا، تمثل ما بين ربع جميع أعماله بل وثلاثة.

هيا بنا نشدد على نقطتين هامتين لنظرياته، وهما مدعوتان إلى إحداث العديد من المناقشات، فيما بعد: أولاً L'épigénisme أي تطبيق تصورات الفيزيائية على التوليد - فالأنتى تعطي المادة، فيما تحوي نُطفة الذكر في ذاتها وبالقدرة الأشكال التي ستُجنزُ لكي تعطي الجنين ثم الطفل «وبالنسبة إلى بعض النباتات وبعض الحيوانات الدنيا، فإن أرسطو، على نقيض ذلك، يقبل التوالد الذاتي فالحياة تقدر أن تنبجس داخل المادة التي تلبث، على كل حال، متشربةً من روح كامنة، وهي نوع من روح منتشرة.

45 - أرسطو Aristote «الماورائيات»، 992. A

مدونة أرسطو، ضخمة هائلة، ويشتمل الجزء العلمي وحده الكتب الثمانية من مؤلفه «الفيزياء» والكتب الأربعة من «أجوائيات» وكتابين من «عن الكون والفساد»، والكتب الأربعة من «عن السماء»، والكتب العشرة من «تاريخ الحيوانات»، والكتب الأربعة من «أجزاء الحيوانات»، بالإضافة إلى كتابه «بحوث صغيرة في التاريخ الطبيعي». وسيضيع الكثير من هذه المؤلفات خلال قرون عهدنا الأولي، البعض منها نهائياً، والآخر بصورة مؤقتة، ولن تكتشف العصور القروسطية هذا الجمل الضخم إلا تدريجياً، وبصورة ناقصة وفوضوية ومختلطة بأعمال مُنتحلة، ومنسوخة مكرراً مع أخطاء، و مترجمة ترجمة سيئة، أو من خلال تفسيرات شوهدت معناها. فمن الصعب علينا بمقدار بالغ أن نعرف ما كان يعرفه المفكرون المسيحيون الأوائل من علم أرسطو، الذي سبق أن أنجزت طبعته الأولى قبل الميلاد بستين سنة، على يد أندرونيكس الذي كان يدير شؤون «معهد أئينا» le Lycée حيث كان يستمر تعليم المُعلِّم. ترى هل أرسطو زَمَانِيهِمْ هو أرسطو زَمَانِنَا؟ في خطوطه العريضة، دون شك، وهذا يكفي لجعله غير مقبول لدينا.

لن تتبنى «الكنيسة» علم أرسطو، ومقابل الكثير من الخيانات، إلا منذ القرن 13 أي منذ الحين الذي طفت فيه «الكنيسة»، في إطار الجامعات، تحتكر تعليمياً رسمياً وشاملاً، يشتمل على تفسير العالم الفيزيائي، وإن قوة أرسطو ناجمة عن طابعه الموسوعي والمنهجي. ففي المنطق وعلوم الطبيعة، له إجابة على كل شيء، وبصورة دقيقة، متماسكة، منظمة، وعلى الأقل، قبل أن نكتشف، مع أجهزة أوفر دقة، ظواهر تناقضه. إذن، لماذا نسعى إلى المزيد من ذلك؟

إن أليكساندر كُوَرييه Alexandre Koyré، في إحدى دراساته المرموقة: «دراسات تاريخية في الفكر العلمي»، قد وضع هذا التعارض ما بين أرسطو وأفلاطون، إذ اعتبرهما من وجهة النظر المسيحية فقال: «علاوة على ذلك، أرسطو ضربه حظ بالنسبة إلى الأستاذ. فإن أرسطو يُعلم ويُعلِّم ويناقش ذاته ويفسر ويعلق على علمه [...]» وبالمقابل، يعلم أفلاطون بصورة سيئة. فالشكل الحوارية ليس شكلاً تعليمياً. وفكرته متعرجة، عسيرة على الإدراك، وغالباً ما تفترض معرفة علمية

بالغة، وبالتالي فهي قليلة الانتشار بما يكفي»⁽⁴⁶⁾. إذن، سيغدو أرسطو رجل اللاهوت المدرسي للكنيسة. ولكن في رأي المفكرين المسيحيين الأوائل، ورأي «آباء الكنيسة»، خاصة، الذين ما كان يترتب عليهم أن يُدرّسوا العلم تدريجاً منتظماً، وبات أفلاطون مساعداً أوفر جدوى بكثير.

لكنه لا يزودهم إلا بالقليل من المعارف الدقيقة عن العالم المادي، وليس هنا ما يُثير اهتمام أجيال المسيحيين الأولى. و عوضاً عن ذلك، يقدم أفلاطون معلومات ثمينة عن أصل الكون، معلومات سهلة التمثيل على الدين المسيحي. وكانت أبدية العالم وطابع النفوس الفردية المائت تُفقد الميزة، بادئ ذي بدء، لأرسطو وجميع فيزيائته، من جراء اللاتوافق مع خلق الكون والإنسان و خلاص الأفراد. ولن يعود بقوة إلا حينما سيكتشف اللاهوتيون الاستخدام العجيب الذي يستطيعون به اللجوء إلى هذه المعرفة العلمية.

بانتظار ذلك، ظل أفلاطون أكثر جدوى بمقدار لا حد له. أما يروي، في كتابه التيمائوس Le Timée، كيف صانع العالم، إذن «الله» قد خلق الكون بخلط الدائم بالمتغير، بخلط «الذات» «بالآخر»، الأمر الذي أعطى «نفس» العالم؟ ثم أظهر النباتات والحيوانات والبشر. والضوء الإلهي يُنير نفوس جميع البشر ويمدّهم بانعكاس الأفكار الأبدية. وبالتالي، إنما باستدلالات مجردة، من نمط رياضي، سوف يقدر المرء أن يعرف حقيقة العالم المادي، لا بملاحظة أشكال هذا العالم المتغيرة عن طريق حواسنا الوهنة.

هذه العقيدة التي تؤكد تفوق العقل أشد إغراءً بكثير بالنسبة إلى مسيحيي القرون الأولى، بيد أنها كارثة، بالأسف، على الصعيد العلمي. فرغم هفوات أرسطو، ظل الفيلسوف متفوقاً على أفلاطون تفوقاً لا حد له من حيث معرفة العالم المادي والعالم الحي، لكن أفلاطون يحظى بالأفضلية لأسباب لاهوتية وحسب. فمنذ البداية، قامت «الكنيسة» باختيار مؤسف في مضمار العلم.

46 - أ. كويريه A. Koyre، دراسات تاريخية للفكر العلمي، دن، غاليمار Gallimard، 1973

«الأرض»: هل هي ثابتة أم في حركة؟

مهما كان العالم الهيليني بذاته متنوراً، فلم ينتزه عن هذا العيب نفسه، العيب الذي يعتمد إصدار الحكم على افتراضات علمية بالنظر إلى تورطاتها اللاهوتية. وفي شخص أريستارخوس الساموسي Aristarque de Samos كان لليونانيين بمثابة غاليليه Galilée يوناني، وعاملوه بالطريقة ذاتها تقريباً.

في المنتصف الأول من القرن الثالث قبل الميلاد، كان أريستارخوس - حسب شهادة كل من أرخميدس Archimède وبلوتارك Plutarque - قد طرح الافتراض الذي يقول إن «الأرض» تنعم بحركتين: حركة دوران حول ذاتها في نهار واحد، وحركة دوران حول الشمس، وقد تكون الشمس ثابتة وتحتل مركز العالم. والنقاش قائم لمعرفة مصدر هذه النظرية: فهل هي مقتبسة من هيراكليدس Héraclide؟ هذا الأمر قليل الاحتمال. لكن ثمة أمر أكيد: قد أحدثت النظرية هذه استنكاراً فاقترح الفيلسوف الرواقي كليانت الأوسوسي Cléante d'Assos أن يحكم عليه بالكفر: وكان التصور الجديد يقلب تماماً الطابع الديني للأفلاك السماوية، دون الحساب للوجوه البعيدة عن الواقع لأرض أثقل من الكواكب وتدور في الفضاء. ولبثت السلطات والتقاليد والأديان تعارض هذا الأمر المستهجن: فباتت ماثلة لجميع عناصر قضية كوبرنيك/ غاليليه Copernic/ Galilée ولن ينجو اليونانيون الوثنيون نجاتاً مشرفة أكثر مما سيفعل المسيحيون الكاثوليك. ولنقل لصالحهم إن أريستارخوس، بدون شك، ما كان لديه برهنة رياضية مقنعة بمقدار ما كان لدى كوبرنيك. وعلى كل حال، غابت النظرية في طيات النسيان. وسوف يؤازرها فقط الفلكي سيلوكس Seleucus في القرن الثاني قبل الميلاد.

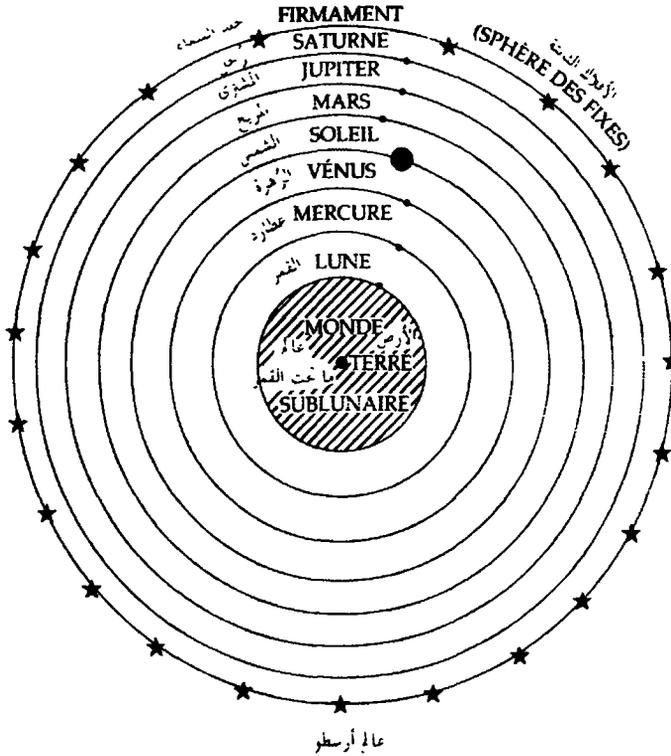
سعيًا منا إلى الانتهاء من مضمار العلم الفلكي وطيف الإمكانيات التي لبث هذا المضمار يقدمها في بداية تاريخ «الكنيسة»، لابد لنا من الحديث عن بطليموس Ptolémée الذي ستبنى «الكنيسة» منظومته حتى بداية القرن 17. كان كلاوديوس بطليموس معاصراً لانطلاقة الدين المسيحي الأولى، ويعمل في الاسكندرية في النصف الأول من القرن الثاني بعد الميلاد وقام بعرض كامل لسير عمل الكوزموس [أي الكون بصفته كلاً متناسقاً] في كتابه حول «التأليف

الرياضي»، الذي عُرف في العصور القروسطية تحت عنوان «الماجيستي: Almageste وهو الذي سيعطيه العرب هذا العنوان [ويعني] (الكتاب الكبير). والفائدة الجوهرية من منظومته هي أنها تشرح الظواهر بأكمل توضيح وبأسهل طريقة ممكنة، وهكذا فقد لبّي متطلبين أساسيين لعلم استنتاجي. وقد كتب في «الماجيستي»: «على علم الفلك أن يجهد بكل جهد مستطاع لكي يجعل أبسط الفرضيات مطابقة للحركات السماوية، ولكن إن لم ينجح هذا الجهد، فعليه أن يأخذ بأسهل الافتراضات التي يمكنها التلاؤم»⁽⁴⁷⁾.

دون الدخول في تفاصيل منظومته التي قدمها في «الماجيستي» بدقة ومنهج، ومستخدماً مراقبات عديدة، لنقل إن منظومته تقوم على أن يضع «الأرض» ثابتة في مركز العالم، ويجعل الكواكب السيارة تدور حولها حسب حركتين: فكل كوكب سيار يرسم دائرة صغيرة، *épicycle* حول مركز يرسم هو بذاته دائرة كبيرة، *le déferent*، حول «الأرض». وبقصد إنقاذه الظواهر، لم يتردد عن انتهاك قانون الحركة الدائرية الوحيدة النسق، معطياً سرعة متغيرة للكواكب السيارة التي ترسم دوائرتها الصغيرة *L'épicycle*. أما الشمس فهي ترسم مجرد دائرة حول «الأرض». وأخيراً، يبقى الجُمل - كما هو الأمر في النظريات الأخرى - محدوداً بنطاق النجوم الثابتة التي يُغنيها بمراقبة 300 من النجوم الإضافية بالنسبة إلى فهرس هيبارك *Hipparque* الذي كان يشتمل على 800 من النجوم.

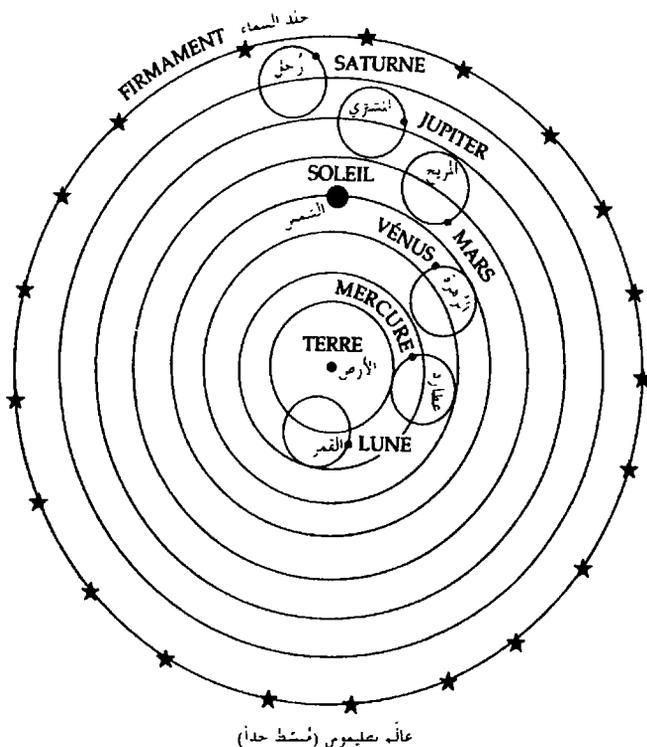
بطليموس هو العالم الفلكي الكبير والأخير قبل كوبرنيك بـ 1400 سنة. وإن أرزن العلماء لن يستطيعوا، خلال هذا الفارق الزمني الطويل، إلا التعليق على منظومته، أو إقامة مقارنة مع منظومة أرسطو. وسوف تُفضل أغلبيتهم التلاعب بالتنجيم *astrologie*. وعلى كل حال، لن يكون أحد منهم قادراً أن يُحسنَ منظومتهُ ولإنجاز ما هو أفضل، سيجب قلب الاحتمالات، ووضع الشمس في مركز المنظومة وسيعني الأمر هذا، عندئذٍ، ثورة حقيقية. وما عدا محاولة أريستارخوس الهرطوقية وما عدا أيضاً منحى المذهب المعتدل لمركزية الشمس والخجول للفيلسوف هيراكليديس.

47 - في ر. تاتون ز د، ص 372.



فهذا الفيلسوف جعل عطارد والزهرة يدوران حول الشمس، و«الأرض» حول ذاتها، وأخيراً باستثناء أطروحة فيلولاوس Philolaos، في نهاية القرن الخامس قبل الميلاد (الذي جعل «الأرض» تدور حول نار مركزية ليست هي الشمس، والتي لا نراها أبداً لأنها تواجه المتقابلين [جغرافياً]. واتفق أعظم السلطات العلمية اليونانية على النقاط التالية: «الأرض» كرة ثابتة وفي مركز العالم والكواكب السيارة تدور حول «الأرض»، مدفوعة بكرات شفافة لها مركز وحيد homocentriques حسب نظرية أودوكس الكنيدي Eudoxe de Cnide التي كررها أرسطو أو حسب مجمل من دوائر كبيرة وصغيرة، لدى بطليموس.

ظهرت «الكنيسة» وطورت علمها اللاهوتي في عالم حيث كان من المستحيل الإفلات من هذه العقائد العلمية التي ظلت درجة يقينها معادلةً لدرجة يقين الكون وهو في طور الانتشار في الآونة الراهنة. ولا شيء يدهش في أن تنتهي «الكنيسة»



بدمجها سريعاً هذه التصورات في جملة معتقداتها. وكان من الطبيعي الخلط ما بين تيار مركزية الأرض géocentrisme وتأكيدات الإيمان الجوهريّة. لا سيما وإن هذا الخلط ما كان يصنع سوى تحسين منظومة «التكوين» في «الكتاب المقدس»: فهو كون مغلق يحده فلك النجوم الثابتة، ويترك ما يكفي من مكان وضعة الإقامة الإلهية في ما وراء هذا الفلك الأخير، في «السماء»، وهو الذي يشمل مجمل العالم المخلوق. أما حجم هذا الكون، فإن علم الفلك اليوناني قد زودنا ببعض الأرقام هي أدنى من الواقع الحقيقي بكثير (فقدّر بوسيدونيوس Posidonius، مع ذلك المسافة ما بين «الأرض» والشمس بـ 92 مليوناً من الكيلومترات، بدلاً من 150 مليوناً حقيقياً)، لكن هذا العلم الفلكي لبث يضع نفسه دوماً في افتراض كوزموس من حجم المنظومة الشمسية (أو الأرضية)، بما أن النجوم تتعلق بفلك النجوم الثابتة، دون عمق، أما الرواقيون فوحدتهم كانوا يُسَلّمون بكونٍ لا متناه.

عالم إلهي أم عالم لا مُقدَّسن؟

كان إجماع واسع بما يكفي يستقر ما بين شتى النظريات حول طبيعة السماء والكواكب الإلهية. وهذا ما لبثت تُسهّم في تطويره كثيراً المعتقدات التنجيمية، وقد اختلط هذا الأمر بالتأثيرات البابلية.

لن يكون الموقف المسيحي حيال ذلك من أوضح المواقف. ولا شك أن بولس سيعارض بقوة جميع المعتقدات السحرية والتنجيمية. وسوف يحرق الناس، بصورة خاصة، كتب السحر، في الحرق الكبير الذي أثاره تبشيره في مدينة أفسس⁽⁴⁸⁾. وسيحكم على التنجيم غالبية آباء «الكنيسة» ولكنهم لن يتمكنوا من إزالته أبداً. وأعظم رجال اللاهوت المدرسيّ سيزاولون هذه الإدانة، كما فعل ألبير الكبير Albert le Grand أو روجيه سيكون Roger Bacon. ولن يكون واضحاً جداً التقاسم مع علم الفلك، وسعيّاً إلى شرح حركات الكواكب السيارة، سيُفضي الأمر بـ توما الاكوينى Thomas d'Aquin إلى استبدال الآلهة الثانوية ببعض الملائكة. وغالباً ما لن يفعل بعض الملائكة والابالسة إلا أن تكون خلفاً، بهذا الشكل، لشتى آلهة الميثولوجيا الوثنية لكي توضح القوى المادية المختلفة وغير المفسرة.

إن الأطروحة التي يُدافع عنها غالباً والقائلة إن الدين المسيحي وحده كان قادراً على تطوير العلم بحجة أنه كان يقوم بإزالة ضرورة لقدسنه الكون أطروحة قلما تبدو مقبولة، ولأسباب شتى. أولاً، قد سبق لعدة منظومات علمية يونانية أن أزلت قدسنه الكون هذه، كما رأينا ذلك لتونا. فكان ديمقريطوس وأناكساغورس، بصورة خاصة، ومنذ أمد طويل، قد أبعدا التدخلات الإلهية في عالم ما تحت القمر. فقبل المسيحيين بكثير، قد أعلننا أن العالم المادي خاضع لقوانين طبيعية وأن القوى الطبيعية ليست، في أي حال، ظواهر إلهية. وثم إن المنظومات اليونانية التي تضع قوى إلهية في كل مكان تقريباً، أو التي تقوم على أساس موالٍ للحلولية لم تشعر بأي تعطيل في بحثها العلمي. بل هي التي بلغت أعظم تطوير في هذا المجال. ونجمت أخطاؤها عن مراقباتٍ غير كافية أو عن نقص وسائل القياس التقنية، لا عن

أنها افترضت في كل مكان قوى إلهية تلبث في طور العمل. وإن كانت النجوم آلهة، فلم يمنعها ذلك عن خضوعها لقوانين ثابتة لا تتغير، قوانين يستطيع العلم أن يجدها مجدداً بالحساب.

للعالم الأفلاطوني وللعالم البيتاغوري بنية رياضية عميقة، ومع ذلك هما من طبيعة إلهية. وثالثاً، لماذا كان العالم اليهودي قد تقدم قليلاً جداً في المضمار العلمي، وهو هذا العالم الذي لبث يؤكد، منذ أمد بعيد، على خلق كون مستقل تماماً عن «الله» ويقوم بعمله على نحو مستقل ذاتياً؟ ورابعاً، لماذا سبقي العالم المسيحي طوال 1500 سنة أخطاء العلم اليوناني خلال ركود طويل الأمد ويظهر عاصياً على الفهم إن تم تبني هذه الأطروحة؟

قد يكون بروز عالم لا مقدس *désacralisé* توجب عليه أن يترجم بالتقدم والانصراف عن افتراضات مخطوء فيها. ولم يحدث أي شيء من هذا القبيل. وعلاوة على ذلك، أما كانت «إزالة القدسنة» ظاهرة أكثر منها حقيقية. وليس العالم «الله»، دون أي شك، لكنه مضطرب دون هواده بسبب الملائكة والشياطين التي تعبت بسير عمل الطبيعة «العادي»، وفي النهاية، تجعل دراستها دون جدوى، بل مستحيلة، فما هي جدوى المراقبة، والتجربة، إن ظل إبليس يخدع ذهننا وحواسنا؟ وفي نظر مسيحي من العصر الوسيط، كما في نظر وثني من القرن الأول، ليس العالم مسكوناً بمقدار أقل من الأرواح. وتتأثر من ذلك تأثراً عميقاً دراسة الظواهر المرتبطة بالحياة والموت والمرض. والقول بأن «الكنيسة»، بإزالتها قدسنة العالم، وطرحتها كوناً ذاتي الاستقلال، ومفصلاً عن «الله»، وخاضعاً لحكم بعض القوانين، قد أتاحت للعلم أن يتطور، هو قول يبدو لنا إذن غلطاً. فمع «الكنيسة» أو بمعزل عنها، قد لا يكون العلم تطور. وبمعزل عنها، لربما ما كان العلم قد تطور خلال 1500 سنة.

لا يعني هذا أنه ينبغي إحياء جديد للخرافة القديمة حول الظلامية في العصور الوسطى، عصور الهمجية، فالعصور هذه المسيحية قد حققت، بنخباتها المثقفة، أموراً عظيمة، وبنيت كاتدرائيات جميلة، وطورت علماً لاهوتياً دقيقاً. أما في ما يخص العلوم، فإن ولادتها الحقيقية باتفاق جميع المختصين، تقع في بداية القرن 17.

وثمة أمور مطلقة من الماضي القروسطي، لكي «نتهي» من الأسطورة، ستبعث من الموات. بعض دلائل التقدم الهزيلة، وبعض الأسلاف، وقد أخضعوا (إلى جانب ذلك) للصمت لكي يُعطي الوهم بأنه لم يكن ثمة ركود. وهناك رقم يُعيد التوقعات. فالمؤلف الكلاسيكي «تاريخ العلوم العام» يُكرس 65 صفحة من 3200.

أي 2٪ من المجلد الكامل، لألف سنة من العصر الوسيط المسيحي: وهذا يعني أن علم ليوناردو ده فنشي Leonard de Vinci أقرب من علم أرسطو مما هو من علم نيوتن Newton. وقلما تكون الحالة أفضل في المجال التقني حيث عربية اليد وطوق الكتفين وقبة القوس الغوطي تشكل نفعاً هزيباً بما يكفي بالنسبة إلى فترة طويلة بهذا المقدار⁽⁴⁹⁾. ولن تقوم الحضارة المسيحية باستثمار الإرث العلمي اليوناني.

الجغرافيا والكيمياء

سنقتنع بعد فحص سريع للمواد العلمية الأخرى. كانت الجغرافيا قد حققت تقدماً واضحاً مع كلٍّ من إراتوثين Eratothène وهيبارخوس Hipparque وبطليموس. والأول منهم عمل في الاسكندرية خلال نهاية القرن الثالث قبل الميلاد، وكان قد أعطى بحساباته قياساً يكاد يكون دقيقاً لمحيط دائرة «الأرض»: 39.690 كم. وباستخدامه المزولة الشمسية، قد كوّن فكرة جيدة عن خطوط العرض، لكن عدم وجود مقياس للوقت جعله يرتكب أخطاءً فادحة خاصة في خطوط الطول، ولن نجد هذه المشكلة أفسح بكثير مما هي عليه في حقيقة الواقع من الشرق إلى الغرب: وسوف يضع بطليموس 180 درجة ما بين جزر الكناري وسي - نغان [مدينة صينية تدعى حالياً: كسيان] فيما ليس ثمة سوى 125 درجة في الواقع. ومع ذلك، تغطي الخوارط الجغرافية - المشوهة جداً بالنسبة إلى المناطق البعيدة - تمثيلاً معتدل الجودة لعالم البحر الأبيض المتوسط، فهي قلما ستتلقى تحسينات قبل القرن 15. وقام بطليموس، وهو يُحسّن معطيات ماران الصوري Marin de Tyr، بتريخ خريطة الأرض بشبكة من خطوط الزوال ومن المتوازيات، حسب إسقاط يأخذ في الحسبان

49 - حول مشكلات التقنية القروسطية، ر. التوليفة الممتازة لـ برتران جيل، «في تاريخ التقنيات»، «موسوعة لابلاد» دن: غاليمار، 1978.

تقصير المسافات باتجاه القطبين. وقد أكد أيضاً أن منطقة خط الاستواء قابلة للسكنى، على نقيض رأي العديد من الجغرافيين الآخرين، فقد رأوا أن هذه المنطقة شديدة الحر المفرط. أما الهزات الأرضية، فقد رأى أرسطو وتلاميذه مصدرها في وجود جيوب هوائية مضغوطة في أعماق تربة الأرض.

من حيث الكيمياء، لم يجد المسيحيون في العالم اليوناني سوى الخيمياء القديمة⁽⁵⁰⁾: Alchimie، التي سيتبنونها بشكل دائم. وقد أتت الفكرة الأساسية من اعتقاد اليونانيين بوجود مادة أولى وحيدة عند مصدر العالم تنوعت فيما بعد لكي تعطي المعادن الحالية، من بين أشياء أخرى. فلا بد إذن إن كان ممن الممكن - باستخدام تجانسات طبيعية في العناصر - تحويل معادن وضيعة (كالرصاص والنحاس والقصدير والحديد) إلى ذهب. وعزز هذه الفكرة كل ما ألفه المصري بولوس Bolos في القرن الثاني قبل الميلاد، بخصوص خصائص الأصباغ. وفي أغلب الأحيان سوف يستخدم الرصاص المصهور المسود، أو الزئبق، كمادة أولى. وكانت الصبغ في الخيمياء، بالطبع، صيبغاً سرية، ونسب الكشف عنها إلى آلهة أو إلى شخصيات أسطورية هيرمس الثلاثي العظيمة Hermes Trismegiste، وإيزيس Isis، وكليوباترا. وإن مناخ الصوفية الذي انتشر في الإمبراطورية الرومانية منذ القرن الثالث قد عزز الطابع الديني للكيمياء القديمة فعدت تعبداً باطنياً حقيقياً، تعبداً يتطلب التلقين، وحياة التنسك، وليتورجيا، وكل هذا مهَرَ بطابعه الجلي أعمال المصري Zosime زوسليم.

في مرحلة أولى، سوف ينبذ المسيحيون هذه الممارسات، لكنهم سوف يدمجونها كالتنجيم، بصفتها علماً⁽⁵¹⁾. وكذلك سوف يحتفظون بقصص

50 - «الخيمياء» كلمة عربية: «الكيمياء» وهي مشتقة من اليونانية («خيميا» «سحر اسود» أي سحر شيطاني، أو من المصرية القديمة «كيم»، «أسود»).

51 - س. ماهديلاسان S. Mahdilassan، «الخيمياء واتصالاتها بالتنجيم، بالصيدلة، بالسحر، وبصناعة المعادن»، جانوس دن: 1957، جزء 46، أ. م. ج فيستوراجير A. M. J. Festurogière، وحي هرمس تريسميجيست (الثلاثي العظيمة) H. E. Stapleton «العصور القديمة للخيمياء»، 5، امبيكس 1953، ل. تورنديك L. Thorndike «تاريخ السحر والعلم التجريبي خلال أوائل القرن الثالث عشر لمهدناه نيويورك، 1923 مجلدان.

الحيوانات الأشد فانتستيكية وهيلينستية التي سوف توفر مواضيع عديدة لرسم الإيقونات في عصر روما القديمة. وبعد العمل المرموق الذي أنجزه أرسطو لتصنيف الحيوانات لم يكن للكتاب المتأخرين ما يُقدّمونه سوى فهارس حيث اختلطت دونما تمييز حيوانات حقيقية وأسطورية، وحكايات خرافية وجميعها أشد غرابة من بعضها البعض: وهي أعمال كاليماك وأريستوفان البيزنطيين المفقودة، وأعمال أنتيغون الكارستوسي، وأليكسندر الميندوسي، وبلين القديم الذي سيكون مؤلفه: «التاريخ الطبيعي» أحد الكتب الأساسية عن عالم الحيوان العجيب في العصر الوسيط.

ومنذ نهاية القرن الثاني، انتقل الجزء الجوهري منها إلى داخل كتاب مسيحاني [أي: للديانة] مغفل مؤيد للمسيحية. وكتب في الاسكندرية تحت عنوان Physiologus [علم الفيزياء]، فيما كان كلود إيليان Claude Elien يكتب، في نفس الحين، أربعة عشر كتاباً بعنوان «التواريخ المتنوعة» وسبعة عشر كتاباً «عن الحيوانات».

علوم الإنسان

حينما كان الدين الامنسيحي ينتشر في الإمبراطورية [الرومانية]، قد بلغت علوم الإنسان تطوراً ممتازاً في العالم الوثني. وهكذا فإن بوزيدونيوس Posidonius في القرن الأول الميلادي، من الممكن اعتباره بمثابة مؤسس الإثنولوجيا [أي، علم أعراق البشر]. فقد صنّف الشعوب حسب ميزاتها الجسدية والسيكولوجية، تصنيفاً رائعاً في ذلك العصر. وإذ عارض الأوروبيين من الشمال، ذوي القامة الفارعة والشقر والانفعاليين والحاضعين للتأثرية Affectivité، بالأوروبيين من البحر الأبيض المتوسط: صغار القامة والشمر والعقلانيين، فقد نسب هذه الفوارق إلى فعل المناخ. ورأى أن البشر، إذ يُنقلون خارج منطقتهم الطبيعية قلما يستطيعون التأقلم.

أخيراً، قد شهد الطب، منذ القرن الثالث قبل الميلاد تطوراً عظيماً، ولاسيما في الإسكندرية، التي تجلّت عاصمة علمية للعالم اليوناني/ الروماني. وكانت معرفة جسد الإنسان متقدمة بما يكفي وخاصة بفضل ممارسة التشريح، الذي رَبَطَهُ لبعض العلماء باستخدام التحنيط الذي عوّد على فتح الجثث، وثمة شائعات مشؤومة، لم تكذب، تنبئ أيضاً عن عمليات تشريح أحياء بشرية كانت تجري على بعض

المحكومين بالإعدام، وذلك على أيدي إيراسيسترات Erasistrate، في القرن الثالث قبل الميلاد. وتعاقت عدة مدارس أو تعارضت، فالبعض منها طبق فرضية ديمقريطس الذرية، وهذه الحالة كانت لدى «الموالين للمناهج» كمثل ثيميسون Themison وأسكليبيارد البروزي Asclepiade de Pruse وسورانوس الأفسسي Soranus de Ephèse الذين لبثوا يرون أن الأمراض تنجم عن خلل في الذرات. وكان أطباء آخرون أي «التجريبيون» يحتقرون هذه النظرية ويركزون اهتمامهم على فن الإشفاء، وكان «نَسْمَوِيُون» (Pneumatiques) يولون أهمية خاصة لنسمة الحياة) مع أرشيجين الآفامي Archigène de Apamée، وقد استلهموا الرواقين، أولوا أهمية خاصة للنسمة الحيوية: Pneuma. أما «الانتقائيون»، مع أغاثينوس الاسبرطي Agathinus de Sparte، وأريتيه الكاباذوكي Areitée de Cappadoce، فأخذوا ما كان الأفضل في المدارس الأخرى، وكانت نظريات هيوقراطوس القديم تترك أثرها على جميعهم بوعي متفاوت منهم.

كان جالينوس Galien (200 - 130)، دون معارضة، أعظم طبيب في العصور القديمة، وزاول عمله، زمناً طويلاً، في مدينة بيرغام، لأجل إعادة المصارعين إلى حالتهم المناسبة، وكان طبيب الإمبراطور كوموديوس Commode، وزاول مهنته طوال عشرين سنة في روما. وإذا تأثر، في آن معاً بفلسفات أرسطو وأفلاطون والرواقين، بقي يستمد من جميع المدارس الأخرى مكتسباتها الأشد متانة لكي يصنع من كل ذلك تركيباً رائعاً. ومع أنه لم يمارس التشريح إلا على القردة، فقد كانت له معارف تشريحية متينة. أما عيبه الرئيسي، في نظر مُطَلِّع حديث، فكان استلهامه، في نظامه الفيزيولوجي، كثرة من المذاهب الفلسفية التي زودته بمسلمات أساسية خالية من أي أساس علمي، سوى تجارب وأعمال طبية وحسب. وهذا هو الجانب الذي سيجعله بسهولة قابلاً للتمثل من الديانة المسيحية والذي يشرح نجاحه حتى القرن 17.

كان جالينوس Galien طبيباً عظيماً، ولكن ما سيجعله شعبياً هو القسط الأقل علماً في أعماله. وتقوم كل فكرته على المبدأ الغائي Téléologique: فالجسد البشري وكل عضو من أعضائه من تصميم أنجزته الألهة بقصد كل وظيفة دقيقة، «ومن ثم هناك مذهب الغائية الساذجة التي لا تتجنب دوماً ما هو

مضحك»، هكذا كتب جان بوجو⁽⁵²⁾ Jean Beaujeu. وتجرب الجسد سلسلة من القوى - جاذبة وحابسة ومتنامية ونابذة وفارزة ومهضمة ومغذية - تقود النشاط الفيزيولوجية وفي الإنسان، وهو كون صغير، تطابق فيه الأخلط الأربعة - الدم والبلغم والصفراء الصفراء والصفراء السوداء - العناصر الأربعة في الكون الكبير: الحرارة، البرودة، الرطوبة، الجفاف. ويطابق تغلب أحد هذه الأخلط أحد الأمزجة: الدموي، بارد المزاج، الغضبي، السوداوي. ويضاف إلى هذه العناصر، الأرسطوية بجوهرها، الأفكار الأفلاطونية للأشكال الثلاثة في الحياة: النفسي، الحيواني، النباتي، ويمثل كل شكل منها في جسم الإنسان نَسمةً حيوية Pnevma ونفسية في الدماغ والنظام العصبي، وحيوية في القلب والشرايين وطبيعية في الكبد والأوردة.

علم نظري

إن فكر جالينوس وعملة مثاليان لحالة العلم اليوناني حينما ظهر الدين المسيحي. وهذا العلم المرموق ببعض حدوسه وفي مضمار الرياضيات النظري البحث، علم نظري وشفوي. وهو علم استنتاجي يهدف إلى التماسك الداخلي في المقال والاستدلال لكنه يفقد الأسس التجريبية. وقد نظر اليونانيون الإدراكات الحسية وأعدوا منظومات للتفسير حول ملاحظات مخطوء فيها أو غير كافية. وهكذا، في رأي غاستون باشلار Gaston Bachelard، قد يكون الحدس الذري - الذي بوسعه أن يبدو لنا رائعاً - ناجماً عن مجرد ملاحظة الغبار الذي لا يُهدم ولا يمكن لمسه، وفي أغلب الأحيان لا يمكن رؤيته، فالغبار يعصى إدراكه إلا من خلال شعاع ضوئي. ولاحظ باشلار مايلي: «لا نرى، في علم العصور القديمة، ظهور ظروف لتحقق سليم»⁽⁵³⁾. وعلى هذا المنوال، انطلقت المنظومات القائمة على أساس العناصر الأساسية الأربعة المشهورة بأنها «بسيطة» من إدراك ساذج وبحث للعالم، إدراك قد استخدم أساساً لإنجاز منظومة معقدة.

52 - في: ر. تاتون، ذ. جزء 1 ص 410.

53 - ج. باشلار. G. Bachelard، «الحدوس الموالية لمذهب الذرية» «intuitions atomistiques» يوفان، 1933 ص7.

ليس لعلوم الطبيعة التي تركتها الحضارة اليونانية/ الرومانية لمن يرثونها سوى قيمة حقيقية ضئيلة جداً. فالعلم اليوناني فلسفة. وعبئها في تطرف طموحاتها وفي تخطيها المراحل دون تأن. فالعالم اليوناني، المتزود بثقةٍ لاحت لها في إمكانية العقل البشري، لا يهدف إلى شيء أقل من معرفة «الكائن» و«الحقيقة». وإن اعترف الفلاسفة الارتياحون بهذا المسعى النافل، فجميع الآخرين لبثوا متيقنين من قدرتهم على بلوغهم هذا الهدف، منطلقين من الإدراك الحسي ومتجاوزين هذا الإدراك بالتفكير النظري المجرد. وقد أفضت بهم هذه الثقة المتطرفة في قدرات العقل إلى إهمالهم المراقبات والتجارب المتواضعة والدقيقة وزوّغتهم في تصميمات ذهنية لا جدوى منها.

أفضل جزء من العلم اليوناني هو بالتأكيد الرياضيات بحيث أن النجاحات المكتسبة في هذا المضمار - وحيث استقطبت النتائج إجماع الآراء - قد أدت إلى منح الأعداد والهندسة مكانة مفرطة، وقد اعتبرها فردينان لوت Ferdinand Lot مضرّة لمستقبل العلم⁽⁵⁴⁾. لكن، إن استطاعت الرياضيات البحتة التطور في ما هو مجرد، فقد لبثت غير كافية لجعل العلوم الأخرى تتقدم، أي العلوم التي تحتاج إلى تقنيات مراقبة الواقع الحقيقي. ولم تكن هذه التقنيات موجودة، ومن ثم جرى تجميد في دراسة الطبيعة، كما بيّن ذلك بيرتران جيل Bertrand Gille⁽⁵⁵⁾. ولهذا التجميد التقني سبب آخر: فقد درس اليونانيون الطبيعة بقصد المعرفة لا العمل. فعلمهم تأملي: العلم بالأمر بقصد معرفة الحقيقة، لا بقصد التحويل والسيطرة، فكانت حضارتهم حضارة المعرفة لا حضارة العمل، فحرمت نفسها إذن بالتمسك الضروري للمعرفة العلمية، أي التقنية. فلا يمكن أن تكون معرفة الطبيعة سوى علمية/ تقنية. ولا بد من العمل على الطبيعة من أجل إرغامها على تسليم أسرارها. وعلى عكس ذلك، يتطلب العمل التقني معرفة نظرية، فكلاهما متكاملان. بيد أن اليونانيين ظلوا يعيشون في وهم معرفة علمية - نظرية خالصة محضة.

54 - ف. لوف F. Lof، ذ، ص 177.

55 - هـ. جيل H. Gille «الميكانيكون اليونانيون»، دن: سوي، 1980.

أضاف إلى ذلك شرحاً آخر⁽⁵⁶⁾ كل من جاك مونو Jacques Monod وماكس فيبر Max Weber، وحديثاً مارسيل غوشيه Marcel Gouchet: فكان العالم الذي أدركه اليونانيون قائماً على أساس قوى إلهية تضمن سير عمله. وكانت نفس العالم، القوى الحيوية، المحرك الأول والمحركات الثانوية: فالآلية الكونية العظيمة، بما في ذلك عالم البشر الصغير، يتم الحفاظ عليها في طور السير. ياله أو عدة آلهة. ومن النافل، في هذه الظروف، الاعتقاد بأن يستطيع الإنسان التأثير على مسيرة الطبيعة، وليس من الممكن تعديل محرك إلهي، ولا يمكن الإنسان سوى مشاهدته بإعجاب سير عملها الذي يضمه اللوغوس Logos [أي العقل الكلّي].

يعتمد هذا الإيمان بطبيعة الكون الإلهية على الأساطير والخرافات، فهي التفسير الوحيد لأصل الكون. وفي واقع الأمر، ليست هذه الأساطير، وهي من أساس ديني، مقبولة كما هي عليه إلا من قبل الرأي الشعبي. فمنذ القرن السادس قبل الميلاد، كان الفلاسفة الإيونيون يعطونها تفسيراً مجازياً ينزع على استبدال عقيدة تعدد الآلهة بعقيدة توحيد من نموذج حلولي، بما أن العالم عمل اللوغوس، الذي يصنعه من الداخل بواسطة القوانين الطبيعية. ولهذا السبب، قد بات أرسطو يدعو هؤلاء الفلاسفة السابقين لسقراط، الفيزيائيين، ومع ذلك، قد توجب الأخذ بالحسبان السلطات السياسية التي ظلت ترى أن الأساطير تقوم بدور تماسك اجتماعي أساسي.

فإن الواقع الحرفي للحكايات الأسطورية كان يُعتبر تعدياً على آلهة المدينة، وإحباطاً لمعنويات الشيبية، ونسفاً لسلطات المؤسسات. وهذا ما تسبب بموت سقراط «سقراط مذنب بنفيه الآلهة التي تعترف بها الدولة، وبتوحيه إدخال آلهة جديدة، وهو مذنب لأنه يريد أيضاً إفساد الشباب. العقاب المطلوب: الموت» كذا كان الاتهام الموجه إليه من قبل ميليتوس، حسب ديوجينوس لايرس الذي كرّر نصياً أفلاطون وكسنوفون⁽⁵⁷⁾.

56 - ج. مونود J. Monod «الصدفة والضرورة»، دن، سوي، 1970، م غوشيه M. Gouchet «خية أمل العالم»، دن: غاليمار، 1985.

57 - ديوجينوس لايرس Diogène Laërce، ذ، ص 116.

سوف تتعايش، في العالم اليوناني/ الروماني وحتى انهيار الديانة الوثنية الأساطير والتصور المؤيد لحلولية اللوغوس، وقد تم تبنيها من غالبية المفكرين، كما بين ذلك جورج غوسدوروف Georges Gusdorff ولويس دوسيه Louis Doucet⁽⁵⁸⁾. وفي رأي دوسيه كان ثلاثة أطر للحجّير الذهني في العالم اليوناني/ الروماني تسهم أيضاً في تجميد التصورات العلمية. أولاً فكرة إضفاء التشبيه على العمل الإلهي في الطبيعة: فكل ما يحدث فيها يريد «الله»، أو تريده الآلهة، في منظور موال للغائية وموال للتدبير الإلهي الذي بقي صحيحاً في رأي أرسطو كما في رأي أفلاطون والرواقين. ففي نظر أفلاطون، ينظم اللوغوس «أدق التفاصيل في الكون». ومن ثم هناك إمكانية للعجائب: وقد أحصي أكثر من 85 قصة أسفوية عجائبية في معبد اسكليبيوس بمدينة ايدوروس. والعامل المحمّد الثاني هو التصور الساكن، الداعم لفكرة العالم الثابت. وإن الدور اليوناني للعود الإلهي هو «الغاء لعدم قابلية انقلاب الزمان»: irréversibilité، كما لاحظ ميرسيا الياد Mircea Eliade⁽⁵⁹⁾. وتستبعد كل فكرة للتطور. وأخيراً إذا كان اليونانيون مفرطي الوثوق في إدراكهم الحسي للعالم والذي تؤديه لهم حواسهم، فقد أنجزوا بدءاً من ذلك، نظريات لا تطابق الواقع الحقيقي.

هكذا كانت تصورات العالم العلمية وتصور العصر الذي ظهر فيه الدين المسيحي. ويتيح هذا التذكير فهماً أفضل لموقف الكنيسة الوليدة حيال العلم. وقبل أن نرسم من جديد تاريخ هذا الموقف، يحسن بنا أن نستخلص بعض النتائج عن العلاقات ما بين الفكر المسيحي والعلم القديم. فمنذ البداية الأولى، كان العنصر المشترك الوحيد هو الشغف بالحقيقة. ومن ثم، كان لا بد لكل شيء أن يعارض الكنيسة للعلم اليوناني. وذلك بدءاً من أن المسيحيين باتوا يفكرون أنهم قد وجدوا الحقيقة، فيما ظل اليونانيون يبحثون دوماً عنها. والحوار القصير ما بين «يسوع» وبيلاطس حوار يكشف الأمر في هذا الصدد، قال «يسوع» لبيلاطس: «إني لهذا ولدت ولهذا أتيت إلى العالم لأشهد للحق. فكل من هو من الحق يسمع صوتي».

58 - ج. غوسدورف G. Gusdorff، «من تاريخ العلوم إلى تاريخ الفكر»، دن، بايو 1966. ل. دوسيه

L. Doucet «الإيمان في مجابهة الاكتشافات العلمية، إخبارية اجتماعية، ليون، 1987.

59 - ميرسيا الياد Mircea Eliade، أسطورة العود الأبدي، غاليمار 1949.

قال له بيلاطس: ماهو الحق؟⁽⁶⁰⁾ إنه سؤال لم ينتظر إجابة عليه. ولم يعد الوثنيون، مثل بيلاطس، يأملون أن يجدوا الحقيقة، فكان ثمة البعض منهم يقترحون حقيقة، وكانت خاصة بكل واحد منهم. وفي نظر المسيحيين، الحقيقة إنما هي «يسوع» وليس من حاجة البتة للبحث علاوة عليها، والبرهان الأفضل عن أن الوثنيين كانوا على خطأ، كذا كانوا يفكرون [أي المسيحيون] هو أنهم لا يتفقون فيما بينهم، أما إيماننا فهو واحد، وليس بوسع الوثنيين إلا أن يقدموا لنا افتراضات متناقضة.

لسنا في صدد الحقيقة ذاتها، فالحقيقة التي يحوزها المسيحيون تعني «الله» وخلص العالم، والحقيقة التي سعى إليها اليونانيون تعني العالم الراهن الذي، مع اللوغوس، يشكل كلاً متكاملًا. فما هي جدوى معرفة العالم؟ كذا كان المسيحيون يسألون؟ إن عرفنا «الله» فنحن نعرف كل شيء يجدر أن نعرفه. فالإجراء العلمي باطل، فهو يعدنا عما هو جوهرى فيجعلنا نعرف عالمًا مُعدًّا للزوال بعد حين من الزمان القليل، فهيا نعمق معرفتنا «لله» - ومن هنا نجم تفوق علم اللاهوت - وسنعرف بذلك ما هو العالم. لندرس العالم كما قال اليونانيون، فسوف يُعلمنا عما هو «الله» عليه.

لكل منهما أداة لدراسته: الوحي من جانب، والعقل من الجانب الآخر. قد كلمنا «الله» خلال مراحل التاريخ: وتقوم كل معرفة على قراءة «كلمته» والتأمل فيها، وهي «الكتاب المقدس»، وذلك على ضوء الإيمان والخضوع للسلطات. أما اليونانيون فلهم كتاب آخر، الطبيعة، ويحلون رموزه بالحواس والاستدلال.

ستحظى هذه المقارنة ما بين الكتاين بكثير من التطورات في تاريخ الكنيسة. وفي البدء، ما كان المسيحيون يرون جدوى قراءة مزدوجة، فكل شيء متواجد في «الكتاب المقدس» وبالإيمان يتسنى لهم توضيح الغموضات التي قد توجد فيه، فثمة احتقار حيال العقل البشري، وحكماء هذا العالم الذين يعارضهم المسيحيون بِجُثُون الصليب:

أجل، هذا هو الموقف البدئي في الجماعات المسيحية الأولى. وما كان باستطاعة المسيحيين أن يقبلوا ببعض تأكيدات العلم اليوناني. فبعد اعتصامهم بكتاب الوحي،

قد باتوا يبنذون، قبيلاً، كأمر محظورة فيها أبدية العالم والعودة الأبدية ومذهب الحلولية وأساطير الأصل [للكون والإنسان]، وذلك كي يُحلّوا مكان كل منها بالتالي: الخلق، وقيمة الزمان الخطي، والتعالى الإلهي عن عالم لا مقدس وأساطيرهم التوراتية الخاصة بهم. وكان على العلم اليوناني المُغربل بالليوتورجيا المسيحية، أن يعدل عن غالبية تأكيداته الأساسية. وحتى اللوغوس، الإله اللامتغير، اللامتأثر والثابت، لم يكن متواتماً مع «يهوه» Yahue الذي يرضى بتشبيهه بالإنسان، هو الأب والمتعالى. ولما نستطيع أن نستثني من هذه الإدانة الشاملة البحوث النظرية النافلة للرياضيات التي قد كان مبتكرها النبي موسى دون شك. وقد لا يمكننا أن نفكر في نقطتين بدئيتين أشد تناقضاً فالكنيسة البدائية، كنيسة القرن الأول، ما كان لها حيال علم عصرها سوى الاحتقار. وقد جسّد القديس بولس هذا الموقف المستبد جداً برأيه..: [فقي رأيه] يوجد في الكتاب المقدس ما لا يستغنى عنه من أقل العلوم، فمن النافل أن نعرف عنها المزيد، وفي كل حال، ليس اليونانيون متوافقين حتى فيما بينهم، وقد نرعت عنهم أهليتهم أساطيرهم المتهورة، فليس لهم أن يعلمونا أي شيء⁶¹.

لكن الكنيسة خلال قرنين، سوف تتمثل في الحقيقة هذا العلم الوثني اليوناني / الروماني، فتجعلهُ خاصاً بها، وأدرجت بعض أجزائه في عقائدها الخاصة. ومع هذا الانقلاب، بدأ سوء التفاهم.

61 - عن هذه المعارضة حيال العلم في البدايات الأولى «للكنيسة»/ ر. ج. غوسدوروف «مصادر العلوم الإنسانية»، باريس 1967، ر. أيضاً، أولاف بيدرس O. Pedersen «إله الزمان والمكان»، «مجلس» Concilium، 1983، رقم 186، ص. 31 - 42.

الفصل الثاني

ترددات «الكنيسة» حيال الثمرة المحظورة

مأزق إيمان مقطوع عن الثقافة

احتقر المسيحيون الأوائل العلم. ومنذ البداية، كان لهم في العالم اليوناني/الروماني سمعة أناس أفضاظ، جهلة، يصدقون بسرعة ولم يكفِ أصلهم الاجتماعي المتواضع لتبرير هذا الرأي. لكن نبذهم النظامي للثقافة الوثنية يفسر ذلك بمقدار أوفر. الشهادات المكتوبة الأولى والمؤرخة في منتصف القرن الثاني شهادات قاطعة. ففي رأي الخطيبين الفصيحين فرونتون ولوسيان، كما في رأي الكلبي كريسينس Grescens وجالينوس Galien بذاته، كان المسيحيون يشكلون فرعاً من التيارات الصوفية الشرقية، ومُدعي رؤى بصورة خاصة، وساذجين، يمارسون السحر ويؤيدون معتقدات غريبة. وما كانوا خطرين حقاً، لكن سرعة تصديقهم شاذة، ومعارضتهم العبادات الرسمية مزعجة وبمختصر الكلام، لبثت ردود الفعل لدى أهل الفكر الرومانيين، ردود فعل أناس متعلمين ومثقفين حيال الشيع والتعصب الديني.

لم يكن بسطاء العقل هؤلاء مجرمين، كما قال أيضاً الخطيب البليغ لوقيانوس، لكن «يسوع» المنافق قد خدعهم، وكهنتهم يتلاعبون بهم⁽¹⁾. وإن تعنتهم ومنحاهم المستبد في الرأي، وتعصبهم الذي يجعلهم يقبلون بالموت، أمور ليست مناسبة في هذا المجتمع الوثني المنفتح على أعظم تسامح وعلى أوسع مذهب توفيق على الصعيد الديني. وكان العالم اليوناني/الروماني في القرن الثاني مستعداً لاستقبال جميع المعتقدات، طالما لبثت تحترم البُنى السياسية

1 - ر.ب. دولابريول P. de Labriolle «رد الفعل الوثني»، باريس 1934.

القائمة، ولاسيما عبادة الإمبراطور، عنصر تماسك الإمبراطورية، فليست الأديان في رأي السلطات والنخبة المتعلمة سوى تجليات متنوعة للأمل ذاته في الخلاص، تدعى بأسماء مختلفة لتعريف الوقائع أنهم عينها. فلا بد إذن من التسامح. ونجم عن ذلك الانزعاج المعقول أمام هذه الجماعة الصغيرة من أناس فقراء يزعمون وحدهم يمتلكون الحقيقة، ويدينون بجمم من الجهل جميع العبادات الأخرى بصفتها خرافات.

يُعلمنا محامي «الكنيسة» مينوسيوس فيليكس Minucius Felix في الكتاب «لوكتافيوس» أن الفلاسفة والعلماء الوثنيين كانوا في النصف الثاني من القرن الثاني، يرفضون الإصغاء إلى مقالات المسيحيين، ولعلمهم قد يكونون خجلوا من الإجابة عليهم، كأناس محدودي الفهم ولا ثقافة لهم، ومن الناقل مناقشتهم. إلى جانب ذلك ظلت الجماعات المسيحية تعتر بهذا الجهل، معتمدين أقوال القديس بولس إلى أهل كورنثوس:

«لأنه قد كُتب سأبدي حكمة الحكماء، وأرذل عقل العقلاء، فأين الحاكم، وأين الكاتب وأين فاحص هذا الدهر. أليس الله قد جهل حكمة هذا العالم؟ فإنه إذ كان العالم وهو في حكمة الله لم يعرف الله بالحكمة، حُسن لدى الله أن يُخلص بجهالة الكرازة الذين يؤمنون. لأن اليهود يسألون الآيات واليونانيين يبتغون الحكمة أما نحن فنركز بالمسيح مصلوباً، شكاً لليهود وجهالة للأمم. أما للمدعوين من اليهود واليونانيين فالمسيح قوة الله وحكمة الله. لأن مُستهجلاً الله أحكم من الناس، ومستضعف الله أقوى من الناس».

«انظروا دعوتكم أيها الأخوة، إنه ليس كثيرون حكماء بحسب الجسد، ولا كثيرون أقوياء ولا كثيرون شرفاء. بل اختار الله الجاهل من العالم ليخزي الحكماء، واختار الله الضعيف من العالم ليخزي القوي»⁽²⁾.

لكون المسيحيين يمثلون طوعياً فكرة مجنونة، فلما كانوا يستطيعون الأمل في أن يقنعوا سوى عامة الشعب. ولكن، حتى في هذا الوسط كان رفضهم للتفسير يُحدث نفس المقدار من ردود فعل النبذ ومن الارتدادات. ونحن نعلم الثمرات

2 - كورنثس 1، 1: 19: 27.

المؤذية والنمائم التي كانت تروج حيالهم، ومن جهة أخرى، طالما بقي المفكرون الوثنيون لا يقومون بردود فعلهم إلا بالاحتقار، فقد ظل المسيحيون مسرورين بجهلهم المحبذ لفضيلة التواضع. وقد رجح هذا الموقف خلال قرن تقريباً، لكنه غدا شيئاً فشيئاً لا يُطاق.

إن كان للديانة المسيحية دعوة حقيقية شمولية، تُرى هل كان بمقدورها أن تأمل الالتحاق بجميع المجتمع وهي تعيش على هامش ثقافة عصرها، نابذة المعرفة والأدب والعلم والفنون في عالم تعيش فيه؟ إن بعض المؤرخين يعتقدون هذا، معتبرين أن «الكنيسة» تستطيع ذلك حين تنقيد بتصلبها في رسالتها الأصلية، دون أن تورطها في الثقافة المحيطة بها ومعتبرة أنها هي الأقوى⁽³⁾. ولا يكون هذا الاعتبار صحيحاً إلا إن فكرنا أنه يتوجب على «الكنيسة» التقلص إلى ضيق حيز «المختارين» حتى الأقلية الصغيرة من الأتقياء والكاملين إلى 144 ألفاً من المنقذين في «الرؤيا» التي فسرت حرفياً كما تفعل هذا بغالبية الشيع الحديثة. فجميع فروع «الكنيسة» التي رفضت، خلال التاريخ، حدثنة الدين، مع العلوم الإنسانية والفلسفة قد صارت شيئاً منطوية على تعنتها المتكبر.

إنه الحوار الدائم مع ما هو إنساني، مع الدنيوي وهو الذي يصنع قوة «الكنيسة» وقيمتها، وفي كل مرة تنقطع عن هذا الدنيوي يبدأ تهقورها كما يوضح ذلك التاريخ التعس لتصحیح مجمع ترانث واستطالاته في القرن 19: فبعد «انتصار» وهمي حتى عام 1680 تقريباً، حدث التضائل البطيء في «كنيسة» ترفض أن

3 - وهذا هو، بخاصة، موقف بيير شونو Pierre Chaunu الذي أدان الموالين لمذهب الحدثة في: «تاريخ الكنيسة»، وحتى هؤلاء الذين كانوا في المجمع الأخير، وحتى إعادة صيغة «قانون الإيمان» في لغة متوائمة مع نهاية القرن العشرين، فهو يتكلم عن «الترجمة الهرطوقية والآرية»، عمداً التي فرضها الأساقفة الفرنسيون على «قانون الإيمان» في نيقيا/ القسطنطينية، حسب المبدأ المزور الخادع للمزيد من المعقولة، وكأن حتى الاقتراب من الحقيقة بوجه غير كامل لا يستحق من البشرية في ختام القرن العشرين أدنى جهد فكري وقد استطاعت هذه البشرية أن تقوم به اليوم مثلما فعل رجال القرن الرابع الميلادي [...]. وفي الحقيقة يستطيع الإنسان دوماً فعل ذلك [...] ولا يمتنع عنه. ويستطيع كل شيء، لكنه لا يستطيع أن يفعل ذلك إلا عقب انقطاع الاتصال، عقب فقدان الاستمرارية وتفهم ماهو جوهرى فريد.» («الذاكرة والمقدس»، دن، كالمان، ليفي Calmann-levy 1978، ص 300).

تصاحب التطور البشري في «كنيسة» تمارس فصل الدين عن المقدس، وتربط المقدس هذا بأشكال لا تتغير فتصير بعد حين احفورية، بأشكالٍ تفتقد بسرعة كل دلالة في عالم لا تكف فيه الجوانب الأخرى عن التقدم.

إن الثقافة اليونانية/ الرومانية في قرون عهدنا الأولى ما كانت تتقدم بسرعة تقدم ثقافتنا. ومع ذلك، يبدو تماماً أن بعض المسيحيين - في منتصف القرن الثاني تقريباً - طفقوا يشعرون بحاجة تفعيل الإيمان لكي يقدموه إلى الوثنيين المثقفين بوجه مقبول بمقدار أوفر. إنهم المحامون الأوائل عن «الكنيسة».

بعد موت «المسيح» بأكثر من مئة سنة، كان الدين المسيحي يراوح مكانه. فغالباً ما وُصف صعود هذا الدين الجديد كموجة لا تُقاوم لكنه كان أكثر بطءاً وأكثر تردداً مما ظن البعض ذلك مدةً طويلة. فبعد انطلاقتها الباهرة بفضل أسفار القديس بولس، راح نموها يتباطأ، وإن لا نستطيع التكلم عن ركود حقيقي، فرغم هذا الوضع تقدمت الديانة المسيحية، دونما شك، بسرعة أقل من تقدم ندها: دين ميثرا Mithra وقد قال رونان Renan: «لو توقف العالم في نموه من جراء مرضٍ مميت، لعدنا العالم موالياً لدين ميثرا». أما دانييل روبس Daniel Rops⁽⁴⁾ فقد اعترف بما يلي: «خلال القرنين الأولين، انتشر دين ميثرا بقوة مذهلة وفي روما حصراً، كان يحصى أكثر من ستين كنيسة، في نهاية القرن الثاني، حتى إن المدافعين عن «الكنيسة» المسيحية قد ساورهم القلق من ذلك، واتهموا اكليس ميثرا بأنهم ينتحلون. وكتب القديس جوستينوس Justin، حوالي عام 150: «عندما يقول من يمنحون أسرار ميثرا إنه وُلد من حجر، عندما يدعون مغارة المكان حيث كانوا، كما قيل، يلقتون من آمنوا به، لكنني أعرف أنهم يقلدون كلام النبي دانيال: «حجر قد انتزع من الجبل العظيم، ولم يكن ذلك بأيدي بشرية». وكذلك كلام أشعيا Iseaië الذي باتوا يقلدون جميع أقواله: وقد وجهوا مهارتهم إلى أن تُقال لهم أقوال عن مزاوله الحق والعدالة»⁽⁵⁾.

4 - دانييل روبس Daniel Rops، «تاريخ الكنيسة» جزء 2: «الرسل والشهداء»، دن. فايار، 1962 - 1965، ص 273.

5 - القديس جوستينوس Saint Justin «حوار مع تريفون» Tryphon، 70، 1.

أدى زوال عبادة ميثرا اللاحق إلى أنها أنست أكثر مما يجب أن القوة الصاعدة لهذا الدين، طوال أكثر من قرن، قد كانت أوفر أهمية من قوة الدين المسيحي، فهذا الدين لم يكن يعني دوماً، في سنة 150 تقريباً، سوى أقلية ضئيلة وحتى في آسيا الصغرى، وسوريا، وفلسطين، ومصر، حيث بقي الدين المسيحي أكثر أهمية مما في الغرب.

طالما بقيت النخبة الفكرية غير معنية، فسوف يكون القليل من الأقل في التقدم.. بيد أن هذه النخبة ظلت تنحو إلى التيارات الفلسفية الكبيرة التي تنزغ إلى مذهب الحلولية، ولا سيما إلى المذهب الرواقي والفلسفة الأفلاطونية الجديدة. وهذا هو أحد العوامل التي حملت المدافعين الأوائل عن «الكنيسة» على تقديم إيمانهم بشكل له المزيد من النظام والعقلانية، مستخدمين مقولات العلم والثقافة في عصرهم لكي يتيسر فهمهم فهماً أفضل. فقد بدأوا يدركون أن «الكنيسة»، إن لم تُرد البقاء شيعة وحسب، كان يترتب عليها أن تتكلم بلغة معاصريها المثقفين.

ضرورة إقناع نخبة القوم وصفوتهم

تسارع أيضاً هذا التغيير في الموقف بسبب تعزيز الانتقادات الوثنية. وأكثرها جدية كانت مهاجمة الفيلسوف سيلس Celse في كتابه «مقال حقيقي»، المؤرخ في عام 175 تقريباً. وأبدت حُججه معرفة دقيقة بالإيمان المسيحي، وقد توجب عليه السعي إلى كسب معلوماته عنه، الأمر الذي يُشير إلى أن جهود المدافعين عن الديانة المسيحية قد بدأت تؤتي ثمارها: فلم يكتف الناس من بعد بازدراء تلاميذ «المسيح»، بل راحوا يدحضون معتقداتهم التي لا يعسر عليهم أن يُبرزوا عبثها على الصعيد البشري: فإلّا قد صار بشراً أمر لا يمكن قبوله، كما قال سيلس، تُرى أما كان في مقدوره أن يكتفي بإرساله ممثلاً عنه، دون أن يعرض ذاته لجميع شقاءات الحال الإنسانية؟ أو إذن، «قد يكون ما فعل من أجل خلاصنا هو أن الله توخى الكشف لنا عن نفسه، لكي يخلص هؤلاء الذين قد عرفوه وسيعتبرون أبراراً، ولكي يعاقب الذين سيكونون قد نبذوه، كاشفين بذلك عن حُبهم؟ ولكن ماذا أيضاً؟ هل يترتب على البشر التفكير في أن الله، عقب قرون عديدة، قد حرص على تبرير

البشر الذين سبق له أن أهملهم؟»⁽⁶⁾. واستطرد سيلس بقوله: إن كان هذا العالم سيئاً جداً، لماذا تتزوجون، ولماذا تنجبون أطفالاً؟ وحيث أنكم تعيشون في الإمبراطورية، لماذا ترفضون الاشتراك في الأعباء الإدارية، في واجبات المواطنين، في الخدمة العسكرية؟

علاوة على هذه الاتهامات المبررة بدرجات متفاوتة لام سيلس المسيحيين دوماً لأنهم يحرصون على جهلهم، والاعتزاز به، وجعلهم من الغباوة صفةً لتمجيدهم بحجة أن «يسوع» قد قال: «طوبى للمساكين بالروح» وقال سيلس أيضاً: «إليك بعض حكمهم: «أبعدوا عنكم كل امرئ، له بعض الثقافة، أو بعض الحكمة، أو بعض التفكير. فهذه هي في نظرنا، توصيات سيئة: ولكن، إن كان أحد الناس جاهلاً، محدود الأفق، غير مثقف، بسيط الروح، ليأتين إلينا دون خشية!» وإذا يعترفون بأن كذا أناس جديرون بإلههم، فهم يريدون أنهم يريدون ولا يعرفون أن يكسبوا إلا الأغبياء، والنفوس الدنيئة والمعتوهة، والعبيد، والنساء والأطفال الفقراء»⁽⁷⁾.

كان لابد من ردة فعل، من دفاع عن الدين المسيحي، دفاع يعد لتبيان أن هذا الدين لم يكن مجمل معتقدات عبثية، وغريبة عن الحضارة اليونانية/ الرومانية، وأن جميع البشر يستطيعون الانضمام إليه دون العدول عن ثقافتهم، بسبب هذا الانضمام. وسعيًا إلى ذلك، ما كان ينبغي استخدام طرق التفكير والاستدلال وحسب، لذلك العصر، بل أيضاً مضمون المعرفة، وخاصة توجب الاستناد إلى المعارف أو الافتراضات العلمية الأوفر جديةً بقصد البرهنة على أن الديانة المسيحية كان بوسعها أن تزود بمنظومة شرح شامل للكون أفضل من منظومات المدارس الفلسفية الأخرى.

سيكون هذا الاستخدام الأول للعلم القديم في خدمة «الكنيسة» عمل المدافعين عن الدين، وقد ظهر أوائلهم في عهد هادريانوس: في عامي 124 - 125، فقدم

6 - حجة أتى بها أوريجينيس في كتابه «ضد سيلس» Contre Celse في: ج. كوميبي J. Comby «تاريخ الكنيسة»، دن. سيرف Cerf، 1984 جزء 1 ص 38.

7 - ذات.

كتابه «كوادراتوس» [أي: حسن التنسيق Quadratus] إلى هذا الإمبراطور إبان زيارته أثينا، المقام الرمزي الرفيع، وكان أعظم أول دفاع عُرف في ذلك الزمان⁽⁸⁾. بُعيد ذلك، سيتبعه دفاع أريستيد Aristide. غير أن المدافع الأول الكبير كان جوستينوس Justin، الذي استشهد سنة 156.

إن مهنة جوستينوس وأعماله تُميز طبيعة الصلات الأولى ما بين «الكنيسة» والعلم. وقد وُلد هذا المدافع في أسرة يونانية وثنية، في السامرة، وتلقن في المدارس جميع التيارات الفلسفية/ العلمية الكبيرة في عصره. وبعد ارتداده إلى الدين المسيحي، مكث أولاً في أفشس، ثم استقر في روما، حوالي عام 150، حيث أنشأ مدرسة شبيهة بمدارس الوثنيين. ودون التنكر لثقافته، علم الديانة المسيحية مُبيناً توافقها مع الأفضل في الفكر اليوناني. وإن أعماله المكتوبة، المفقودة بمعظمها (لكن أوزيب Eusèbe قد وصفها) تشهد لحرص دائم - باستخدام «الكتاب المقدس» والفلاسفة معاً، على تبيان أن الدين المسيحي هو مآل الحضارة الهيلينية. وهذا ما هو واضح جداً في كتابه: «دفاعات» اللذي وجهه إلى الإمبراطور: فإن سقراط وهيرقليط، وأفلاطون، هم فلاسفة سابقون للمذهب المسيحي، وثمة توافق ما بين جوهر علومهم و«العهد القديم».

تكاثرت مؤلفات الدفاع، بعد جوستينوس Justin وحتى ختام القرن الثاني، ونحت دوماً المنحى نفسه: أي وجهة ميليتون Meliton وأبوليناريوس Apollinaire وهييرابوليس Hierapolis وهي المؤلفات التي وجهت إلى الإمبراطور ماركوس أوريليوس Marc Aurele عام 176، ومؤلفات أثيناغوراس Athenagore وميلتياديس Miltiade، وتم إهداؤها إلى الإمبراطور نفسه حوالي 177 - 180. وألف أبوليناريوس أيضاً كتاباً أخرى تحت عنوان: «إلى اليونانيين، حول الحقيقة». وكان العلم، في رأي جميع هؤلاء الكتاب، وسيلة في خدمة علم الدفاع عن دينهم، وأداة لا منهجاً، بقصد بلوغ الحقيقة. ومن جانب آخر، ما كان البعض منهم يقسمون في ذلك الزمان هذا الحرص على تحصيلهم، العلم الوثني. وهذه هي

8 - ر. م. غرانت R. M. Grant، «إخبارية المدافعين اليونانيين عن المسيحية»، Vigiliae Christianae، [ألبرمون] 9، 1955.

حالة تاسيونوس Tatien، مع أنه قد كان تلميذ جوسيتيانوس الذي دحض في «مقالات إلى اليونانيين»، وبدون مجاملة الافتراضات الوثنية، لكي يُبين أن الدين المسيحي وحده يمتلك الحقيقة. وقد فعل ذلك، على الأقل، بوجه عقلي، مهما تكن القيمة التي قد نُولِيها في أيامنا لحججه. وهنا تكمنُ الجدة: فالمدافعون يتموقعون داخل الفكر اليوناني، مستخدمين مقولاته ومعرفته سعيًا إلى تبرير الدين المسيحي، فأظهره البعض منهم بصفته مآل الفكر اليوناني/ الروماني، مع تراثه العلمي، ومضى الآخرون إلى برهنتهم أن هذا التراث قد بات باطلاً.

المسيحيون والتعليم الوثني

لكن، ما كان هؤلاء ولا سواهم يولون العلم قيمة إيجابية في حد ذاته، وهم يسعون إلى الحقيقة. فانطلاقاً من إيمانهم، قد أكدوا أن هذه الحقيقة في حوزتهم، وليس العلم إلا أداة في محاججتهم، أداة يرتدي مضمونها الموضوعي أهمية قليلة نسبياً، ولكن لا يمكن الاستغناء عن هذا المضمون بقصد إقناع الوثنيين. وعلى غرار جوستينيوس، قد تأهل المدافعون في المدارس الوثنية وارتدوا فيما بعد. وحتى الآباء المسيحيون كانوا يرسلون أولادهم إلى مدارس الوثنيين، وذلك دون مشكلات مفرطة، كما يبدو، وكما أبدت هذا الأمر دراسات هنري - إيرينيه مارو Henri-Irénée Marrou⁽⁹⁾. لا جرم أن الأهل لم يُنح لهم الخيار، بل كان الأمر طبيعياً جداً، في نظرهم. فما كانت فكرة تربية مسيحية تعني سوى مضمون الأخلاق والمعتقدات الدينية، وبالنسبة إلى الثقافة العامة، تقبل المسيحيون التعليم في عصرهم، وكان تعليمًا يمنح تأهيلاً أدبياً، وخطابياً بليغاً ومنطقياً وعلمياً⁽¹⁰⁾.

كانت ثمة، بكل تأكيد، المشكلة الدينية. فالتعليم في المدرسة «اليونانية/ الرومانية» قد تشرب من ميثولوجيا تعدد الآلهة [الشرك] وكانت أسماء الآلهة تُستخدم في تلقين القراءة. وظل هوميروس Homère في أساس الأدب، والتصورات العلمية مختلطة بشدة في الدين. ولبثت المشكلة حتى إن بعض المؤلفين

9 - ه. إ. مارو H. I. Marrou «تاريخ التربية في العصور القديمة»، دن، سوي، 1975، الطبعة 7.

10 - ذات، ص 133.

قد يكونون أرادوا رفض كل التعليم الكلاسيكي. وكتاب «التعليم الرسولي» (Didascalie apostolique) وهو نص من القرن الثالث يُعرف نفسه كتعليم الرسل أنفسهم، مؤكداً أيضاً أن جميع معارفه تتواجد في «الكتاب المقدس»: وسفر التكوين يكفي تماماً بمثابة كتاب علمي مدرسي، فعلى المسيحيين ألا يقرأوا أي كتاب وثني. وسوف تُكرر هذه النصائح الأساسية تكراراً دورياً حتى العصر القروسطي⁽¹¹⁾، لكن طابعها غير الموالي لمذهب الواقعية irréaliste سيجعلها باطلة تماماً.

وحتى مساجل متقد النشاط كمثل ترتوليانوس Tertulien قد قبل بإرغام الأطفال على التردد إلى المدارس الوثنية. فلا بد أن يبقوا دون هواده، على حذر، مدركين أن الوثنيين ينفثون السم والمعارف المجدية، في آين معاً.

وهذا ما سيكون أيضاً موقف القديس باسيلوس Basile في منتصف القرن الرابع: ففي وعظته «حول قراءة المؤلفين الدينيين» طلب من الشباب أن يكونوا متيقظين جداً، فيقوموا بالفرز في التعليم المقدم إليهم، وينبذوا ما لا يتلاءم مع دينهم المسيحي، ويُفسروا الأمثال الوثنية على ضوء تعاليم الإنجيل.

وقد وُجدت المشكلة ذاتها من وجهة نظر المعلمين. فهل يستطيع مسيحي أن يعلم في مدرسة وثنية؟ لا وفي أي حال، كما أكد ترتوليانوس، الذي حظر هذه المهنة كمثل مهن التنجيم وصنع الأصنام. لكن هنا أيضاً، كان هذا التيار المتطرف المتسم بمذهب اللاواقعية irréaliste ففي مطلع القرن الثالث، تبنى هيبوليتوس الروماني موقفاً له المزيد من التباين المُستدق: «إن علم أحد ما الأطفال الصغار علوم هذا العالم، فمن الأفضل له أن يعدل عن فعله، ولكن، إن لم يكن له مهنة سواها لكي يعيش، فسوف يُعذر»⁽¹²⁾.

11 - ذات، ص 136.

12 - هيبوليت الروماني Hippolyte de Rome، «التقليد الرسولي»، 16. إن مسألة الموقف المسيحي حيال العلوم الوثنية قد تمت دراستها في العديد من المؤلفات، ولاسيما من قبل ب. دولابريول P. de Labriolle: «تاريخ الأدب اللاتيني المسيحي»، 1947، س. ل. السيرمان C. L. Ellspermann، «موقف آباء الكنيسة» الأوائل حيال الأدب الوثني وحيال التعليم، واشنطن 1949، ه. هاغنداehl H. Hagendahl: «الآباء اللاتينيون والكلاسيكيون» غوتبورغ، 1958.

برهنت نصوص أخرى عن رأفة مماثلة، وبدءاً من نهاية القرن الثاني، كان ثمة عدد متكاثر من المعلمين المسيحيين في المدارس اليونانية والرومانية. وفتح القديس جوستينوس مدرسة، وفعل أوريجينس كذلك عام 202، لكي يضمن إعالة أسرته. وفي النصف الثاني من القرن الثالث، وُجد أساتذة مسيحيون في التعليم العالي: عام 264، شغل أناتوليوس Anatolios، أسقف اللاذقية المقبل، كرسي الفلسفة الأرسطوية في الإسكندرية، وعام 268 قام الكاهن مالخيون Malchion بإدارة مدرسة الخطابة والبلاغة في مدينة إنطاكية. وكان هؤلاء الأشخاص مضطرين إلى استخدام وتعليم النظريات العلمية اليونانية، والأمر الملفت للانتباه أن أي واحد منهم لم يسع إلى إنشاء مدارس مسيحية فلم تطراً على بالهم فكرة التعليم الطائفي. وما كان يُدرّس على حدة سوى علم اللاهوت والعقيدة فقط. وبالنسبة إلى البقية، فمضمون الثقافة القديم بدا لهم هاماً لا غنى عنه، ومن هنا لبثوا يستقون معلومات التاريخ والفلسفة والعلوم الطبيعية، والفيزياء، وعلم الفلك، والجغرافيا، وكل ما هو ضروري لتفسير الكتب المقدسة. وكانوا متشربين بعمق من هذا العلم القديم. وقد تكلم هـ. إ. مارو H. I. Marrou في هذا الصدد عن ظاهرة التداخلات الثقافية فقال: «إن تبني المسيحيين للمدارس اليونانية أو اللاتينية مثل رائع على وضع هذه التداخلات الكلاسيكية: وبدقة لأنهم [أي مسيحيي القرون الأولى] كانوا يعيشون في العالم الكلاسيكي، فقد قبلوا كأمر «طبيعي» وتلقائي المقولة الأساسية للنزعة الإنسانية [Humaniste] الهيلينية: فالإنسان، بصفته ثراءً غير مشروط، هو سابق لكل توصيف [تخصيص]»⁽¹³⁾.

إذ بقي الدين المسيحي قريباً جداً من الديانة اليهودية حتى نهاية القرن الثاني فقد انضم إلى الحضارة اليونانية/الرومانية التي ستنجح له بعد حين أن ينعم بانطلاقة جديدة بدءاً من القرن الثالث، مكتسباً بذلك عالم المفكرين. لكن بعض المطلعين، مثل كوموديانوس Commodien في نهاية القرن الثالث. سوف يأسفون لهذا الانضمام⁽¹⁴⁾. لكن هذه العملية وحدها كان باستطاعتها أن تمنع الدين المسيحي

13 - هـ. إ. مارو «تاريخ الترية...» ص 134.

14 - ج. كاجيه J. Cagé «كوموديان والحركة الالفية، في القرن الثالث»، مج. تاريخ الأديان وفلسفتها، 41، 1961.

عن الخمول: وذلك بانغماسه في قالب العلم والفلسفة والخطابة البليغة القديمة، وهكذا سوف يزدّ إليه الإمبراطورية. وغدا المفكر المسيحي الذي ما كان موجوداً في المذهب اليهودي/المسيحي، العامل الديناميكي في «الكنيسة»⁽¹⁵⁾. وبدونه لم يكن لها أي حظ في التقدم لأنها كانت منقطعة عن ثقافة زمانها.

يجدر دوماً بهذه العبرة أن نجهد ونتأمل فيها. أليس ثمة مغزى في مشاهدة شخصيات كالقديس جيروم Jerome والقديس أوغسطينوس Augustin، يعترفون بأنهم قد شعروا أحياناً بنفور حيال الكتب المقدسة المشتملة على حكايات غليظة وأسلوب خشن، وفكرة فظة، بالمقارنة بالأعمال الوثنية التحلية برهافة الفن؟ ولذلك أرادوا أن يستمدوا من الوثنيين جميع هذه الكنوز العلمية التي سُتستخدم في تفسير «الكتب المقدسة». وخلال زمن طويل أيضاً، سوف يشعر المفكر المسيحي بوسواس الضمير عند استخدامه علوماً كلاسيكية: فالقديس سيزير Gésaire الأربي، من القرن السادس، سوف يعدل عن ذلك في أعقاب حلم شاهد فيه تينياً يفترس ذراعه المستندة على كتاب وثني. وفي القرن الثامن، وصف كتاب «حياة القديس إلوأ Eloi» هو ميروس وفيرجيليوس بأنهما «شقيان» وإن غريغوريوس الكبير، وإيزيدور الأشبيلي سوف يدينان أيضاً الآداب الوثنية. ولكن، لم يكن كل هذا سوى أقوال باطلة، فهم أيضاً متشربون منها دون وعي منهم، ومن خلال قراءة أسلافهم آباء «الكنيسة».

إذن ستمهر الثقافة اليونانية الدين المسيحي ببصمة لا تمنحني، وباهظة النتائج وسبق أن تمثّل جوستينوس، في تعليمه، اللوغوس السقراطي والأفلاطوني، وكان تاسيان Taticn وأثيناغوراس Athénagore يُروجان نماذج أرسطوية، ويستخدمان الأفكار العلمية الرواقية حول الأسباب الطبيعية⁽¹⁷⁾. في حين أن جوسنينوس قرب هدم العالم بالنار من فكرة «الكتاب المقدس» والفكرة الرؤيوية حول نهاية العالم.

15 - ج. دانييلو J. Daniélou «تاريخ الكنيسة» الجديد، دن: سوي، 1975، جزء 1 ص 127.

16 - ل. ألفونسي L. Alfonsi «حوافر أرسطو الشاب التقليدية» في كليمانتيوس الاسكندري وفي أثيناغورس، Vitiglae Christianae: «البيرمون» 1953، 7 (ر. رقم 8).

17 - ن. سبانوت: N. Spanneute (رواقية آباء الكنيسة) من كليمانتيوس الروماني إلى كليمانتيوس الاسكندري، باريس، 1957.

وإن المذهب الأفلاطوني الجديد، الذي لاءمه مع «الكتاب المقدس» فيلون الإسكندري اليهودي Philon d'Alexandrie كان يزود الجميع بإطار تفسيري مُرض بالنسبة إلى الذهن العاقل. وفي ختام القرن الثاني غدا المذهب اليهودي/المسيحي. المذهب اليوناني/المسيحي.

مدرسة الإسكندرية، مفتوحة على الثقافة الوثنية

تشهد مواقف وأعمال آباء «الكنيسة» الأوائل التطور الموسوم بالترددات والتحفظات.. والغرب، الموسوم بالفكر اليوناني وسمياً أقل، كان بما فيه الكفاية على تقصير واضح: فالقديس إيرينيه Irénée (130 - 208) امتدح أكبر خضوع لسلطة «الكنيسة» في ما يخص تفسير معطيات «الكتاب المقدس» «العلمية». وبينما لبث يكتب ما بين 170 و208، في عصر بدأت خلاله مُشكلة المقارنة ما بين العلم الكوني في «الكتاب المقدس» وبين المذاهب اليونانية بدأت تطرح طرحاً جدياً، وباتت تولد الهرطقات، فكان هذا القديس الأول، في إقامته قواعد تفسير النصوص المقدسة. ولكن، لكونه قد تربى في عائلة مسيحية، ومن المحتمل بمدينة إزمير ولكونه تلميذاً للقديس بوليكاربوس Polycarpe الذي سبق له أن عرف الرسول يوحنا، فقد كان منبته المباشر من التعليم الرسولي وتبين محافظاً جداً.

فيما بقي القديس إيرينيه أسقف مدينة ليون، ذُكر في مؤلفه «عرض ودحض للعرفان Gnose المزيف» بأن «الكنيسة» وحدها، في شخص من يخلقون الرسل، مؤهلة لتفسير «الكتاب المقدس»: فقال: «المعرفة الحقيقية، هي عقيدة الرسل، الهيئة القديمة للكنيسة المنتشرة في العالم كله، والسمة المميزة لجسد المسيح القائمة على تعاقب الأساقفة الذين سلمهم الرسل كل كنيسة محلية، المعرفة التي وصلت إلينا أمانةً صريحةً من النصوص المقدسة، إحصاءً كاملاً لهذه النصوص دون إضافة ولا نقصان، وقراءة منزهة عن الغش، وفي توافق كامل مع النصوص المقدسة وشرح صحيح متوائم وخالص من الخطر والتجديف»⁽¹⁸⁾. وقد قاده ذلك إلى تقليصه قليلاً جداً استخدام العقل في التفسير. فيجب أن يقوم كل شيء على سلطة «الكنيسة».

18 - القديس إيرينوس Saint Irénée عرض العرفان المزيف ودحضه، 4، 8:33.

ثمة آخرون أوفر جرأة بكثير في توخيهم الذهاب لالتقائهم بالعلم اليوناني، ولا سيما المفكرون المسيحيون في الإسكندرية. ففي هذه المدينة الرائعة، سوف يتحقق، بدءاً من نهاية القرن الثاني، تمثل الثقافة اليونانية/ الرومانية من خلال الدين المسيحي، وهي ظاهرة سوف تدمغ بطابعها حضارتنا خلال ألفي عام تقريباً.

كانت الإسكندرية، المدينة العملاقة بما يُقارب مليوناً من السكان، قد صارت منذ العديد من القرون العاصمة الفكرية للعالم الهيلينستي اليوناني/ الروماني وإن إشعاعها المدين لمعبد «الميوذات» [عرائس الشعر Muses] الشهير [والمدعو Musée مع مكتبتها اللاصنولها التي اشتملت على قرابة 700 ألف من المجلدات عندما اندلع حريقها في منتصف القرن الأول قبل عهدنا [المسيحي] إشعاعٌ ظل ماثلاً في جميع الأصعدة، من الأدب حتى علم الفلك.

وإن حديقة النباتات، وحظيرة الحيوانات النادرة، ومرصد علم الفلك، وقاعات التشريح، كانت تقدم إلى باحثي الإمبراطورية تسهيلات خارقة للمألوف. وكانت المنارة والمرقان ومخطط المدينة كرقعة الداما، والصروح، تجعل من هذه المدينة رائعة من الروائع. وسبق لأعظم العلماء، ومنهم إراتوستين Eratosthène وبطليموس أن زاولوا فيها عملهم وتعليمهم.

بصفتها مدينته كوزموبولينية [مشملة على سمة كونية] ظلت الإسكندرية أعظم مفترق طرق لحضارات العالم القديم: ولبثت الحكمة المصرية تجانب السحر البابلي، والمستوطنة اليهودية القديمة والقوية كانت منغمسة في جو يوناني ولم يكن أي مكان أكثر موثاةً للتبادلات الثقافية، باللغة اليونانية، للمذاهب التوفيقية: syncretismes للتداخلات الدينية والعلمية، وقد شجع كل ذلك تسامحاً رائعاً. وكانت الآلهة المصرية القديمة قد تم استيعابها منذ أمد طويل من قبل الآلهة اليونانية الكلاسيكية: هوروس Horus من قبل أبولون Apollon، وأمون Amon من قبل زوس Zeus، وأوزيريس Osiris من قبل ديونيسوس Dionysos. أما الآلهة اليونانية، فمن جهتها قد غدت في أغلب الأحيان تجليات من اللوغوس الكوني الذي راح آنذاك يُغازل «يهوه»، وخاصة منذ كان

فيولون Philon قد حقق توليفته القوية للمذهب الأفلاطوني الجديد والديانة اليهودية.

كليمان الإسكندري والتفسير المجازي

في عصر المسيح، لبث فيلون يرث عملاً إعدادياً، دام ثلاثة قرون، ومنجزاً في وسط الإسكندرية اليهودية، حيث سبق أن وُضعت أسس نموذج جديد لتفسير العهد القديم. وفي البداية، بترجمته عن اليونانية: فكانت نسخة «السبعين» Septante الشهيرة، التي باتت تكييفاً أكثر منها ترجمة، كما وضع ذلك أندرية نيهير André Néher⁽¹⁹⁾: فكان فيها تخفيف لمنحى تُشبه الإنسان بالله، تفوق أولوية علم الكائن على علم التاريخ في سفر التكوين، استخدام المفاهيم الساكنة والمجردة. فهذا «الكتاب المقدس» الذي صار هيلينياً غداً صالحاً للاستخدام في الفلسفة، وراح بعض اليهود يزعمون أن الحكماء اليونانيين لم يفعلوا سوى نسخهم كتاب «العهد القديم» الذي تمكن تفسيره المجازي من الالتحاق بمواضيع الفكر الهيليني.

هذا هو الموقف الذي كان فيلون قد طوره. فالتفسير المجازي لا غنى عنه: وبدون ذلك كيف تُوضح الأمور الدقيقة اللامعقولة في التوراة [أسفار موسى الخمسة Pentateuque] أو الحكايات العديدة المؤذية للأخلاق؟ وكان اليونانيون، إلى جانب ذلك، قد قاموا بالفعل ذاته مع ميثولوجياهم، وهوميروس وهيزيودس Hésiode ولكن من أجل كل هذا، كما كتب فيلون في بحثه «عن نعمة تلقي المعرفة»، لا بد من اللجوء إلى جميع موارد الثقافة الدنيوية: قواعد اللغة، علم جذور الكلمات، علم الخطابة والبلاغة، علم الجدل، علم الحساب، الفيزياء، علم الفلك. فالعلم اليوناني هو، بنفس صفة التقنيات الأدبية، الأداة اللاغنى عنها لتفسير النصوص المقدسة. أما هذا التفسير فهو يستخدم مفاهيم أفلاطونية للدلالة على عمل الخلق الإلهي: يخلق الله «بكلمته»، «لوغوسية» الذي هو أداته الروحية، فيما

19 - أ. نيهير A. Neher: «الفلسفة العبرية واليهودية»، في «تاريخ الفلسفة»، «موسوعة لابلاد»، جزء

يلبث «الله»، «الكائن» المحض «وحدة مجردة وساكنة، لا تتغير أبدياً، هو هو ذاته، ذهن خالص لا مادي». و«هو» بالتأكيد أقرب إلى مفهوم يوناني منه إلى «يهوه» Yahvé⁽²⁰⁾.

كانت طريقة فيلون متواجدة في كل مكان، بعد ذلك بقرنين، في فكرة الممثل الكبير الأول للمدرسة المسيحية في الإسكندرية، وهو كليمان Clément ولدنا القليل من المعلومات عن حياته. لا جرم أنه كان من أصل مصري، ويسمى باسم لاتيني، تيتوس فلافيوس كليمنس Titus Flavius Clémens، وينعم بتأهيل يوناني كلاسيكي. وعلى نقض إيرينيه، كان مُرتداً وقام بأسفار كثيرة في شرق الإمبراطورية وصار كاهناً (Presbytre) في الإسكندرية حيث تتلمذ على بانتيوس Pontène وامتحن التعليم قبل انتقاله إلى أورشليم حوالي عام 210. وكان كتاباه الأولان: «المربي» و«شذرات» Stromates الكتاين المسيحيين الأولين اللذين عُنيا بالعلاقات ما بين «الكنيسة» والعلم، من خلال الموضوع الهام لتأويل «الكتاب المقدس».

حتى ذاك الزمان، فيما ظل التفسير المسيحي من نموذج يهودي فلسطيني، أي أنه يبحث في النصوص عن المعنى النبوي، والرؤيوي وعلم الأتماط، قام كليمان بتمييز خمس طرق لتفسير «الكتاب المقدس». لا بد من التمييز فيها عن المعنى التاريخي، والمعنى العقائدي واللاهوتي، والمعنى النبوي، والفلسفي، والصوفي. وإن تحديد المعنى الصوفي الذي سوف ينجزُ بطريقة المجاز الفلسفي، لا بد له أن يستخدم جميع ثروات الثقافة اليونانية، ولا سيما منها المعارف العلمية. وهذه المعارف، بعد تطبيقها على معلومة الوحي الكتابي، سوف تتيح، ببرهنة منطقية وأكيدة، التوصل إلى الجلاء البديهي وإلى الحقيقة الوحيدة وإلى المعرفة المطلقة وإلى العرفان La gnose. وامتدح كليمان التعاون ما بين العلم الإنساني والوحي الإلهي بقصد بلوغ الحقيقة: وهنا نقطة رئيسية في تاريخ العلاقات ما بين «الكنيسة»/ العلم، نقطة منقطعة تماماً

20 - عن فكر فيلون، ر. إ. برييه E. Bréhier، آراء فيلون الاسكندري الفلسفية والدينية، باريس 1925، الطبعة 2، ج. دانييلو «فيلون الاسكندري» باريس 1925، هـ. أ. فولفسن H. A. Wolfson «الفلسفة» جامعة هارفارد 1947.

عن الموقف السائد حتى ذلك الحين. فلا بد فقط أن يكون ثمة قراءة مُتوازية لكتاب الطبيعة ولكتاب الوحي، بل لابد لحل رموز الكتاب الأول أن يساعد على فهم الكتاب الثاني وهو الذي يلبث جوهرياً⁽²¹⁾.

لا يمكن أن يكون بين الاثنين أقل تناقض، لأن كل معرفة تأتي من «الكلمة» فهي التي أمدت محرري «الكتاب المقدس» بالوحي، بل أمدت بالوحي أيضاً أعظم فلاسفة الوثنية وأعظم علمائها. وإذ راح يتوسع ويستفيض في تأكيد القديس بولس -: «الخلاص هو للجميع» - أكد كليمان أن الحكمة الإلهية، منذ البداية، قد مُنحت لكل شعب، وكل عرق بشري، عن طريق حكيم مُلهم. فثمة إذن أساس عميق مشترك ما بين جميع الثقافات، لكن تاريخ الفكر هو تاريخ تدهور الحقيقة المتدرج، وقد اختلطت فيه عناصر غريبة غير نقية.

وكثيرون هم الذين تلقوا الوحي الإلهي: «أنبياء مصر، كلدانيو آشور، الدرويديون [كهنة غاليا]، مجوس بلاد فارس، الفلاسفة الحكماء من الهند» وكذلك أورفيوس Orphée، وفيثاغوروس، وهوميروس وسقراط. «فالكتاب المقدس» يدعو بالاسم ذاته وهو «حكمة» كل علم أو كل فن دنيوي - ويوجد من كل ذلك كميات عديدة، وقد كُدستها عبقرية الإنسان المبتكرة - وحسب أن كل ابتكار فني وحكيم يرُد من «الله»⁽²²⁾.

من أصل هذه الحكمة المشترك، بوسعنا أن نجد آثاراً في التشابهات ما بين الأساطير اليونانية و«الكتاب المقدس» للعهد القديم: حكاية تيتس Thétys وأوسيان Océan توازي فصل المياه في التكوين: ويتطابق العالم الموصوف على ترس أشيل Achille مع قصة الخلق، وحكاية دو كاليون Deucalion ليست سوى حكاية الطوفان، وحكاية العمالقة الذين يكدسون بيليون Péliou على أوسا Ossa هي حكاية برج بابل، وحواء هي باندورا [الامرأة الكثيرة المواهب Pandora]، وسقوط فائيتون Phaéton هو سقوط الملائكة [الأشرا]، ومُسَخ نيوييه Niobe إلى حجر

21 - ر. م. غرانت R. M. Grant «تفسير الكتاب» من الأصول المسيحية حتى أيامنا، دن: شوي، 1967.

22 - كليمانتيوس الاسكندري، الشذرات: H. Stromates: 25.

وهو مسخ زوجة لوط Lot إلى تمثال من ملح، وكما فعل يعقوب دَعَم أوليس Ulysse مضجعه بحجر، مينوس Minos وموسى [النبي]، كلاهما مسرعان، وبينهما تشابهات كثيرة وكذلك الأمر ما بين عازفي القيثارة الأورفيه Orphée وداود [النبي].

ليس ثمة أي ضير في استخدام الثقافة الوثنية في خدمة الحقيقة: «لا تلحق الفلسفة الوثنية ضرراً بالحياة المسيحية، وإنما تلحق النميمة بها حين تمثل بؤرة من الأسرار ومن الأخطاء والأخلاق السيئة، لأن هذه الفلسفة هي الضوء وصورة الحقيقة، إنها هدية قدمها «الله» بذاته إلى اليونانيين: فبدلاً من تعميم الحقيقة، يادخال مشاهد خارقة تفتقد المعنى ما بينها وبيننا، فالفلسفة تشكل للحقيقة سوراً إضافياً وتفيد لعوننا كعلم، من الأسرة عينها لكي ترسي بذلك أسس الإيمان⁽²³⁾.

أدى ذلك بمكليمان إلى امتداحه القطيعة ما بين الدين المسيحي والثقافة اليهودية. وبما أن هذا الدين له دعوة عالمية، وأنه يتضمن «الحقيقة» لجميع البشر، فلا بد أن يقدم نفسه - لكي يصير على منال فهم الجميع - تحت مظهر الثقافة السائدة والأوفر تقدماً، ألا وهي الثقافة اليونانية. فيترتب على الدين المسيحي أن يصير هيلينياً [أن يَهْلِين]. فيعرب عن آرائه باللغة اليونانية، ويستخدم المنطق اليوناني والعلم اليوناني.

وكتب في مستهل مؤلفه «Stromates» [أي: شدرات]: «لن يتردد كتابنا في استخدامه أجمل عناصر الفلسفة والثقافة التي تهيننا للعلم. لأنه من الحق، كما يقول «الرسول» لا فقط أن يصير يهودياً من أجل اليهود ومن يعيشون تحت «الشريعة»، بل أن يصير يونانياً أيضاً، من أجل اليونانيين ليكسبهم جميعاً»⁽²⁴⁾.

هل ثمة خيانة؟ أجاب كليمان: لا قطعاً فقد أتى يسوع لكي يعيد الحقيقة إلى نصابها وهي التي تدهورت منذ الوحي البدائي.

لكن هذه الحقيقة، إن أردنا فهمها، فلا بد من أن نشرحها بمساعدة العلم: «نقول إننا نستطيع أن نكون مخلصين، وحتى دون أن نعرف القراءة، لكننا نتفق أيضاً على أن فهم مذاهب الإيمان مستحيل بمعزل عن الدراسة. وتقبلنا الأفكار

23 - ذات، 1 : 17.

24 - ذات، 1 : 15، 3 - 4.

الصحيحة، ونبذنا الأفكار الغريبة، لن يكون هذا عمل الإيمان البسيط، بل عمل الإيمان الذي يتمرس في العلم»⁽²⁵⁾.

انتقد كليمان الإسكندراني نقداً شديداً الموقف الذي يعتمد على الإيمان بدلاً من العقل والذي يزعم أنه يتقيد «بالإيمان العاري» وكأن «عاري» يعني «النقي». وتحذيره صالح لجميع من يعتمدون على الإيمان في الماضي والحاضر والمستقبل، الذين يزعمون إن الإيمان الصحيح والخالص والحقيقي، يُعرب عنه بصيغ ثابتة لا يمكن فهمها، متحفظين عن كل صلة بعلم دنيوي ذي شهرة شيطانية بمقادير مختلفة، وأن إيمان «المساكين بالروح» هو إيمان «بسطاء الروح». وقال كليمانس: وهاهنا برهنة على كبرياء وكسل: «هناك أناس يحسبون أنفسهم موهوبين جداً بحيث أنهم يزعمون عدم إلمامهم بالفلسفة ولا بعلم الجدل، وحتى عدم تعلمهم أسرار العلوم الطبيعية، فهم لا يطلبون إلا الإيمان العاري، وكأنهم يزعمون أنهم يجنون في الحال عناقيد العنب دون حرص منهم على الكرمة»⁽²⁶⁾.

25 - ذات، 4 : 35.

26 - ذات، 9 : 43. أعرب بيير شونو عن البديل لمذهب الإيمانية [fidéisme] مذهب اكتشاف حقائق الإيمان بالوحي]] اندماج الإيمان في الثقافة، مشيراً إلى حدود الموقنين: «بمقدور الإيمان أن يعدل عن مقال واضح. الإيمان هو الإيمان، فهو لا يدعي شيئاً سوى حقيقة لا يمكنها البروز من قراءة كتاب الطبيعة وحسب. وإن موقف الانسحاب هذا (هذه الإجابة الحريضة على التقاسم العلماني) موقف يدعي الإيمانية fidéisme. وإن هذا الحل الهزيل له، على الأقل، الميزة بأنه يعرض للنقد أقل تعريض. وهذا هو الموقف الذي عاشه هؤلاء الذين يفاجئهم ما يطرأ على المعرفة من تقدم وتأخر. ونرى هذا الموقف في القرن 16، تحت اندفاع الثقافة القديمة اندفاعاً متكرراً، وفي القرن 19 عندما تهافتت العلمية Scientisme، في الأورثوذكسية الروسية بأسرها، تحت الضربات المتتالية للنزعة الوضعية positivisme العلمية من القرن 19 ومن العرفانية [مذهب قدرة العقل على إدراك الديني والإلهي] gnosticisme الماركسية في القرن 20.

«باستطاعة الإيمان المسيحي السعي إلى مقال أكثر وضوحاً، مقال يتوافق مع الثقافة، وما بين كتاب الطبيعة وكتاب الوحي، سينزع الإيمان إلى مد بعض الجسور، ومن الممكن مد الجسور وتحديد المسافة. وسوف تحاول «الكنيسة» مقالاً يدافع عنها، وسيجهد الإيمان بذاته، على الصعيد الفكري، في لاهوت مدرسي (سكولاستيكي) وإن الإيمانية المتكاملة ممكنة فهي مقال ديني يكامل تماماً المعرفة المتسمة بالزيد أيضاً من اللامعقولية والمخالفة للصبوب. وقد قام علم الدفاع عن الدين التوفيق في القرنين الرابع والخامس بتركه للكنائس مقالاً مكماً تحت شكل فلسفة دينية وهي امتداد للتعليق على «الكتاب المقدس». «الذاكرة والمقدس» la Mémoire et le Sacré ص 340.

إن رؤيا كليمانس الرائعة هذه والتي تقتضي تعاون الإيمان والعلم وإدراج الإيمان في الثقافة السائدة، تُشير إلى بداية تيار سينتصر خلال العصر القروسطي الكلاسيكي، لكنه سيمنى بالعديد من التهجمات، وسوف تقوم مدرسة الإسكندرية بتطويره، وله الفضل بأنه أسهم في جعل الإيمان أوفر عقلائيةً.

«أفلحت [هذه الرؤيا] في الحفاظ على منبع الدين وجوهره الصوفي، وفي إزالتها كل مذهب يشبه الإنسان بالله، فيما لبثت تحتفظ دوماً في ذهنها المسافة التي تعصى على كل قياس والتي تفصل الإنسان عن «الله». بيد أن هذه الرؤيا لم تخش أن تعلن حرية الاستقصاء داخل الوحي ورد الإيمان إلى المعرفة بمساعدة الفلسفة، فقد لجأت إلى نزعة مذهب العقولالية بقصد إسهامها في صياغة العقيدة، مع أن العقيدة بحد ذاتها قد اعتبرت دون المنال البشري»⁽²⁷⁾.

أوريجينوس: العلم في خدمة التفسير Exégèse

كان كليمانس يُبالغ جداً في شغفه بالحقيقة، بالمعرفة، حتى إنه راح يؤكد أنه لو كان باستطاعته فصل المعرفة عن الخلاص الأبدي ولو ترتب عليه الاختيار بينهما، فقد يختار المعرفة. إنها نزوة دونما شك ولكنها مميزة جداً [لمناهج] لكن مدرسة الإسكندرية، بضع سنوات فيما بعد، أنشأت عبقرياً آخر من المرتبة ذاتها، وهو أوريجينوس.

أوريجينوس عملاق من عمالقة الفكر المسيحي. ومعروفة جداً حياته التي رواها أوزيب Eusèbe أحد خلفائه⁽²⁸⁾. وُلد عام 185، وكان ابن أستاذ مسيحي من الإسكندرية ويدعى ليونيداس واستشهد سنة 202 وكان علمه، علاوة على الدين، الرياضيات، وقواعد اللغة، وعلم الخطابة والبلاغة، فانتمى أوريجينوس منذ بدايته إلى الأوساط المسيحية واليونانية الكلاسيكية، فهي (في رأيه) لبثت تشكل حاصلاً لا بد منه، لكنه نشأ في جو من الاضطهاد، وبدون شك كان إيمانه متحمساً في شبابه، بما أنه بالغ حتى خصى ذاته مطبقاً هذه الكلمات التي نسبها متى [الإنجيلي]

27 - ب. توتاكيس B. Totakis «فلسفة آباء الكنيسة» اليونانية والبيزنطية» في «تاريخ الفلسفة» جزء 1 ص 955.

28 - ر. أوزيب Eusèbe، «التاريخ الكنسي»، ج. دانييلو «أوريجينوس» باريس 1948.

إلى «يسوع»: «لأن من الخصبان من وُلدوا كذلك من بطون أمهاتهم، ومنهم من خصاهم الناس، ومنهم من خصوا أنفسهم من أجل ملكوت السماوات، فمن استطاع أن يحتمل فليحتمل!»⁽²⁹⁾.

وستكون له مشكلة تفسير الكتب المقدسة أكثر من مسألة مجردة، وسوف يأسف، فيما بعد على تفسيره الحرفي المفرط نوعاً ما.

حينما بات يتيم الأب، وهو في السابعة عشر من العمر، ترتب على أوريجينوس أن يقوم بأود والدته وإخوته. وعندئذ طفق يعلم الآداب، ثم كلفه أسقف الإسكندرية بتعليم الموعوظين، ولكي يستطيع المناقشة على نحو أفضل مع هؤلاء الوثنيين المرشحين إلى العمداد، بدأ يدرس، خلال خمسة أعوام، المذاهب اليونانية تحت إدارة أستاذ وثني، أمونيوس ساكاس Ammonius Sakkas الذي سيكون أيضاً معلم الأفلاطوني الجديد أفلوطين Plotin وكان أصغر منه عمراً بعشرين سنة. إذن شكل أوريجينوس فكرته في وسط هذه النهضة الأفلاطونية الكبيرة التي سوف تهمر أعماله بطابع عميق، بل عميق حتى الإفراط، في رأي البعض، وهم الذين يحسبون أنه شوه الفكر المسيحي من جراء ميل متطرف إلى أفلاطون، تماماً على غرار بعض اللاهوتيين المعاصرين لنا (وعلى سبيل المثال هانس كونغ Hans Kung) الذين أغراهم بمقدار مفرط هيفل Hegel أو هايديجر Heidegger⁽³⁰⁾.

من الممكن مناقشة هذا الرأي. وفي كل حال، قام أوريجينوس بعد حين أي حوالي عام 210، وفي الإسكندرية، بفتح مدرسته للتعليم [المسيحي] La Didascalée وكانت نوعاً جامعياً حيث توضع جميع العلوم الإنسانية تحت تصرف فهم أعظم «لكلمة الله»⁽³¹⁾. وراح يعلم، وفي الحين نفسه، يكتب وينشر فصارت مناقشته جمة مذهلة: فعمل تحت إجادته سبعة أمناء، وناسخون، وفتيات شابات خبيرات في الخط الجميل. واعترف هو نفسه أنه لم يحظ يوماً بدقة

29 - متى، 19: 12.

30 - ر. ه. فون كامبنهاوزن H. von Compenhausen «الآباء اليونانيون»، طبعة الأورانت l'Orante، 1963، ص 61.

31 - ج. دانييلو، «تاريخ الكنيسة» الجديد، جزء 1، ص 217.

واحدة من الراحة في حياته كلها، فكان إنتاجه مُدهشاً وغدت شهرته عالمية.

واجتذب له الكثير من التعاطف كل من تبحره في العلم، وتواضعه وموقفه المتزن في المجادلات. وقد رأى أنه يترتب على جميع العلوم أن تساعد على تفسير «الكتاب المقدس». وإن تقبل أن لكلمات «العهد القديم» في بعض الأحيان ثلاثة معانٍ - تاريخي وأخلاقي، ولاهوتي - فقد رأى في أغلب الأحيان أن المعنى التاريخي، والحرفي، لا وجود له فتساءل: «أي رجل عاقل يستطيع الاعتقاد أن الأيام الثلاثة الأولى، مع كل صباح وكل مساء لكل منها، قد تواجدت بمعزل عن الشمس وعن القمر والنجوم، ووجود اليوم الأول دون السماء؟ [...]» ومن يستطيع الامتناع عن التفكير في أن الزني ليس له أية أهمية، عندما يقرأ أن يهوذا Judo ذهب إلى منزل مومس، أو أن الأجداد الأقدمين في التوراة كانوا يعيشون بصحبة عدة نسوة في آن واحد؟⁽³²⁾.

وكذلك في ما يخص التشريع الموسوي المضحك الذي يبدوا العديد من بنوده غير معقولة، أو بالنسبة إلى «الله» الذي يتنزه في حديقته حيث توجد شجرة للمعرفة، أو أيضاً يسوع الذي نقل إلى قمة جبل. فيجب ألا يؤخذ شيء حرفياً. «فالكتاب المقدس» يوحى «بحقائق يتيسر فهمها» وليست حقائق تاريخية. أجل، أحياناً يكون المعنى الحرفي سهلاً القبول، ولكن لكي نحدد متى، سينبغي اللجوء إلى جميع العلوم الإنسانية: «بيد أن القارئ المتنبه سوف يتردد أحياناً أمام بعض المقاطع، إذ لا يستطيع اتخاذ قراره دون تفحص عميق جداً، إن كانت كذا حادثة تُعتبر تاريخية قد حدثت أو لم تحدث، حسب الحرفية، وإن يتوجب التقييد بكذا شريعة حسب الحرفية. ومن ثم لا بد للقارئ أن يتقيد تماماً بالتعليم الذي أعطاه الملخص بهذه الكلمات: «تفحصوا الكتب المقدسة»، وافحصوا بحرص في أي مكان يكون المعنى الحرفي صحيحاً، في أي مكان يكون مستحيلاً، واكشفوا، بقدر الإمكان، ملاحظين الكلمات المشابهة، ودلالة المقطع الذي يلبث بعيد الاحتمال حسب الحرفية، والدلالة المبعثرة خلال الكتاب المقدس كله»⁽³³⁾.

32 - أوريجينس «عن المبادئ»، 4 : 16.

33 - ذات، 4 : 3، 14.

كما فعل كليمان قبله، رأى أوريجينوس أنه لا بد من إيضاح الإيمان وأعلن: «من المهم أن يكون الانضمام إلى عقيدة حول أساس العقل والحكمة أكثر بكثير مما يكون حول مجرد الإيمان»⁽³⁴⁾.

«الكتاب المقدس» للعهد القديم مجاز واسع النطاق جداً يعيننا العلم في حل رموزه. ولهذا الكتاب أعظم ثقة في العلوم الإنسانية لأنها واردة كلها من «الله»، ويشبه كل علم بئراً يتيح بلوغ معرفة الطبيعة: «فترى كم من الآبار تنفتح في علم الطبيعة؟ على سبيل المثال، إنما بئر هو علم النباتات، ولعل طبيعة كل نبتة لها بئر خاص. وثمة بئر آخر وهو نظام الأزمنة، وتقلباتها وتغيراتها. فعلم هذه الأشياء كلها هو علم عميق، ومن ثم من الممكن أن تدعى آباراً بالأسلوب المجازي»⁽³⁵⁾.

إن الطب، من بين العلوم، علم إلهي بوجه خاص: «فإن كان كذلك، فأني علم يأتي من «الله» أكثر من علم الصحة، هذا العلم الذي يعترف بخواص النباتات وخصائص نسوغها؟»⁽³⁶⁾. ومن الممكن استخدام العلم بقصد الشر، بكل تأكيد، لكن لأنه يتحول عندئذٍ عن هدفه، وذلك على يد الإنسان أو الشيطان: «يرجع أصل كل علم إلي: «ه» [أي: «الله»]، ولكن من جراء أخطاء الخبث البشري، وأيضاً بإيحاء الأبالسة وعملها المتكتم، وما سبق أن أعطني من أجل الخير قد تحول إلى الهلاك الأبدي»⁽³⁷⁾.

وفي تأملاته ذاتها حول سفر التكوين، عرض أوريجينوس بالوجه الأوضح هذه المقولة المؤكدة على أن العلم في خدمة الإيمان، فأعطى أمثالا عن تطبيقه على السفر الأول من العهد القديم فكتب: «الأدب، والنحو، والهندسة النظرية، وعلم الحساب، وعلم الجدل» هي كعشيقات للأجداد الأقدمين في التوراة، قد أتاحت لهم بأن تكون لهم ذرية: فإن ذهبت بنا اقترانات مماثلة إلى عرض أفكارنا وإلى مناقشة المناوئين وإلى دحضهم وإن تمكنا في هذا الشأن أن نرد البعض منهم إلى

34 - أوريجينوس، «ضد سيليس»، 1 : 13.

35 - أوريجينوس، «مواعظ حول الأعداد»، الموعظة 12.

36 - ذات، الموعظة 18.

37 - ذات.

الإيمان، وإن تحكمتنا أفضل منهم بطرقهم الخاصة فأقنعناهم بقبولهم فلسفة «المسيح» الحقيقية، وتقوى «الله» الحقيقية، إذك يسعنا القول إننا أنجبنا أولاداً للجدلية أو لعلم الخطابة والبلاغة كما يُنجب المرء من امرأة غريبة أو من عشيقته»⁽³⁸⁾.

وهكذا، في معرض الفصل الشهير للمياه العلوية والمياه السفلية، وحيث أن العلم يؤكد استحالة أن تستطيع المياه البقاء على السطح المحذب لكرة الثوابت، فلا بد لنا أن نعتبر هذه المياه، في واقع الأمر صورة القوى الروحية. وفي شأن الإنسان المصنوع على صورة «الله»، بما أن «الله» ليس له جسد، فهذا الأمر لا يمكنه أن يعني سوى النفس: وهكذا فإن أوريجينوس لم يكن بالأرجح قد استنكر نظرية التطور. لكن هذا المجاز غالباً ما أدى به إلى تطرفات، ولا سيما حين يستخدم علم رموز الأعداد بروح فيثاغورية اقتادته إلى هذيانات جنونية، وإيكم مثلاً من بين العديد الجم من الأمثلة الأخرى، في صدد أبعاد سفينة نوح Noe:

«هيا بنا ننتقل إلى الأعداد.. إنها 300 ذراع للطول، و50 للعرض، و30 للارتفاع».

«ثلاث مئة هي ثلاث مرات مئة، ويشير العدد 100 إلى الامتلاء والكمال، فهو ينغلق، سرّياً على تمام المخلوقات العاقلة، كما نقرأ ذلك في الأناجيل حيث يُقال إن من كان له مئة نعجة قد فقد واحدة منها فترك إذن الـ 99 منها على الجبل، ونزل باحثاً عن التي قد ضاعت، وبعد أن يجدها يحملها على كتفيه ويعيدها قرب الأخرى التسع والتسعين التي لم تكن ضائعة، إذن، هذا العدد 100 وبالأحرى جملة المخلوقات العاقلة - الذي ليس له جوهر خاص به بل يأتي من «الثالوث»، ويتلقى الحياة من «الآب» عن طريق «الابن» و«الروح»، أي بتعبير آخر، يتلقى نعمة الخلود بمثابة طول لكن «الكتاب المقدس» يعطينا عدد المئة مضروباً بثلاثة: والأمر طبيعي جداً».

بما أننا نؤمن بالكمال بنعمة الثالوث، وبما أن معرفة الثالوث ترفع حتى ثلاث مئة عدد المئة الذي كان قد سقط بالجهل لهذا الثالوث ذاته»⁽³⁹⁾.

38 - أوريجينوس، «مواظ عن التكوين»، الموعظة 11: 2

39 - ذات، موعظة عن سفينة نوح.

غير أن أوريجينوس كان أقل جرأة بكثير مما يُعتبر عامةً. فغالباً جداً ما قد قبل، وبالوقت ذاته الافتراضات الرمزية والحقيقة التاريخية للوقائع، شاهداً، في نظرنا، لسداجة مذهلة. لكن الأب لاغرانج⁽⁴⁰⁾ Lagrange صرح بقوله: «الحقيقة هي أن أوريجينوس نادراً ما وضع حقيقة الوقائع موضع الشك». والآن، نُتعد إلى سفينة نوح، انتقد أوريجينوس في بحث طويل، الفيلسوف أيلس Apelles الذي كان قد زعم في نهاية القرن الثاني، أنه يستحيل الاحتواء في سفينته، لزوجين من جميع حيوانات الأرض مع غذائها. وإذا استعاد تفاصيل بيان السفينة قد بين أن كل شيء كان محسوباً بدقة ومحتملاً. فبالنسبة إلى حجم السفينة، لم يتردد عن قوله إن رقم 300 من الأذرع يترتب ضربه بأربعة، وهذا ما يُعطينا سفينة حجمها 300 ألف ذراع، متجاوزاً بمقدار كبير ما لدينا الآن من أضخم ناقلات النفط (وإن تبيننا الذراع المصري المعادل لـ 0.52 من المتر، فقد يعطي هذا سفينةً طولها 45 كم).

موقف أوريجينوس المتبس في «الكنيسة»

مع ذلك، ليست هذه التمارين في الخيال العلمي هي التي ستسبب لأوريجينوس بإدانات «الكنيسة»، بل نفيه لحقيقة الواقع التاريخي لبعض الوقائع التوراتية باسم العقل والعلم. وكما يُقال، قد خان تفسيره هذا «الكتاب المقدس» لكي يضعه متوائماً مع الميول اليونانية. وهذا ما لأمه عليه: ديودور الترسيوسي Diodore de Tarse وتيودور المويسويستي Théodore de Mopsueste واوستاش الإنطاكي Eustache d'Antioche وبولس الساموساطي، Paul ole Samosate، وثيوفيلوس الإسكندري Théophile d'Alexandrie والقديس ايفانوس Epiphane وفوتوس Photius، وآخرون كثيرون. وحسب قول بورفيروس Porphyre، كان أوريجينوس يخلج من «العهد القديم» فسعى إذن إلى تليسيه الرداء اليوناني:

«أقدم بعض الناس، وقد اشتدت رغبتهم في أن يجدوا الوسيلة، لا لانتقاعهم تماماً عن فقر «الكتب المقدسة» اليهودية، بل للتحرر منها، على اللجوء إلى تعليقات تفتقد المنطق ودون علاقة لها بالنصوص، وهذه التعليقات لم تعط الغرباء شرحاً

40 - الأب لاغرانج P. Lagrange (توضيح حول الطريقة التاريخية) 1905، ص 26.

مرضياً، بل أعطت شيئاً من الإعجاب والمدح لأهل البيت. أجل، قد امتدحوا، كمثل أَلغاز، الأشياء التي قيلت بوضوح لدى موسى [النبي] وأعلنوها بعظمة كلماتٍ موثوقة وملئية بالأسرار الخبيثة، فراحوا يسحرون، بدخان الكبرياء، معنى النفس الناقد، ثم قاموا ببعض التعليمات [...]».

«قد أتى نوع العبث هذا من رجل إتقيته في ريعان شبابي، ويُدعى أوريجينوس [...]»^(*) كان يونانياً نشأ في المذاهب اليونانية، وقد تردى في هذا المشروع الهمجي وكان يعيش كمسيحي، في تصرفه، ومعارضاً للقوانين. ولكن في المعتقدات المتصلة بالأشياء بالألوهية، لبث يونانياً، ينقل فن اليونانيين إلى الأساطير الغريبة. وظل يتردد بغير هوادة إلى [أعمال] أفلاطون، وكان مدار حديثه حول أعمال نوميريوس وكرونيوس وأبولوفان ولونجينيوس وموديراتوس ونيكوماكوس، بالإضافة إلى الرجال المثقفين في المذاهب الفيثاغورية. وقد استخدم أيضاً مؤلفات من خيريمونوس الرواقي ومن كورنوتوس. وبقرّبهم عرف منهج أسرار اليونانيين الرمزي، ثم أقلمه على كتب اليهود المقدسة»⁽⁴¹⁾.

بدون شك، كان ذلك، خاصةً بسبب هذا التفسير الذي اعتُبر مفرط الحرية، أي تفسير «الكتب المقدسة»، وقد اضطهد أوريجينس من قبل أسقفه ديميتريوس Démétrius وطفق هذا الوضع يفتح السلسلة الطويلة للمفسرين الذين - حتى لوازي Loisy ومنافسيه ومروراً بالمفسر ريشار سيمون Richard Simon - قاموا بتجربة الطرق الكنسية التراتبية مقابل المجددين القليلي الحذر جداً، إن لبث من الممكن الجدال حول خلفية الإدانات، فالوسائل المستخدمة والثابتة بوجه مُحزن لا يمكن إلا أن تُدان هي أيضاً. وقد كتب هانس فون كامبنهاوزن Hans Von Campenhausen في مؤلفه «الآباء اليونانيون»، ما يلي: «إن وضع أوريجينوس يعطي المثال الأول والشهير عن منافسة ونزاع ما بين السلطة الخاصة (غير الرسمية) بـ«العلامة» المستقل، وبين السلطة، المفروضة قانوناً، لمؤسسة كنسية»⁽⁴²⁾.

41 - أوزيب، «التاريخ الكنسي» 1: 6.

42 - ه. ثون، كامبنهاوزن، ذ، ص 73.

(*) [...] من النص الفرنسي [المترجم].

في البداية، قام الأسقف بتكثير مضايقاته لكي يُعيد تحكمه بالمدرسة [للتعليم المسيحي] [Didascalée]، ثم بعد أن رُسم أوريجينوس كاهناً في قيصرية عام 230، فقد جعل الأسقف ديمتريوس حياة هذا الكاهن مستحيلةً بمقدار شديد حتى إنه اضطر إلى المغادرة. وعمل الأسقف على نفيه رسمياً عن طريق مجمع كنسي، وذلك قبل تجريده من الكهنوت بحجة أن الكاهن حصل عليها دون موافقته وأنه كان مخصياً. ورغم مؤامرات ديمتريوس، أعاد أوريجينوس تكوين مدرسته في قيصرية. لكنه اعتقل عام 250، خلال اضطهاد داسيوس Dèce، وعُذب ثم أُطلق سراحه وقد بات جسده محطماً. وكان آنذاك قد بلغ السبعين من العمر. ومات حوالي 253 - 254.

توضح قصة أوريجينوس ترددات «الكنيسة» أمام استخدام العلم، حتى منتصف القرن الثالث. وإن وجدنا، في سلوك ديمتريوس حيال الأستاذ، سيكولوجية الرئيس الإداري الذي لا يحتمل أن يكون أحد مرؤوسيه شخصية لامعة ومستقلة خارجة عن قالب المعد لها مسبقاً، فإن هذه الحادثة لها أيضاً بُعد واسع جداً. ويرى العديد من المسؤولين أن «الكنيسة»، من جراء التفسير المجازي والعلمي للعهد القديم، تفقد نفسها، وتُفسَّر مع العلم اليوناني، أي المذهب الوثني. وإن «الكتاب المقدس» الذي يتضمن «الحقيقة»، لا يترتب عليه أن يقيم حساباً للنتائج العلمية - وهي، إلى جانب ذلك، غير أكيدة بمقدار كبير - بل هي متناقضة.

هذه هي اللغة التي تنطق بها المدرسة الكبيرة الأخرى للتفسير في ذاك العصر، وهي المنافسة لمدرسة الإسكندرية، أي مدرسة أنطاكية حيث يُعتمد المنحى الحرفي: فأيام الخلق الستة، وآدم، والحية، والطوفان، والسفينة، وغير ذلك، هي حقائق تاريخية وليس لأي نصٍ توراتي معنى خبيء تماماً، والمعنى الحرفي هو أساس جميع المعاني الأخرى. ولم تنتج مدرسة إنطاكية ممثلين لها لا معين على غرار كليمان أو أوريجينوس. ففي ختام القرن الثالث، سيكون تيودور الموبسويستي الشخصية الرئيسية فيها. غير أن أعماله سوف تدان عام 353 في مجمع القسطنطينية، لأنها نفت الطابع الملهم لكتب غير النبوية، لكن تأثيره تواجده متكرراً لدى يوحنا الذهبي الغم [كريزوستوموس] Jean Chrysostome، والقديس إبيرونيموس Jérôme

واستمر في نصوص مثل كتاب هادريانس: «مقدمة للكتب الإلهية» (425) وكتاب يوليوس الأفريقي Julius Africanus (550): «الأحكام النازمة للقانون الإلهي». بالتالي، قد طُرحت المشكلة الأساسية منذ بداية القرن الثالث: فهل يتوجب على «الكنيسة»، في دراسة الحقيقة، أن تكتفي بالكتاب الملهم، بالعهد القديم الذي يتضمن جميع الوحي، ويظل علم لاهوته قادراً على إبراز كل معناه؟ أم هل يتوجب عليها أيضاً أن تستخدم كتاب الطبيعة الذي يدرسه العلم؟ فإن كان للموقف الأول - الذي وسم بطابعه القرنين الأولين - كثير من الموالين حتى ذاك الحين، في إنطاكية أو سواها، ولا يزال يحتفظ بموالين له، حتى أيامنا هذه، فالموقف الثاني يحتفظ إلى جانبه بأعظم العقول المسيحية: وسوف تحظى بتقديرات تشمل جميع آباء «الكنيسة» في القرن الرابع تقريباً: يشعر دوماً الموالون لهذا الموقف بشيء من وسواس الضمير، فرغم كل شيء، أليس العلم الثمرة المحظورة؟ تُرى أما كانت التفاحة التي قدمها الشيطان إلى حواء ثمرة معرفة الخير والشر؟ وحتى كليمان الإسكندري قد رأى ما يلي: «كونوا مُتقين أننا كلما نتلقى المزيد من العلم والنور، كلما يدهمنا المزيد من الخطر على خلاصنا». فإن التباس المعرفة، الذي يزيد مسؤوليتنا، كان الشعور به قوياً ومع ذلك حتى في نظر هؤلاء المفكرين المسيحيين، ظل كتاب «الكلمة» هو الجوهر، بالتأكيد. وما كان العلم يُعتبر إلا بصفته أداة، ووسيلة تتيح الإعانة لفك رموز العهد القديم. فالعلم بذاته لا يستطيع أن يجعلنا نكتشف سوى حقائق أدنى بكثير وثانوية في شأن العالم. فالعلم ليس إلا خادماً «للكتاب المقدس»، ولكن، في الإسكندرية، وضعوا ثقتهم في هذا الخادم، ونُسبت إليه قيمة إيجابية تتيح استخدامه استخداماً وادعاً هادئاً.

هل قتلت «الكنيسة» العلم القديم؟

فيما لبث هذان الموقفان على تجاؤبه داخل «الكنيسة»، في القرن الثالث، كان العلم اليوناني/ الروماني يُمنى بتقهقر واضح، فلم ينتج من بعد أسماء عظيمة ولا نتائج كبيرة. وستدوم الحال هذه عدة قرون. وعلى الأقل كانت المصادفة مؤسفة: ففي حين بدأت «الكنيسة» تولي اهتمامها بالعلم، راح هذا العلم يفقد كل قيمته، وحين تهيأ هذا العلم لإحراز الظفر، راح ينهار.

وهذا التزامن المقلق أدى، بالطبع، بالمؤرخين إلى تساؤلهم: تُرى هل «الكنيسة» مسؤولة عن انهيار العلم القديم؟ وغطت الإجابات كل المجال ما بين النعم الصريح والكثيف، وبين أل «لا» الأشد حزمًا.

وفي ما يخص التفهيم العلمي، لبث الوافق تاماً: «فمنذ نهاية القرن الثاني، لوحظ انحطاط عام في العلم. وتدنت كثيراً الفعالية العلمية، وحتى في القرن الرابع، حيث ابتدأت النهضة القسطنطينية الشهودية تمنحه المزيد من الحياة، فلم يحقق هذا العلم أي تقدم على الصعيد العملي»⁽⁴³⁾.

لكن الأسباب ظهرت عديدة. فعمليات التجميد من النوع التقني التي شهدتها العصور القديمة قامت، دونما شك، بدور جوهري. وكانت الحضارة اليونانية/الرومانية قد استفدت إمكانيات المعرفة العلمية التي وفرتها لها الحالة البدائية لأجهزتها الخاصة بالقياس والمراقبة. وسبق لها أن أعطت كل ما تستطيع في القرون السابقة، وما كان من بعد في مقدور العلماء سوى تجميع أعمال أسلافهم الأماجد مفضلين الاحتفاظ بأكثر الأشياء غرابة، وبأشدّها هذياناً. وهذا ما قد فعله بلينيوس الأب Plin L'Ancien وهذا ما كان قد فعله، على نحو أسوأ، أولوس جيلبيوس Aulu - Gelle في نهاية القرن الثاني في كتابه Noctes Atticae [الليالي الاتيكية] التي شبهها هو ذاته ببضاعة خزانة الأطعمة حيث تُعرض، دونما ترتيب، المعارف الأكثر تنوعاً، «بعده كان العقم حقاً، فالقرن الثالث بات صحراء أديية»، كذا قال فردينان لوت⁽⁴⁴⁾ Ferdinand Lot.

لا بد لنا أيضاً من اللجوء إلى العبقرية الخاصة بالرومانين سعياً إلى شرح هذا الهبوط العلمي. وقد أصاب أليكسندر كويريه Alexandre Koyre حين ذكّر بذلك: «من الغريب أن نلاحظ لا مبالاة «الروماني» التامة تقريباً بالعلم والفلسفة. فالروماني يهتم بالأمور العملية: الزراعة، فن العمارة، فن الحرب، السياسية، الحقوق، الأخلاق. ولكن إن بحثنا في جميع الأدب اللاتيني الكلاسيكي عن عمل علمي جدير بهذا الاسم، فلن نجده، وعن عمل فلسفي، فلن نجده أيضاً. سنجد

43 - ر. تاتون، ذ. مجلد 1، ص 417.

44 - ف. لوت، «نهاية العالم القديم وبداية العصور الوسطى»، دن: البان ميشيل، 1968.

بلينوس Pline أي مجمل من الحكايات الطريفة من تقولات امرأة ساذجة. سنجد سينيكا Sénèque، ومعه عرض مُمتن لعلم الأخلاق وللفيزياء الرواقية وكلاهما مكيفان - أي مبسطان - لاستخدام الرومانين، وهناك أيضاً شيشرون Cicéron، أي بحوث فلسفية لرجل آداب هاوٍ، أو هناك ماكروب Macrobe، أي كتاب مدرسي ابتدائي⁽⁴⁵⁾.

والحال هذه، ظل العنصر اليوناني يضعف بوضوح في الإمبراطورية. وإن كانت النخبة تتعلم بسهولة اللغة اليونانية، كما نتعلم نحن الإنكليزية، فما كان من بعد رومانيون يقرأون أرسطو في نصوصه أكثر مما يتواجد اليوم فرنسيون يقرأون نصوص شكسبير الأصلية. ولهذا السبب تماماً كان المُجمِّعون اللاتينيون يصنعون ملخصات للعلم اليوناني، ولهذا السبب «ما كان أحد قادراً على فهم كتب لها صعوبة كتاب الفيزياء» أو «الميتافيزيقا» لأرسطو، أو كتاب بطليموس «المجسطي Almageste» [الكتاب الكبير]. ولا تكفي معرفة اللغة اليونانية لفهم أرسطو أو أفلاطون، كذا أضاف اليكسندر كويريه الذي اندهش من «أن الرومانين، وهم لا ينتجون شيئاً بأنفسهم، لم يشعروا حتى بالحاجة إلى أن يوفروا لأنفسهم بعض الترجمات [...]» * فلا أفلاطون ولا أرسطو ولا أوقليدس ولا أرخميدس قد تُرجموا قط إلى اللاتينية، وعلى الأقل في العصر الكلاسيكي⁽⁴⁶⁾. وتكشف هذه الواقعة غياب اهتمام الرومانين بالعلم، وتسهم بمقدار كبير في شرح تقهقر العلم.

حتى هذه المرحلة، ليست مسؤولية المسيحيين متورطة. وبالمقابل، إن صعود التيارات الدينية اللاعقلية، منذ القرنين الثاني والثالث قام، على نحو أكيد، بدور هام، فقد نزعت العبادات ذات الأسرار إلى استبدالها الشرح العلمي بوحى الحقيقة السري، بوحى ينقل إلى بعض المؤمنين بصورة تلقينية⁽⁴⁷⁾.

ساهم تهافت هذه الشيع في قتل الروح العلمية. وإن التنجيم والسحر والحيمياء وعلم صناعة العقاقير، والنزعة الصوفية وكل ما هو خارق وإعجوبي إن كل ذلك

45 - أ. كويريه، «دراسات تاريخية» ص 26.

46 - ذات.

47 - ر. تاتون، ذ. مجلد 1 ص 418.

استقطب الأوساط المثقفة بعد أن كان قد احتل الطبقات الشعبية.

ترى أي دور يعود إلى المذهب الكاثوليكي في تراجع العلوم هذا؟ المشكلة هنا معقدة. فعلى الصعيد الشعبي، ما كانت غائبة، مع علائم عداوة المسيحيين حيال العلماء. وفي هذه المدينة، الإسكندرية نفسها، حيث كان كليمان وأوريجينيس قد علما، في نهاية القرن الثالث، اندلعت فتنة مستهدفة Le Musée [ورشة بطليموس] والمكتبة وقد بقيتا رمزين فاعلين للثقافة الوثنية فأتلفتا عام 400 وفي عام 391 قام الرعاع، وقد باتوا متعصين على يد بعض الرهبان، بحصار هيكل سيرابيس Sérapis الذي أمر الإمبراطور المسيحي ثيودوسيوس Théodose بهدمه الكامل. وفي تلك المناسبة اضطر إلى الهرب أساتذة وثيون في علم اللغة كمثل، هيلاديوس Helladius وأمونيوس Ammonius وكانت بداية لموجة هدم الهياكل ومراكز الدراسات. وفي عام 415، تسبب، بعض الرهبان والإكليروس البسيط بمذابح استهدفت الوثنيين. وقام جمهور مسيحي غاضب بقتل الفيلسوفة الشهيرة والأفلاطونية الجديدة هيباتي Hypatie فقتلت إرباً، وكان يقود هذا الجمهور قارئ يُدعى بيير Pierre⁽⁴⁸⁾. ولبت جمهور المؤمنين يرى أن العلم يماثل الدين الوثني، وبالتالي كان هدفاً لنزعة الشعب المتعصبة.

كان أشد خطورة موقف جزء من الأكليروس والمفكرين فقد ظل الرهبان الشرقيون معادين بوجه خاص للعلم. وأوفرهم شهرةً ونموذجهم وملقنهم، كان القديس أنطونيوس Antoine الأمي وقد افتخر بذلك كل من التزهد والأخلاق والروحانية، وهذا ما كان يتعلمه الناس في الأديرة الشرقية، حيث - بدل مزاوله العلوم - كانوا يسعون إلى نسيان القليل مما يعرفون منها قبل ولوجهم الدين⁽⁴⁹⁾. «وقد أنعش المنحى الرهباني في التقليد المسيحي، «أولية البسطاء»، معارضاً الكبرياء

48 - أجمع المؤلفون المسيحيون على إدانة هذه الحادثة: «تبتعد أعمال العنف هذه تماماً عن الدين المسيحي»، كذا قال الكاهن فلوري Fleury، رغم أنه كان مستعداً لمنح العذرة للعديد من التطرفات المسيحية في: «التاريخ الكنسي» طبعة 1758، مجلد 5 ص 441. «إن حماقة الجماهير وشراستها هي من كل زمان، ولا يكفي العماد وحده لتحرير الدابة الإنسانية الجماعية من أهوائها»، كذا كتب دانييل روبس (ذ، جزء 3، ص 71).

49 - ج. كاسيان J. Cassien، مؤتمر مع آباء الصحراء» 15 : 12

الفكري الذي لبثت تنقله الثقافة القديمة والذي كان يهدد في القرن الثالث بخنق البساطة الإنجليزية، فمثل العرفانيين والإسكندريين يبرهن على ذلك بما فيه الكفاية⁽⁵⁰⁾.

إن بعض الأساقفة الذين يمتدحون الاحترام اللامشروط للتقليد، كانوا يعتمدون على رهبان دون ثقافة لكي يُزِيلُوا بقايا منحى أوريجينيس. وبعد قليل، كان وضع كيرلس الإسكندري، المسؤول بوجه غير مباشر عن اغتيال هيبتيا Hypatie والذي، علاوة على هذا، سوف يعمل على طرد اليهود والهرطوقيين. وقام أخيراً بعض المفكرين، سعيًا منهم إلى الدفاع عن حقيقة فصول سفر التكوين الأولى، بنبذهم النظريات العلمية التي كانت صحيحة ودقيقة: ففي رأي أوغسطينوس Augustin من المستحيل تواجد أناس في أقاصي الأرض، وليس هذا لأسباب طبيعية، بل لأنهم قد يكونون غير قادرين على معرفتهم «البشرى الحسنة»، وفي نظر كوزماس انديكوبليؤست Gosmas Indicopleuste، كان من الأكيد أن «الأرض» مسطحة، وذلك رغم رحلاته العديدة.

زيادة على ذلك، وفي نهاية القرن الرابع، منذ أن أصبحت الإمبراطورية مسيحية، لاحقت السلطات المفكرين الوثنيين، وسجنتهم وعذبتهم: فكانت الدعاوى القضائية في القسطنطينية عام 527، وفي عامي 545 - 546، ملاحقات عدد من الأساتذة والأطباء، وإغلاق مدرسة أثينا سنة 529 ومركز دراسة بطليموس Le Musée في الاسكندرية، وكانت دعاوى قضائية جديدة في آسيا وسوريا، عام 562.

وسابقاً، عام 363 كان أحد الأطباء النادرين في تلك الفترة، وهو أوريباز Oribase وثني وصديق جوليانوس الجاحد Julien l'Apostat قد نفى عند موت هذا الهرطوقي. وإن ترتوليانوس، ولاكتانس، والقديس أفرام، والقديس إمبرواز، وحتى القديس يوحنا الذهبي الفم [كريزوستوموس Jean Chrysostome] كانوا أكثر من متحفظين حيال العلم. ومن جهة أخرى، فتح التفسير الرمزي هو نفسه - وقد كان يستخدم بعض وجوه العلم - الطريق إلى البحوث التجريدية الأشد جموحاً، كما شهدت لذلك أعمال أوريجينيس.

50 - هـ . إ. مارو، «تاريخ التربة...» (ذ، ص 149 - 150).

إذن، بصورة شاملة، إن كان من التطرف القول إن الدين المسيحي قد قتل العلم القديم الذي كان قد بدأ تقهقره قبل صعود «الكنيسة»، ولأسباب أخرى، ومالا جدال فيه، أن الدين المسيحي قد اسهم بقوة في إفقاد هذا العلم هيئته، وذلك من جراء الحذر منه ومن انتقاداته ولسنا في صدد القول إن غالبية نتائج العلم القديم كانت أخطاءً على الصعيد الموضوعي، ولبث زواله بالتالي مرغوباً فيه. وما هو الهام هنا، هو موقف «الكنيسة» حيال الإجراء العلمي. وفي الحال هذه كان موقفها معادياً طوال القرنين الأولين، ثم غدا متردداً حتى منتصف القرن الثالث. وكان المسيحيون، بكل تأكيد، قد أزالوا نسبياً، قدسنة الكون، بإعلانهم أنه مستقل عن «الله»، لكنهم تركوه على مصيره الحزين، وما رأوا من المجدي دراسته، إلا - كما رأى البعض منهم - إن ساعد ذلك في فهم «الكتب المقدسة». وقد بقي هذا الرأي أقلياً فإن آباء القرنين الرابع والخامس الأوسع شهرة، هم الذين سيجعلون هذا الرأي منتصراً، لا بمغزٍ عن تأنيب ضميرهم.

الفصل الثالث

آباء «الكنيسة»

العلم شر لا غنى عنه

استمرار الترددات (منتصف القرن 3 - منتصف القرن 4)

خلال القرن الجاري ما بين موت أوريجينيس (منتصف القرن 3) ومنشور جوليانوس Julien الذي حظر التعليم على المسيحيين (362)، كان الدين المسيحي يتابع تقدمه عددياً، من خلال تقلبات الدهر، كمثل الاضطهاد الكبير في عهد ديوكلسيانوس (303 - 304) Dioclétien، ومنشور غاليريوس Galère التسامحي، وخطوات قسطنطين (311 - 312) Canstantin وليت انطلاقة الدين المسيحي لا يطالها الجدل، لكنها، ولا بد من تكرار هذا، بقيت بطيئة جداً. فبعد موت المسيح بثلاث مئة وخمسين سنة، قد ظل الدين الوثني قائماً بصورة متينة، لا في الريف وحسب، بل في أعظم المدن، دون التحدث عن العبادات الأسرارية، وكان المسيحيون، بصورة شاملة، دوماً أقلية. ولا يمكننا الامتناع عن القيام بمقارنة مع التوسع الإسلامي الخاطف الذي، خلال أقل من قرن، فرض نفسه على أصقاع فسيحة بقدر ما كانت عليه الإمبراطورية الرومانية القديمة. ولم تكن الوسائل المستخدمة هي ذاتها، فقد حظيت الحرب المقدسة [الإسلامية]، والحق يقال، بنجاحات أسرع من المحبة المسيحية. لكن الفارق الجوهرى لم يكن هنا: فهو مرتبط بأن المسلمين قد تبنا في الحال ثقافات البلاد المفتوحة، ولم يشعروا قط بنفور المسيحيين من العلوم الدنيوية.

لبث آباء «الكنيسة»، بعد «المسيح» بأربعة قرون، يتساءلون إن كانوا يرتكبون خطيئة بقراءتهم أعمال الفيزياء أو علم الفلك لأرسطو أو بطليموس. وبعد «محمد» بقرن ونصف، ترجم أحفاد القبائل العربية الأمية وتمثلوا جميع الأعمال العلمية

الكبرى للعصور القديمة، وصنعوا لغة علمية دولية تكيفت، بوجه خاص، مع تقدم الرياضيات، وأنشأوا في بغداد مكتبةً، ومركزاً للبحوث الوحيد في العالم، وانتجوا علماء في الفلك، وعلماء في شؤون الطبيعة، وأطباء، ورياضياتيين من الطراز الأول⁽¹⁾. ولا بد من انتظار القرن التاسع لكي يستطيع المسيحيون، في أعقاب ألف عام من التردد، أن يكتشفوا مجدداً ويترجموا لدى هؤلاء العرب العلم القديم الذي كانوا قد احتفروه في البداية.

ياله من انعطاف خارق وذو دلالة جمة! فالدين المسيحي الذي وُلد في بلاد أرسطو وفيثاغوروس، والمعاصر لبطليموس وجالينوس، قد ازدري هذا الكنز الذي كان في متناول يده، وندم بعد ذلك بقرون، وعاد عندئذٍ بمصاريف باهظة، وبجهد كبير، ليترجم من العربية إلى اللاتينية تلك الأعمال اليونانية، وقد باتت منذئذٍ دون نظارة وقديمة في جزءٍ منها، لكي يُدرجها في عقيدته وكأن الوضع لبث يعني أمراً جديداً خارقاً.

وهانحن نلمس هنا أحد الأوهان الدائمة للمغامرة المسيحية: وهو حذرنا حيال كل ما هو إنساني بحت. ف«الكنيسة» إذ ترقبت كل شيء من الوحي بقيت متحفظةً في قبولها الأعمال الإنسانية التي اتهمت بأنها تُبعد عن «الله». فقد تبدى الدين المسيحي متحفظاً في اتباعه تطور العلوم والتقنيات، وغالباً بمقدار مفرط، وأعطى الانطباع بأنه يُعادي كل ما هو جديد.

أجل إن الإسلام لن يحتفظ طويلاً بسلوكه الإيجابي تجاه العلم. فمئذ القرن التاسع، أتى علم كلام متشدد قام على أساس القرآن ليشل الاندفاع ويعقم روح

1 - ر. حول موضوع النضوج المبكر للتطور العلمي لدى المسلمين: ب. ك. حتي P. K. Hitti، «موجز تاريخ العرب» ترجمة فرنسية، باريس، 1950، ت. أرنولد T. Arnold وأ. غيوم A. Guillaume، دن، «تراث الإسلام» أوكسفورد 1931، أ. ميلي A. Miélli «العلم العربي»، لايدن، 1938، م. لومبارد M. Lombard «الإسلام في فجر عظمته». دن: فلمازيون، 1973، ر. تاتون، ذ، مجلد 1، وهذا الكتاب الأخير قد وسم بميزته سرعة تأقلم العرب: «طوال مئة أو مئة وخمسين سنة تقريباً، كتاب أوقليدس «العناصر»، وجزء من مذكرات أرخميدس، و«مخروطيات» أبولونيوس، وأعمال مينيلوس، وتيودوسيوس، وهيرون، وبطليموس، وديوفانتس، وأعمال المؤلفين سواهم، قد ترجمت جميعاً إلى اللغة العربية. وكان أرسطو هو أيضاً أحد المراجع الهامة بالنسبة إلى إقامة اتصال مع كل ما حققه العلم اليوناني» (ص 471).

البحث. وهنا قد غدا التطور على عكس التطور الذي شهده الدين المسيحي⁽²⁾. فنجد، في نصوص نهاية القرن العاشر انتقادات تعارض «الإدعاء بمعرفة سر العالم». وقال كتاب آخر: «قد أفضوا من ذلك إلى ازدياد «كتاب الله»، واتخذوا كمعلمين أفراداً جاهلين وزائغين، مع أن «الله الرب» قد أعطاهم (العلم)». أو أيضاً: «لا تفرط في دراسة الكواكب، إن لم يكن ذلك إلا لمساعدتك على تحديد ساعات الصلاة، لا أكثر من هذا»⁽³⁾. إن جدلية اللاهوت/ وعلوم الطبيعة جدلية معقدة جداً ودائماً في الأديان الكبيرة القائمة على أساس الوحي المكتوب، هذه الأديان التي وجدت الكثير من الصعوبة في التوفيق ما بين كتاب الكلمة وكتاب الطبيعة.

لبثت «الكنيسة» مترددة جداً حول هذا الموضوع، من منتصف القرن الثالث إلى منتصف القرن الرابع. وهاهنا أحد الأسباب لبطء تقدمها وقد استوعبت مفكري «الكنيسة» التطورات اللاهوتية المحضة، ومقارعات الهرطقات وشتى الانشقاقات: المذاهب المونتانية والسبيلانية ونزعات المانوية والتجديدية والدوناتية [حركة الأسقف دونات الانشقاقية (القرن 4)] والأريوسية وتم توضيح العقيدة في مجمع نيقية عام 325 ولكن مع الاستخدام، للمرة الأولى، لمصطلحات ومفاهيم غير توراتية: وهكذا، فقد أعلن «الابن» بأنه «إله من إله، نور من نور، إله حق منبثق من إله حق، مولود غير مخلوق، مساوٍ «للآب» في الجوهر». ودُعيت الفلسفة اليونانية إلى نجدة العقيدة لكي تعطي تحديدات الإيمان المزيد من الدقة.

2 - «إن جمعنا الظروف الدينية والإنسانية، لفهمنا وضع العلماء المسلمين، والدفع الذي قاموا به من أجل عمل مشترك باللغة العربية، فالعلم هو، حقاً، أحد مؤسسات الحضارة الإسلامية. ولم يتم محسنون قط بتشجيعه، بل قام خلفاء بتأسيسه وبتنميته [...]».

«وفي واقع الحال، في عصر كان فيه جهد الترجمة يتطور وراح ينتشر فيه الميل إلى العلم، ظهرت في الإسلام مدرسة لاهوتية/ فقهية متشددة بوجه خاص، وكانت مدرسة ابن حنبل (780 - 855)، وسميت بالحنبلية وما كان علماءها يتقبلون سوى علم واحد، علم القرآن، والسنة. ودفع هذا الموقف القاطع رونان Renan إلى القول إن العلم، في الأقطار الإسلامية قد ازدهر رغم الإسلام، وليس هذا الأمر صحيحاً، إلا إن تقيدينا فقط بالمدراس المتشددة التي يعصى قهرها. وليس هو الإسلام كله، ومهما يكن من أمر، قد انتصر حب العلم». ر. تاتون، ذ، مجلد 1، ص 447 - 448.

3 - ذات، ذ، ص 448.

لكن «الكنيسة» تبنت دوماً متحفظة بالمقدار نفسه حيال علوم الطبيعة. وقد وضع هذا السلوك لاكتانسيوس Lactance (250 - 325). وكانت ثقافته أدبية لا يطالها الجدل. وُلد في إفريقيا الشمالية، وتلمذ على أرنوبيوس Arnobe، ثم صار أستاذاً للخطابة والبلاغة اللاتينية، وارتقى في هذا المضمار إلى القمم، بما أن ديولكيسيانوس بواه كرسياً في نيقوميديا. وعقب ارتداده إلى الدين المسيحي، حوالي 303 أصبح مريباً لقيصر كريسبوس Cesar Crispus بن الإمبراطور قسطنطين. وفي سنة 304، خلال اضطهاد ديوكليسيانوس، ألف «كتاب الله الخالق» الذي ارتبط بنوع شاعت مزاولته في الأدب المسيحي لذلك العصر: وفي عودته إلى سفر «التكوين»، سعى إلى أن يُبين امتياز الخلق، لكي يجعل المسيحيين - كما قال - «مثقفين على نحو أمثل، وأوفر علماً في المستقبل» رضامناً لهم طيبة «العناية الإلهية» في تلك الأزمة الصعبة.

لكن لاكتانسيوس بدلاً من استخدامه العلوم لعنصر متمم للنص التوراتي، ولإلقاء الضوء عليه وتوضيحه، أكد في الحال عداوته للنظريات العلمية التي تدعي أنها تعلمنا الأسرار التي وضعها «الله» داخل الطبيعة: «هناك رجال على شيء من التهور ويدعوهم الشعب فلاسفة - لكي يسعوا إلى اختراق الأشياء التي أراد «الله» أن يتركها سريةً وخبيثةً تماماً، ولكي يستفسروا عن طبيعة الأشياء السماوية والأرضية: الأشياء التي يجعلها ابتعادها بعيدةً عن منال عيوننا، وتعصى على لمس أيدينا وتستحيل على إدراك حواسنا. ومع ذلك، فهم يشاجرون حول بُنية كل ذلك، مشاجرة شديدة بحيث أنهم يتوخون أن تُحسب نظرياتهم مُبرهنة ومقبولة»⁽⁴⁾.

هناك نظرية، داخل هذه النظريات أدانها الاكتانسيوس بصورة خاصة، وهي نظرية إيقورس الذي أخطأ جوهرياً بإخضاعه الطبيعة للصدفة: «لا أستطيع، عند هذا المقطع، ردع نفسي عن تنديدي مجدداً بجنون ايقورس: [...] ماذا تقول، يا إيقورس؟ ألم تولد العيون لكي ترى؟ ولماذا ترى؟ وإنما فيما بعد - كما قال - قد

4 - لاكتانسيوس Lactance، «عمل الله الخالق»، «منايع مسيحية»، دن، سيرف، 1974، جزء 1، رقم 213، ص 113.

ظهر استخدام العيون. وبالنتيجة، قد وُلدت بقصد الرؤية بما أنها، في الحقيقة، لا تستطيع فعل أي شيء سوى الرؤية. وكذلك، فإن دور الأعضاء الأخرى يُشير، هو وحده، إلى غايتها، وفي كل حال، لما استطاع هذا الدور أن يوجد إن لم تكن جميع الأعضاء قد أنتجت بترتيب وبصيرة بحيث تستطيع أن يكون لها دور⁽⁵⁾

قد رتب «الله» كل شيء من أجل غاية دقيقة جداً. وإن منحها الغائي متكامل، الأمر الذي بوسعه أن يؤدي إلى ملاحظات مُسلية تؤذن بكل من بيرناردان دوسان - بيير Bernardin de saint - Pierre والكاهن بلوش Pluche: إن كانت الأليتان مدورتين ومكونتين من لحم أمتن مما هو في بقية الجسد، فذلك لأنهما خلقتا لكي يتمكن الإنسان من الجلوس. وبالمقابل، قد لا يسمح علم الأخلاق بتقبله الوصف المسهب لأعضاء التناسل: «هيا بنا لنعلم بسترار من الاحترام الأجزاء التي لا بد أن نخجل منها»⁽⁶⁾. في الواقع، يقتصر كتاب «عمل الله الخالق» على أجزاء دراسة تشريحية ليس لها، في نظر المؤلف، فائدة بحد ذاتها. وما هو واجب، هو تبيان، أن «العناية الإلهية» قد توقعت كل شيء. فالعالم عقلائي، غير أن ذهن الإنسان عاجز عن فهم سير عمل العالم سيراً صحيحاً.

في الواقع، كانت معارف لاكنانسيوس العلمية هزيلة جداً. فقد استمدتها من مبسطي العلوم ومجمعيها اللاتينيين: فارونيوس Varnon وشيشرون Cicéron ولوكريسيوس Lucrece وسينيكا Sénèque بليوس الأب Pline L'Ancien ودونيسيوس Denys أسقف الإسكندرية. وأحد أسلاف هذا الأسقف، أثاناسيوس Athanase سوف يحاول في القرن الرابع أن يستخدم مشهد الطبيعة كشاهد على عظمة «الله»، متعجباً أمام حركة الكواكب بانتظام، وعودة الفصول، واتحاد الأضداد... وأمام تمكن «الأرض» من توضعها على المياه السفلية، رغم أنها أثقل من هذه المياه. غير أنه لن يذهب بعيداً لكي يثبت هذه الحالات العامة⁽⁷⁾.

5 - ذات، ص 143.

6 - ذات، ص 185.

7 - أثاناسيوس الاسكندري Athanase d'Alexandrie «ضد الوثنيين»، «منايع مسيحية»، سيرف 1947.

في مقطع سوف ينتقيه بحرص، فيما بعد، مناوئو «الكنيسة»، قد تمدى لاكتانسيوس حتى هزئ بمن يقولون إن «الأرض» كروية معرضاً بذلك نفسه لسخرية الجدل في أروع ما اكتسبه العلم القديم:

«هل من الممكن أن يكون ثمة أناس أغبياء بمقدار كاف لكي يحسبوا أن الحصاد والأشجار تنمو ورؤوسها في الأسفل، وأن سكان نصف الكرة الأرضية الآخر لهم أقدام أعلى من رؤوسهم؟ وإن سألتهم من يدافعون عن هذه الآراء الرهيبة، كيف يحدث، في هذه الحال، أن الأشياء لا تنفصل عن الأرض، فيجيبون بأنه، بطبيعة الأشياء، تنزع الأجسام الثقيلة نحو المركز كما تفعل قضبان الدواليب، فيما تنزع نحو السماء من كل الجوانب، الأجسام الخفيفة، كمثل الغيوم، والدخان والذهب. وماذا نقول عن هؤلاء الذين - بعد سقوطهم بذلك في الخطأ - يُعاندون في جنونهم، ويدافعون عن رأي يخالف العقل، برأي آخر لا يقل عبثاً».

منشور جوليانس (362) ونتائجه

إذن، لبث اهتمام الملافنة والمعلمين المسيحيين بالعلم اهتماماً ضعيفاً، حتى منتصف القرن الرابع.. ولكن، في عام 362، طرأ إجراء اضطهاد سيسهم على نحو غير مباشر في حث هذا الاهتمام. ففي تلك السنة، أقدم الإمبراطور الشاب جوليانوس Julien - بعد تشبثه في الدين المسيحي، لكنه عاد إلى الدين الوثني - بحظر التعليم على المسيحيين. وكانت الحجة التي أخذ بها أنه لم يكن من المستطاع لهم أن يشرحوا شرحاً نزيهاً للتلاميذ المؤلفين الوثنيين الذين تقوم فكرتهم على الاعتقاد بالآلهة، إن لم يشاركوا في هذا المعتقد. وإن دوافع القانون العميقة محتواة في الكتاب «ضد الجليليين الذي ألفه الإمبراطور نفسه والذي نعرفه من خلال دحض على يد كيريلس الإسكندري. في رأي جوليانس، المسيحيون ودعاهم باحتقار «جليليين» هم برابرة وجاهلة وينهبون، دون حق، ثروات الفكر الكلاسيكي. وعقيدتهم الخاصة ساذجة وقديمة ومعارضة للعقل، وليسوا بأهل إلا للعودة «إلى داخل كنائسهم للتعليق على متى ولوقا». فليس لهم الحق في استخدامهم الثقافة اليونانية التي يحولونها إلى غاياتهم الخاصة.

كانت لجوليانوس قناعات دينية مشوشة بما يكفي. وكان مثقفاً جداً، وسبق له

أن تعلم في أئينا مع زملاء دراسة سيكونون معلمين وملافة في «الكنيسة» مثل باسيليوس من قيصرية Basile de Césarée وغريغوريوس النازيانزي Grégoire de Nazianze وبعد تلقنه أسرار إيليسيس Eleusis، ومارس عبادة ميثرا Mithra، وعبد الشمس، وأعجب بـ سيبيلا Cybèle، أم الآلهة، وصار أفلاطونياً جديداً مُبجلاً هوميرس، وصوفياً انخطافياً يسمع اصواتاً ويتلقى ظهورات من «جنّي الأمبراطورية»، وبات مخدوعاً من مشعوذين محترفين ومُدعي معجزات مثل ماكسيموس الأفسسي. فقد حوى في دماغه الهش ملخص جميع تناقضات الأديان في نهاية ذلك العصر. وشفع ميله الحماسي للديانات الخلاصية بعبادة مولهة بالدين الوثني الكلاسيكي وحاول إعادته إلى سابق عهده في توليفة فسيحة النطاق وقائمة على أساس المذهب الأفلاطوني الجديد. فرأى أن النفس، سجين الجسد، تقدر أن تبلغ الحقيقة، مع العون الإلهي، عن طريق تمرين العقل، والتأمل في الكون الذي يمكن فهمه، وكذلك عن طريق العبادات الأسرارية: Cultes à mystères. وخصصت هذه المعرفة لنخبة مثقفة تحترق العامة احتقاراً عميقاً. وبالتأكيد تخاطب العقيدة المسيحية هذه العامة والجاهل. فهي لا شيء من حيث العلوم ولا تعطي الذكاء شيئاً، فليست سوى غصن منحط من الديانة اليهودية، وهي بذاتها وهنة جداً على الصعيد الفكري⁽⁸⁾.

يتيسر شرح هذا الرأي، جزئياً، بشباب جوليانس المضطرب فقد ذبح والده وعدة أفراد من أقاربه في عام 337 على يد كونستانس المسيحي الذي توخى إزالة الدين الوثني بالقوة. وقد أعطت السنوات 330 - 360 المشهد المؤسف لحروب أهلية شرسة، وسمتها بشدة اغتياالات سياسية واضطهادات دينية في كل اتجاه. وظلت «الكنيسة» متمزقة بعدة تيارات هرطوقية وانشقاقية، وظهر المنحى الأريوسي الأخطر من بينها وفي أغلب الأحيان الكثيرة، يُعزل تاريخُ الفكر عن التاريخ الاجتماعي/ السياسي مع أن تاريخ الفكر قد تحمل كثيراً نفوذ التاريخ الآخر. وفيما ظل آباء «الكنيسة» يطورون بحوثهم النظرية اللاهوتية السامية، كانت الإمبراطورية تتمزق، وراح الناس يتقاتلون بحدة وغضب. وتهافت من كل مكان الطامحون إلى السلطان، وطفقوا يغتالون

8 - ر. ج. بيديز J. Bidez «حياة الإمبراطور يوليانس»، باريس 1930.

بعضهم بعضاً بكثرة وشدة، واخترقت الشعوب الجرمانية الحدود، فتكاثرت الثغرات في الثغور Limes وبالكاد كان للأباطرة السريعي الزوال الوقت لسدها ما بين حرين أهليتين. وتفاقت الأهواء الدينية، واختلطت بالمنافسات السياسية. وصار الأباطرة يُنصَّبون ويعزلون الأساقفة الذين بات دورهم الدنيوي هاماً وثمة مثال موفق على ذلك ألا وهو شذائد أثناسيوس الإسكندري وميخته⁽⁹⁾.

على هذه الخلفية بالذات، المضطربة بالفوضى القاتلة خلال فترات الإمبراطورية، عكف آباء «الكنيسة» على بناء فكرهم، وعلينا ألا ننسى ذلك. فقلما كان الفارق ما بين تاريخ الفكر، والتاريخ السياسي والاقتصادي والاجتماعي فارقاً صارخاً. وإنما خلال أعم فترة لإمبراطورية رومانية تغوص وتغرق، في جو من نهاية العالم، قد أنتج أعظم معلمي «الكنيسة» وآبائها روائع أعمالهم: اثناسيوس وباسيليوس وايرونيوس وامبروازيوس واوغسطينوس، ويوحنا الذهبي الفم وغريغوريوس النازيانزي وغريغوريوس النيسي ومارتينوس التورسي وهيلاريوس، فجميع هؤلاء الأمجاد الذين صاغوا العقيدة المسيحية قد حرروا آثارهم الكنسية في مجمل جميل لآثارهم، ما بين 340 و430 أي ما بين بداية الحروب الأهلية الكبيرة، ما بين أريوسيين ونسطوريين، واورثوزكس: مات اريوس عام 335، وأدان مجمع أفسس الهرطقة النسطورية التي وُلدت معارضةً للبدعة الأريوسية، سنة 431، إذن قد أنجزت أسس المذهب المسيحي ما بين هذين التاريخين في جو من حدة الأهواء المتفاخرة، جَوْ قَلما كان مؤاتياً لصفاء الأذهان وللاهتمام بالمسائل العلمية.

نفهم أيضاً أن جوليانس قد استطاع الشعور بالحنين إلى عصر الوثنية الكلاسيكية الهادئ، واعتباره الدين المسيحي ومشاجراته الداخلية بمثابة عوامل تُفكك الإمبراطورية. ولكن، في الوقت الراهن، قد استتبع قراره حث المسيحيين. وباعتبارهم تنحيتهم عن التعليم غير عادلة، قاموا بردة فعلهم محاولين التبيان أنهم الورثة الجديرون للفكر القديم، والقادرون على تمثله ومتابعته. وسيقوم كل من

9 - بخصوص سرد الحوادث في ذلك العصر المضطرب، ر. مثلاً: ب. بوتى P. Petit «تاريخ الإمبراطورية الرومانية العام»، هـ. ل. مارو H. E. Marrou الانحطاط الروماني أو العصور القديمة المتأخرة، دن: لوسوي 1977.

غريفيوريوس النازيانزي، وأبولينير اللاذقي. وتيودوريت الصوري بتحرير دحض لكتاب جوليانس. فبدلاً من الالتجاء داخل ما كان من المحتمل أن يصير تعليماً طائفيًا، راح البعض كمثل الاثنيين المدعويين أبولينير اللاذقي وهما الوالد والابن - يعكفون على إعطائهم «التوراة» صيغة كلاسيكية: «فالعهد الجديد» وُضع في حوارات مقبسة من الأسلوب الأفلاطوني، والتوراة Pentateuque حررت ثانية بأسلوب هومييري، والكتب التاريخية بأسلوب بنداري وبعد أن قام الأساتذة المسيحيون، خلال روح طويلة بتقطيب وجوههم حيال الثقافة القديمة، بدأوا يتشبثون بها حالما أراد مسؤول أن ينزعها منهم.

لم تدم طويلاً إشارة الخطر: ففي عام 364، سُمح لهم مجدداً بالتعليم، غير أن منشور جوليانس قد ترك فيهم صدمة نفسية، وبردة فعل، دامت أكثر من سبعين عاماً، طفق آباء «الكنيسة» يكتفون من الكتابات المعدة لبرهنة تشبثهم بالثقافة القديمة، ولاسيما منها بالعلم.

هيا بنا لنصغي، على سبيل المثال، إلى غريفيوريوس النازيانزي، في مؤلفه: «مقال أول ضد جوليانوس»:

«للعلم وحده حظية في عيني: وقد لا أقدم على الظلم بتجاهلي الجرم من هذه الأعمال، الجرم من الأسفار، براً وبحراً، المنجزة بقصد إثرائنا بكنوزها [...] * كلا! لا أعلم شيئاً أعظم، شيئاً أثنى من العلم، باستثناء من هو فوق كل شيء، «الله» ذاته، والخيرات الأبدية، وليس بمقدور عيوننا أن تشاهد «الله» وخيراته، موضوع رجائنا [...] * في أي شيء كنتم إذن تفكرون أنتم، الأكثر تهوراً كمثل الأشد تصلباً في عداوته للدين المسيحي، في أي شيء كنتم تفكرون بحظركم علينا بلوغ جميع العلوم؟ [...] *»

«اللغة اليونانية، كما يقولون، خاصة بالوثنيين، إنها وقفٌ على هؤلاء الذين يجهلون الآلهة. الجهل والغبابة، هذا هو نصيب المسيحيين الذين ينحصر كل علمهم وكل حكمتهم في قولهم: آمنوا [...] *»

«تجمع جميع العقول على قولها إن العلم يتبوأ الرتبة الأولى ما بين الخيرات الممنوحة لوضع البشر. ولا أتكلم عن العلم الخاص بخدمتنا وحسب [...] * بل

أتكلم عن هذا العلم الغريب [عنا] الذي تنبذه تهمة، شائعة ما بيننا شيوعاً مفرطاً، تنبذه بصفته خطيراً، ولا ترى فيه سوى الأخطار المدمرة المبدورة فيه، فتحسبه مخصصاً لإبعاد [البشر] عن الدين. هذا هو التصرف بالأشياء التي تحدد جدواها أو خطرها. فبدلاً من أن تكون الدراسات الدنيوية ضارة بحد ذاتها، فهي تسدي لنا العون للولوج بالمزيد من العميق في معرفة صانع الطبيعة الإلهي [...]».

«لنحترس إذن من وهن قوة العلم، فثمة أناس يهملون، إنهم عقول مزيفة وجسورة قد تريد أن يُشبههم العالم كله لكي يجعلوا لأنفسهم من الجهل العام حجةً لجهلهم الخاص»⁽¹⁰⁾.

كانت مرافعة الدفاع، في الحين نفسه، اعترافاً بالتحفظ المتواتر حتى ذلك الوقت عند المسيحيين حيال العلم. بعد ذلك بسبعين عاماً، اعترف بهذا التحفظ كيريلس الإسكندري بدوره، مبيناً أن سلوك «الكنيسة» قلما قد تطور. ومجرد شعوره بحاجة كتابته مقالاً تحت عنوان «ضد جوليانس» حوالي عام 440، أي ضد مؤلف بات ميتاً منذ أمد بعيد، يُرهن أن تهجم انتقادات جوليانس قد أساءت إلى المسيحيين إساءةً مبرحة وأن الانتقادات بقيت دوماً صالحة. وشرع إذن أسقف الإسكندرية يُبين أن المسيحيين قادرين على وضع العلم القديم في خدمة الحقيقة. غير أن طريقته كانت غير نزيهة بما فيه الكفاية - حتى حسب أقوال المعلقين المسيحيين في أيامنا - وتطابقت مع صورة شخصية غير الصافية، رغم كونه مطلوباً، فقد لاحظ الكاردينال نيومان Newman: «قد لا يقبل كيريلس، دونما شك، أن يصدر حكم عن قداسته، انطلاقاً من أفعاله». وإن هانس فون كامبنهاوزن Hans von Compenhuxen، الذي أورد هذه الأقوال، أضاف بقوله: «إن تصرفه قد كان مشكوكاً فيه بما يكفي، على الصعيد الأخلاقي»⁽¹¹⁾. كان طموحاً ومتسلطاً بتطرف ومنحازاً وغير متسامح ومراوغاً ودساساً. «لبث يبغض كل لين متسامح وكل مناقشة حول الحقيقة وحيث تكون سلطته قادرة على ممارسة فعلها، بقي دوماً

10 - غريغوريوس النازياتزي Grégoire de Nazianze «خطاب أول ضد يوليانس» الفقرات 100 - 102.

11 - ه. فون كامبنهاوزن، «الآباء اليونانيون» ص 209.

متأهباً لممارستها لكي يُطيح دون شفقة بكل من يُقاوم سيطرته الروحية»⁽¹²⁾.

كان كيريلس الإسكندري يضطهد الهرطقة واليهود⁽¹³⁾، ويصف الرهبان - الذين يتدمرون منه أمام البطريك - بأنهم «زمرة من الفاشلين» ومن «قاذورات الإسكندرية»، ويستخدم في المناقشات اللاهوتية، الإفساد ومناورات مقيته، بقصد التغلب على خصومه. ورأى هذا الأسقف أن الغاية تبرر الوسائل وأنه لا بد للسلطة من فرض الحقيقة، وهذا ما لبث يُعرب عنه بعنف بمثله الشعبي: «يرى القطيع ما يتمناه معلمه»⁽¹⁴⁾. واستناداً إلى هذه الحكمة فاز بقرار مجمع أفسس عام 431، وتعلّب في موقفه، وهذا ما جعله يستحق التطويب لأنه عمل على انتصار العقيدة السليمة⁽¹⁵⁾.

بالتالي، لا بد ألا يُنتظر منه الكثير من الإخلاص في محاججته المعارضة لجوليانس، فقد شوه فكرته تشويهاً متعمداً⁽¹⁶⁾. وطوال عمله كرر حجتين رئيسيتين، أولاً، انتقاد العلماء اليونانيين الذين لا يستطيعون امتلاك الحقيقة بما أنهم يناقضون بعضهم بعضاً: «حيث أن أبناء اليونانيين يفتخرون بمعلمهم في التفكير، وبما أنهم يتخيلون تخويفنا بذكرهم أسماء العديد من أناكسيماندر، وإميدوكلس، وبروتاغوراس، وأفلاطون، مضيفين إلى هذه اللائحة جميع الآخرين الذين ابتكروا معتقداتهم الكافرة - إن استطعت الكلام بهذه الطريقة - وجميع المنابع الأخرى لجهلهم، فلا بد لنا من القول إننا نستطيع مشاهدتهم، هم، وهم يكادون يلوحون

12 - ذات، ص 213.

13 - ر. السرد المرتبك للمؤرخ سقراط، حوالي عام 440، في «تاريخ الكنيسة»، ترجمة كوزان، باريس، 1675، 13.

14 - ذكر في ه. فون كامبهاوزن، «الآباء اليونانيون» ص 221.

15 - ذات، ص 218 - 220. من الممكن اعتبار كيريلس بصفته أحد أوائل الرسل في حجة السلطة ومعصومية السلطة العقائدية من الخطأ: «وهنا يظهر الحد، أو إذا أردتم، تظهر السمة المميزة لكيريلس بمثابة «ملفان الكنيسة». وكان كيريلس يرى كما رأينا هذا أنه عالم لاهوتي حقيقي. لكن في رأيه لا يستطيع علم اللاهوت من بعد بالاستناد إلى سلطة هذا العلم الروحية، أن يلبث على استقلال ذاتي داخل جماعة «الكنيسة» فقد غدا هذا العلم مهمة السلطة العقائدية وفي كل الأحوال يترتب عليه التقييد بالتقليد.» (ذات، ص 222).

16 - ر. المقدمة لنص كيريلس الاسكندري، ضد يوليانس في «المنابع المسيحية» دن. سيرف، 1985، جزء 1.

بعضهم لبعض بمذاهبهم المتباعدة، ويقدمون في صدد أي عنصر من الواقع الحقيقي، تبريرات لا يمكن التوفيق بينها»⁽¹⁷⁾.

ثمة، مقابل هذه المذاهب المتناقضة، مذهب موسى [النبي] وهو مذهب واحد، مقدس، لا يخطئ: «سوف يدرك القراء بذلك جِدق هؤلاء المفكرين الثرثار وأقوال هذيانهم إلى جانب ينبوع الحقيقة الصافي الكامن في كتابات موسى [...]» ها أنتم تسمعون أيها القراء، وتفهمون الآن الهديان القائم في كل ذلك! وإذ يعارضون آراءهم بعضها بالأخرى، وإذ يزعمون بهذا الرأي الملتبس أو ذاك، دون أية مسحة من الدقة، ودون تفكير، كما يروق لهم، فترى كيف لا يعطون الانطباع بأنهم يخمنون الحقيقة بدلاً من معرفتها؟»⁽¹⁸⁾.

الأطروحة الثانية: توصل اليونانيون تماماً إلى معرفة جزء من الحقيقة العلمية. بيد أن ذلك قد حدث فقط لأنهم استقوها من أعمال موسى الذي نهوا فكرته في مصر: «وهكذا فإن بيثاغوروس الساموسي وثاليس الميليستي قضيا في مصر وقتاً لا يُستهان به فجمعا هناك شيئاً من الوثائق، وكدسا جملة المعارف العلمية التي تُنسب إليهما، وذلك قبل نقلها إلى وطنهما»⁽¹⁹⁾.

إذن عُكست حجة جوليانس: فالمسيحيون، بنهجهم الحكمة اليونانية قد اكتفوا باستعادتهم ما يخصهم. وعلاوة على الجانب الأسطوري لهذا التاريخ الذي سينعم بنجاح طويل الأمد، هناك عنصر إيجابي: الاعتراف بقيمة العلم الذي يتم الشجار على أصله. لكن كيريلس لا يضع الحقيقة التاريخية لقصص العهد القديم موضع الشك، ويشعر المطالع بالهشاشية الكبيرة لمعارفه العلمية. ففي رأيه، كانت محاولة أويجينس هرطقة أدت إلى جعل الفكر الوثني قاضياً على العهد القديم. وأدان إدانة قاطعة، في إحدى رسائله، الأستاذ القديم في مدرسة التعليم المسيحي Didascalée «لأنه ما كان يفكر كمسيحي، بل يقلد ثرثرة الهلينيين»⁽²⁰⁾.

17 - «ضد سيلس» ص 117.

18 - ذات، ص 233.

19 - ذات، ص 141.

20 - كيريلس الاسكندري «الرسالة 81».

باسيليوس القيصري وغريغوريوس النيسي

مسألة العقل والإيمان

هناك موقف مشابه تقريباً سبق لباسيليوس قيصرية وأخيه غريغوريوس النيسي أن طوّراه في النصف الثاني من القرن الرابع. كان باسيليوس من منبت أسرة ارستقراطية غنية جداً ومسيحية منذ جيلين، وقد اكتسب ثقافة واسعة النطاق، لكنها أدبية بوجه خاص، ثم ابتدأ حياة تنسك متقشفة في أراضي أسرته الفسيحة. بيد أنه بقي، في الحين نفسه، يشترك في مساحلات ذاك العصر الدينية. وفي عام 370. وتم انتخابه أسقفاً لمدينة قيصرية، وسوف ينهض بهذا المنصب على نحو جدير بالكرامة حتى وفاته المبكرة، سنة 379، وهو في الخمسين من العمر، أما أخوه الثاني، غريغوريوس، فكان أكثر انعزلاً ومغموراً بمقدار أكثر، وكان طوال حياته ضئيل السمعة بسبب أخيه البكر الذي خصه، إلى جانب ذلك، بجم من الاحترام الحقيقي، والذي كرر أفكاره، مضيفاً تطويره لبعض الجوانب الشخصية الأصلية: وكانت ثقافته العلمية ولاسيما في العلوم الطبيعية والطب، أوفر تطوراً من ثقافة أخيه، ولبثت مطالبته بالعقلانية مطالبة أشد. وبعد زواجه، صار أسقف المدينة الصغيرة نيس Nysse عام 371، ولم يحدّ دوماً حذو أخيه في المشاجرات اللاهوتية في ذلك الحين، وطور أيضاً فكرةً بأسلوب ينتمي إلى أوريجينس، وسيكون بعض جوانبها مُدناناً، بصورة ضمنية، في المجمعين الخامس والسادس.

وراح الأخوان، وقد تلمياً من أصلهما الاجتماعي العالي ومن ثقافتها، يتصرفان بثقة ليست في بعض الأحيان عارية من الاحتقار⁽²¹⁾. وكانت أعمالهما مرموقةً بكثرتها، وهي تعكس من جديد في المضمار الذي نحن هنا في صدده، ترددات «الكنيسة» التي تحتاج إلى العلم لتوضيح العهد القديم، إلا أنها لا تستطيع التصميم

21 - بالنسبة إلى مهنة الأخوين وأعمالهما، قد حُصّنت لهما عدة مجلدات من «المنابع المسيحية» ولا بد من إضافتنا للتوليفات التالية: ل. فيشر I. Vischer «إمبراطور اليونان» بال 1953، ج. دانييلو، «الافلاطونية وعلم اللاهوت الصوفي بحث حول مذهب غريغوريوس النيسي الروحي»، باريس، فرين، 1953، هـ. فون بالتازار H. von Balthasar تواجده وفكره، بحث حول الفلسفة الدينية لـ غريغوريوس النيسي، بوشين (دن) 1942.

على إقراره كما كان عليه، من جراء أصول هذا العلم الوثنية. وفي أغلب الأحيان، جرت محاولة في شأن فصول «التكوين» الأولى التي تطرح بوضوح مشكلة على جميع المفكرين المسيحيين. فمن المفروض أن وصف الخلق في ستة أيام يعرض في بضع فقرات أصل الكون المادي والحلي وتنظيمه. أما العلم فكان يعرض شروحه، ومن حيث المنطق، كان يترتب عليها أن تتطابق مع شروح العهد القديم، وعندئذ بدأت أجيال من مفكري «الكنيسة»، وطوال بضعة من القرون يتفحصون هذه المشكلة في إطار مؤلفات أطلق عليها اسم Hexameron «هيكساميرون» أي «عمل الأيام الستة». ورغم أن الكثير من هذه المؤلفات قد ضاعت، نعرف الآن أن تمرين التفحص هذا قد زاوله، على الأقل، كل من:

رهودون، وكانديد، وأيون، وروفين، وهيبوليتس، وثيوفيلوس الإنطاكي، وأنستازيوس السينائي، واوزبجينيوس ويوحنا الذهبي الغم، وثيودوروس، وشقيريانوس الغبالي، وهوزيوس الحمصي، وايفانيوس وكيريلس.

على هذه المشكلة عكف بجهد باسيليوس القيصري نحو عام 370، وكان ثمة أمامه عائق أول وهو تنوع الآراء العلمية حولها، وهو تنوع ينفي المصادقية عن هذه الآراء، وقد اغتم باسيليوس هذه المناسبة فسخر بها، كما فعل الآخرون: «ولماذا ينبغي علينا أن نُكلف أنفسنا بدحض أكاذيبهم، حينما نكتفي بمقارنتنا كتبهم الخاصة بعضها البعض الآخر لكي نشاهد، ونحن في دعة كاملة، مشهد الحرب التي يشنونها بعضهم على بعضهم؟»⁽²²⁾.

وراح باسيليوس يُكسد الأمثلة: على أي شيء تتموضع الأرض؟ تُرى على شيء من الهواء؟ لكن عندئذ، «لن نعلم كيف تستطيع مادة رخوة دون قوام أن تقاوم ضغط كذا كتلة». هل على شيء من الماء؟ إذن «عليك أن تبحث كيف لا يغور جسد ثقيل وكثيف داخل الماء». وهل هناك أربعة أو خمسة من طبيعة العناصر *essences*؟ «إن حاولنا الآن معالجة هذا الموضوع، لسقطنا في ثرثرة تُشبه ثرثرتهم [...]»، ففي رأينا أن نتركهم يتداحضون بعضهم بعضاً، وهيا بنا نعدل

22 - باسيليوس من قيصرية Basile de Césarée «مواظ حول الأيام الستة» «المنابع المسيحية» 1950،

عن التحدث حول جوهر الأشياء، ولنصدق في ذلك موسى الذي يقول لنا: صنع الله السماء والأرض، ولنمجدن الصانع الممتاز، ولأجل حكمته ومهارته اللتين تسطعان في أعماله»⁽²³⁾.

ما هو المركب الأول رتبة في العالم؟ «قد تحمل حكماء اليونان الكثير من المشقة سعياً منهم إلى شرح الطبيعة، ولم يبق واحد من آرائهم ثابتاً غير متزعزع. ومن ثم، هناك رأي ثان يأتي دوماً فيهدم الرأي السابق، ولذلك ليس لنا أية ضرورة لمحااجة هؤلاء الناس: فهم يكفون ليتداحضوا بوجه متبادل. لأن هؤلاء الذين جهلوا وجود «الله» قد رفضوا أن سبباً عاقلاً قد أشرف على تكوين الكون، بل استخلصوا النتائج التي اشتمل عليها جهلهم الأول. ولهذا السبب، لجأ بعضهم إلى العناصر المادية، واضعين سبب المجهول في عناصر العالم. وتخيل الآخرون أن الذرات والأجسام غير القابلة للانقسام، وأن الكلابات والفجوات هي التي تشكل طبيعة الأشياء المرئية، وتارةً إذ تتحد بعضها ببعض الآخر، وتارةً إذ تشكل مركبات مختلفة، وقد تسبب الجسيمات غير القابلة للانقسام ولادة الكائنات وهدمها. أما الأجسام الأشد مقاومة، فقد تجدد في الاحتباك enlacement الثابت بمقدار أكثر في الذرات سبب دوامها»⁽²⁴⁾.

ما هو شكل الأرض؟ «طرح مؤلفوا البحوث عن العالم أنواعاً جمة من الآراء حول شكل الأرض: فقالوا إنها كرة، أسطوانة، أنها شبيهة بقرص وتستدير جوانبها، أو أنها تُبدي صورة مِثْسَفِ yan مثقوب منتصفه.

وهؤلاء الذين كتبوا عن العالم قد انتقلوا في الحقيقة، إلى جميع هذه التخمينات فهدموا منظوماتهم هدماً متبادلاً. لكن ذلك لا يؤدي إلى الحديث بازدرء عن قصة الخلق، بحجة أن خادم «الله»، أي موسى، لم يقل شيئاً عن هذه الأشكال، ولأنه لم يقدر محيط «الأرض» بمئة وثمانين ألف من الغلوات [غلوة: وحدة طول قديمة]، ولم يقس كم يتحرك في الهواء ظل الأرض عندما تمر الشمس من تحتها، ولأنه لم يشرح أخيراً، كيف يحدث هذا الظل المسقط على القمر ظلال الخسوفات، ولأنه

23 - ذات، ص 135.

24 - ذات، ص 93 - 94.

الترم بالصمت إزاء هذه النقاط التي - مع كونها مجدية لنا - لا تُثير اهتمامنا فهل تُرى يترتب علي، وأنا أقارنها بحكمة العالم المجنونة، أن أحط من شأن تعاليم «الروح القدس»؟ أو بالأحرى، أن نمجد الله الذي أراد، بدلاً من تسلية عقلنا بالأباطيل، أن يكتب كل هذا من أجل هُدى نفوسنا وخلصها؟ وبسبب عدم فهم ذلك، كما يبدو لي، قد حاول البعض، بمعاني فاسدة، وتفسيرات مجازية، أن ينسبوا بمبادرة منهم أنفسهم، إلى الكتب المقدسة عمقاً مستعاراً، لكن في هذه الحال، يجعل المرء نفسه أكثر حكمة من نبوءات الروح القدس، وتحت ستار التفسير، يُدخل في النص أفكاراً شخصية»⁽²⁵⁾.

إننا نرى إذن النتائج التي تأهب باسيليوس للخلوص إليها من تناقضات العلماء: فالعلم فعالية باطلة، نافلة، عاجزة عن بلوغها الحقيقة، ولا بد من نبذ تفسيرات العهد القديم المجازية، فليست هي سوى هذيانات لا أساس لها: «في نظري، حينما أسمع كلاماً عن العشب، أفكر في شيء من العشب، وكذلك أفعل عن النبتة أو السمكة أو الحيوان البري أو الحيوان الداجن: فاتخذ الأشياء كما تُقال. لأنني لا أستحي من «الإنجيل»⁽²⁶⁾. «وعندما أفهمها، فالمياه قد تعني، بلغة مجازية قوات روحية لا أجسام لها [...]» فليس مثل هذه الآراء سوى أنسجة من أحلام وأمثال أسطورية ترويها النسوة الهرمات: فلا بد من رفضها، ولنفهم أن الماء هو ماء، ولنتخذ القسمة التي صنعتها السماء الزرقاء بالمعنى الذي أشير إليه»⁽²⁷⁾.

لا يجدي العلم شيئاً، فهو يُفقدنا وقتنا في بحوث نافلة، ونمر بذلك جانب ما هو جوهري، وهو الذي يُقال لنا في العهد القديم بكل بساطة «أنهم يعرفون قياس مسافات الكواكب، وقيمون لائحة الكواكب التي تلمع دوماً أمام عيوننا في مناطق القطب الشمالي، ولائحة الكواكب التي، تتموقع حول القطب الجنوبي، ويراهها سكان هاتين المنطقتين، لكنها مجهولة لدينا، ويعرفون تقسيم المنطقة الشمالية ودائرة شروق الكواكب، ومحطاتها وميلها، والحركة التي تذهب بها إلى الأمام، إلى جانب

25 - ذات، ص 481 - 483.

26 - ذات، ص 481.

27 - ذات، ص 237.

الزمن الضروري لكل من الكواكب الشاردة لكي يُنجز دورته الخاصة. ولكن، من جميع موارد المهارة، ينقصهم مورد واحد: المهارة التي تجعلهم يكتشفون الله، خالق الكون، الديان العادل الذي يُعطي لكل من أعمال حياتنا المكافأة المستحقة له»⁽²⁸⁾. «فالهندسة النظرية، والبحوث الرياضياتية، والدراسات عن الجوامد، وعلم الفلك الشهير، هذا الباطل الدؤوب في العمل، إلى أية غاية تسعى؟»⁽²⁹⁾.

يعجز العلم عن كشفه لنا أسرار العالم: لتتقبل هذا الأمر وذلك لأن الله لم يُرد أن نفهم كل ذلك: «لنتقن أنفسنا أيضاً، في صدد الأرض، بألا نزاول بحوثاً فضولية لكي نعرف ما هو جوهرها، وألا ننهك أنفسنا في كشفنا النقاب، عن طريق الاستدلالات، عما يكمن تحت الظواهر»⁽³⁰⁾. وعلينا ألا «نترك ذهننا يزوغ فيتجاوز المعارف التي تُمنح لنا»⁽³¹⁾.

يمضي باسيلوس إذن في منحى لاكتانسيوس، وكيريلس، وثيوفيلس الأنطاكي، وعلى وفاقٍ مع الجو المعارض للمذهب الفكري في عصره. وأن منحاه الارتياحي حيال العلم قد نجم أيضاً من سمة تأهيله غير الكافية في هذا المضمار. وسوف يكتب غريغوريوس النازيانزي ما يلي: «أما علم الفلك، والهندسة النظرية، وعلاقات الأعداد، فقد أخذ منها ما يكفي لكي يتجنب هجوم من كانوا ماهرين فيها، ورفض التطرف منهم بصفته نافلاً لمن يريدون أن يكونوا أتقياء»⁽³²⁾.

وكما يبدو، أتته معلوماته العلمية من مؤلفين ثانوين، من مبسطين للعلوم، ومن كتب طلاب ومن مدوناته. وقد تمكنا من الكشف، لديه عن آثار من بلوتارك وأويان واليان وثيوفراست وثيوفيل الإنطاكي بل أيضاً من أفلاطون (كتاب التيماسوس Le Timée) ومن أرسطو، الذين شوه أحياناً ما كان لهم من مذاهب⁽³³⁾، ويفتقر تبخره في

28 - ذات، ص 103.

29 - ذات، ص 101.

30 - ذات، ص 121.

31 - ذات، ص 211.

32 - غريغوريوس النازيانزي، موعظة 43.

33 - من الممكن انه استشار «الأرصديات» météorologiques «عن السماء» عن النشوء والفساد، عن أجزاء الحيوانات، تاريخ الحيوانات، الماورائيات (المتافيزيقيا).

العلوم إلى شيء من الصواب، ولاسيما في الجغرافيا، حيث زعم أن نهر الرون يأخذ منبعه من «جبال» ريفية، أي مما هو وراء تخوم أبعد أراضي إقليم «سكيتي»⁽³⁴⁾.

ينبغي أن تتكيف جميع المعارف مع حاجات «الكتاب المقدس»، وفي الفرز الذي لا بد منه ما بين الافتراضات العلمية، يكون المعيار الهام الأخير هو التطابق مع «الكتاب المقدس» وهذا ما اقتاده إلى خيارات مؤسفة. وهكذا، قال إن «الله» قد جمع كل المياه السفلى في المكان نفسه «قال الله: لتجتمع جميع المياه السفلى في مكان واحد، وليظهر اليبس»⁽³⁵⁾، الأمر الذي يستثني مسبقاً وجود بحار مُغلقة. إذن، قد أخطأ أرسطو الذي رأى أن بحر قزوين وبحر أرال بحران قاريان: (ويرى البعض، والأمر صحيح، أن البحر الهبركاني [لربما بحر أرال] وبحر قزوين بحران مغلقان تماماً، ولكن إن توجب أن نصدق أقوال الجغرافيين، فالبحران متصلان ويفضي كلاهما أيضاً إلى البحر الفسيح»⁽³⁶⁾. أو أيضاً، كيف تستطيع المياه العليا أن تبقى على السطح المحذب من السماء الزرقاء دون أن تسقط؟ لكي يفسر هذه الظاهرة، توجب عليه الانضمام إلى رأي من يرون أن الجزء الأعلى من فلك الثوابت جزء مسطح، أو غير منتظم.

نرى أن لدى باسيلوس، زُغم عداوته المعلنة حيال شتى العلوم، قلقاً دائماً وهاهي هنا النقطة الإيجابية من فكرته: إن كان العهد القديم هو أساس كل معرفة، فهو لا يجيب عن جميع الأسئلة، وهو يوحي بما يقدر أن يخدم هدانا الروحي، لكنه، بكلامه عن العالم، يوقظ فضوليتنا دون أن يرضيها ويريحها. غير أن هذه الفضولية، إن لم تخرج من المضمار الممنوح للذهن البشري، فهي مشروعة، ويحسن اللجوء إلى العلم لكي نرضيها.

خلف الألفاظ الساخرة التي يوجهها باسيلوس إلى تناقضات العلماء، نشعر ببروز إحباطه، وغضبه، فهو يود إجابات مقنعة ويلبث حاقداً على العلم لأنه عاجز عن تزويده بالشروح التي يتمناها، فثمة في داخله رغبة عارمة في إتمام الإيمان وتثبيتته

34 - «الأيام الستة» ص 219.

35 - سفر التكوين، 1: 9.

36 - الأيام الستة Hexaemeron، ص 261.

بالعلم، وهناك حرمان شديد أمام إخفاق هذه المحاولة. وفي رأينا، بهذا تماماً يستحق باسيليوس لقب «كبير» الذي منحتة إياه «الكنيسة»، فاستحقاقه لا يأتي من «يقينات» إنجازاته اللاهوتية، بل من القلق الدفين الذي أشعر مسبقاً بالسر العظيم الكامن في الكون. وإلى جانب ذلك، أخبرنا شقيقه غريغوريوس أن الكثيرين لم يكونوا مرتاحين إلى كتابه Hexaméron [أي: «أيام الخلق الستة»] وكان بودهم أن يوفر باسيليوس لهم المزيد من الحقائق ومنظومة أوفر عقلانية. ومع ذلك، وبنزاهة، فضل الاعتراف بعجز العقل البشري حيال بعض المشكلات، وإذ جابهت طريقته تحولات العلوم، راحت تلجأ إلى حكم الحواس، ثم إلى الاستنتاج المنطقي («إنما بطريق الاحتمالات يقودنا التفكير النظري إلى ما هو حقيقي»⁽³⁷⁾). وإلى رفض كل ما يبدو معارضاً للكتاب المقدس، وكل ما يحمل تناقضات داخلية. وزيادة على ذلك، لا بد من قبول عدم أهليتنا: «يحسن بنا ألا نجهد في متابعتنا من كل الجهات آثار الحقيقة»، «فنحن نلاحظ بعض الظواهر، أما التبرير العقلي لأعمال الطبيعة، فنحن عاجزون عنه»⁽³⁸⁾. لأنه يرفض التفسير الرمزي، فهو وسيلة مفرطة السهولة للتملص من صعوبات الحرف، وفي ذلك سيخطئ في تصديقه القيمة العلمية لتأكيدات «العهد القديم» الحرفية. وعندما نعرف شعبية كتابه «الأيام الستة» في العصر القروسطي، ندرك عندئذ مسؤولية باسيليوس الكبير الباهظة في الأخطاء المقبلة لحكم «الكنيسة» ورأيها. وإن تصوراتها، عن طريق كاسيدوروس Cassidore وبيد Bede وإيزيدوروس الأشبيلي Isiolore de Séville وردت من جديد، وجزئياً، لدى القديس توما الأكويني، وإلى جانب ذلك، أتى من جديد جزء لا بأس به من الخيارات العلمية المؤسسة التي اختارها: الأرض ثابتة لأنها تقع على مسافة متساوية من طرفي العالم، فليس لها أية حجة للتحرك إلى جانب أو آخر، وتغير الشمس مكانها حسب الظروف⁽³⁹⁾. «خوفاً من أن مكوناتها الدائم في المناطق نفسها يهدم، بحرارتها الزائدة، الترتيب الجيد في العالم»⁽⁴⁰⁾، «والفيل له أيضاً، من أجل تحمل

37 - ذات، 100 b.

38 - ذات، 109 c - d - 97 a

39 - ذات، ص 219.

40 - ذات، ص 493.

وزنه، قوائم لا مفاصل لها، فهي مصنوعة من كتلة واحدة، كما هي العواميد⁽⁴¹⁾، «وتنعم الحيوانات بمزاج، كما هو الأمر عند الإنسان: «الديك فخور، الطاووس مغرم بجماله، الحمام فاسقة كما هي الدجاجات، ودوماً مستعدة للمسافدة والحجلة حائنة وغيرة، وبخبث تقدم معونها إلى الصيادين لكي يستحذوا على فريستهم»⁽⁴²⁾.

لكل شيء، في الطبيعة، معنى أخلاقي وروحي، كما رأى باسيليوس، وكل شيء علامة من أجل هُداانا. وهذا التصور الوثيق الارتباط بمذهب الغائية والمتصل مباشرة بالأمثال الإنجيلية، سيكون له وقع ثقيل على موقف «الكنيسة» حيال العلم. فاللقاق والقيقان، توضح فضيلة الضيافة والنحلات والغرائق، فضيلة النظام، والسرطان الذي يسير جانبياً هو صورة الخداع: «فذاك المرء يشبه السرطان، وهو الذي يقترب من أخيه مخادعاً، ويتشبث بإعاقته القريب، ويتنعم بتعاسات الآخرين»⁽⁴³⁾. وإن تسافتد الأفعى بالشيق، كما كان يروي ذلك الاختصاصيون بعلوم الطبيعة في العصور القديمة، فالأمر يعني «أنه يتوجب على المرأة تحمّل زوجها مهما كان طبعه قاسياً وعنيفاً»⁽⁴⁴⁾. وإن غيّر القمر حجمه خلال دورته، فذلك يفسر عدم ثبات أي شيء: في الأمور الإنسانية، وفي حين الخلق، كانت الوردة خالية من الأشواك، «وفيما بعد تماماً أضيفت الشوكة إلى جمال الزهرة، لكي يكون الألم في جوار مسرة التمتع، بالنسبة إلينا، ولكي نستذكر الخطيئة التي من جرائها تحكم على الأرض بإنتاجها أشواكاً، وأشواك الدواب»⁽⁴⁵⁾. ولساق القمح عُقد لكي تسمح له بنبات السنابل، وللسنابل لحي تشبه الرماح لكي تبعد الحيوانات الصغيرة (حسب ثيوفراست Théophraste).

لجميع الأرقام، بالطبع، معنى رمزي، وهنا أيضاً اقترب باسيليوس من الموالين لمذهب الرمزية، لكن هذا المعنى قد أتى من «الكتاب المقدس»، لا من الفلاسفة،

41 - ذات، ص 507.

42 - ذات، ص 447.

43 - ذات، ص 407.

44 - ذات، ص 419.

45 - ذات، ص 301.

وعلم الحساب اختراع «توراتي»، أي لا يوناني فقد قال باسيليوس: «ليعلمن هؤلاء الذين لهم كفاءة في هذه المسائل، أن كنز هذا العلم يُحتفظ به، عندنا، على سبيل الاحتياط، ولذلك، إن كان علم الحساب أمراً عظيماً، فتوجد هنا بذور الحساب»⁽⁴⁶⁾.

فعلى سبيل المثال يقول عن استخدامات الرقم 7، الرقم الكامل: إن الله استراح في اليوم السابع، وموسى النبي هو السابع من الآباء الأقدمين بعد إبراهيم، وجيل «المسيح» هو السابع والسبعون منذ آدم، و«المسيح» يسامح سبعين مرة سبع مرات وهلم جراً، وليست هذه التأملات النظرية جديدة، فقد بات جوهرها لدى فيلون: لكن باسيليوس ضمن لها ديمومة البقاء، بتوسيع نطاقها، ومع ذلك، إلى جانب الأسوأ، نجد لديه، الأفضل: «ضع ثقتك في العقل، فهو أوفر نفوذاً بكثير من عينيك لاكتشاف الحقيقة»، كذا قال باسيليوس⁽⁴⁷⁾. وقد شجع دراسة الطب: «تميل إلى معرفتنا السماء أكثر منا إلى معرفة أنفسنا. إذن، لا تحتقر الروعة الكامنة فيك»⁽⁴⁸⁾.

بعض ملاحظات باسيليوس صائبة: لا بد أن تكون الشمس ضخمة هائلة، بما أننا نشاهدها، في كل مكان، بالحجم ذاته، ويحدد القمر حركة [المد والجزر]، وهذه المناداة الموجهة إلى جميع كاشفي الطالع ومستشيريه في الماضي والحاضر والمستقبل: «هؤلاء الذين يضيعون وقتهم في ممارسة هذا الفن الخيالي ليسوا مضحكين أقل من الذين ينظرون إليهم مشدوهين بصفتهم أناساً قادرين على معرفة مصيرنا»⁽⁴⁹⁾.

بمجمال الكلام، كان باسيليوس، من خلال تردداته وأفكاره، الصبانية، وصنوف يقينه وحده، أحد المفكرين المسيحيين الأوائل في شعوره المسبق بمشكلة الصلوات ما بين العلم والإيمان. وكان أعظم بتساؤلاته دون إجابة عليها، منه بتأكيداته، وقد سعى إلى أن يطرح حدود النقاش الكبير، بطريقة بقيت غير دقيقة، لكنها هيأت

46 - باسيليوس من قيصرية Basile de Césarée «حول أصل الإنسان» «منايع مسيحية» دن. سيرف، 1970، رقم 160، ص 247.

47 - «الأيام الستة» ص 385.

48 - «حول أصل الإنسان» ص 169.

49 - «الأيام الستة» ص 353.

الطريق للقديس أوغسطينوس: «هناك في كتابه» الأيام الستة مشكلة يبحث عن حل لها، ألا وهي مشكلة العلم والإيمان، بيد أن هذه المشكلة لا يمكن أن تُطرح بوضوح ولا بوجه صحيح، لأن مضمار العقل مفرط في عدم دقته، لكي يحدّ ويوازن مضمار الوحي، بمعنى ما»⁽⁵⁰⁾.

فيما كان غريغوريوس يعلق على أعمال أخيه، مضى إلى ما هو أبعد من آرائه في مقتضيات معقولة العالم. وإذ لبث هو أيضاً متضامناً بنقص شرح الكتب المقدسة، من جراء التباينات ما بين العلماء، فقد رأى أن المنطق يقتضي قسطاً ما من التفسير الرمزي: «إن موسى يتكلم بحكايات، ويصور، ويصف بطريقة خارجية ما كان داخلياً»، ولا بد من السعي إلى معاني نصه العميقة.

القديس جيروم: مع العلم أم ضده؟

قلما ستؤدي هذه المقاربات إلى آثار فورية. فكان الحذر المعادي للعلوم يتابع سيطرته لدى المفكرين المسيحيين خلال القرنين الثالث والرابع، ولنذكر ما بين العديد منهم القديس إمبروسوس (339 - 397) الذي قال: «لنسع إلى الحياة قبل سعينا إلى العلم. فإن حياةً صالحة دون علم لها الكثير من الاستحقاق. والعلم بمعزل عن حياة صالحة علم غير كاف»⁽⁵¹⁾. ولنذكر أيضاً القديس أفرام (306 - 373) القائل: «لنحترس من الانسياق إلى حب للعلوم لا تبصر فيه... ومن الأمر العادي جداً، أن نرى علماء تجعلهم أخلاقهم، المناقضة لمهنتهم، يتعرضون إلى أحق الملامات، فيما يلبث آخرون، دون علم سوى علم العدالة، يتركون خلفهم بعيداً جداً أكثر الناس إشادةً بهم بسبب علمهم»⁽⁵²⁾. «ضعوا لجاماً لشراهية المعرفة. واكتفوا بأن تستطيعوا إرواء غليل عطشكم من بعض السواقي المَحْوَلَة، لكن لا تتباهوا بالوصول إلى النبع»⁽⁵³⁾.

50 - س. جييت S. Giet، في مقدمة له الأيام الستة ص 46.

51 - القديس أمبرواز Saint Ambroise في مكتبة مختارة من آباء «الكنيسة»، باريس 1825، جزء 9، ص 136.

52 - القديس أفرام Saint Ephrem «بحث حول حرية الإرادة» مكتبة مختارة...، جزء 8، ص 248.

53 - ذات، ص 207.

أما ثيودوريت (390 - 460) فكان يميل إلى منحه ثقة بعلم التنجيم أكثر مما يمنح للعلم. ورأى على غرار فيلون، أن الله، حسب سفر التكوين، بما أنه خلق النجوم في اليوم الرابع، قد قصد أن تُستخدم كعلامات، وذلك لأن موقعها يرتدي معنى في حياتنا، بالتأكيد: «يدعوها «الكتاب المقدس» علامات لأنها تعلمنا بالزمان المؤاتي للبذر أو للغرس، وبالوقت المناسب لتناول الدواء [...]» ونحن أنفسنا، إذ نشاهد مذنباً، أو نيزكاً، أو شمس [شمس كاذبة Parhélie أي صورة الشمس على سحابة] نتوقع إما غزوة من الأعداء، وإما اجتياحاً من الجراد، وإما نسبة موت شديدة للناس أو الدواب»⁽⁵⁴⁾.

لكن يوحنا الذهبي الغم (340 - 407)، بطريك القسطنطينية، قد لبث على مزيد من الحذر الدقيق. ففي رأيه، العلم، بمعنى المعرفة العامة، هو ما يجعلنا نتفوق على الحيوانات. وإذا راح يتساءل في وعظته الأولى على «الانومانين» [إنهم هرطوقيون يؤمنون باختلاف طبيعة «الابن» عن «الآب»]، عن معنى قول القديس بولس: «سوف يُبطل العلم»⁽⁵⁵⁾ فراح يعرب عن حرجه قائلاً:

«إن إبطال العلم، هو حقاً ما يحرجنني [...]» فإن ألغى العلم، لتدهورت بالتالي طبيعتنا، بدلاً من تحسنها واكتمالها، لأننا بافتقادنا العلم، نكف عن كوننا بشراً على صعيد المطلق [...]». ولن يكون لنا أية ميزة على الحيوانات اللاعاقلة، بل لغدونا أدنى منها بكثير، بما أننا نتفوق عليها بهذا العلم عينه، بمقدار ما تتفوق علينا بجميع صفاتها الجسدية»⁽⁵⁶⁾.

وخلص إلى النتيجة التالية: ومن ثم توخى القديس بولس قوله إن ما قد يزول، إنما هو علمنا غير الكامل، لكي يُحل مكانه العلم الكامل. فإن معارفنا الراهنة تفتقد الكثير، ولا نرى الطبيعة إلا في ما يُشبه المرأة، أو عن طريق الألفاظ: «أتناول الأغذية، بيد أنني أجهل كيف تتحول إلى بلغم، وإلى دم وإلى خلط [في الطب

54 - ذكره ب. دوهم P. Duhem «منظومة العالم. تاريخ مذاهب علم الكون من أفلاطون إلى كوبرنيك، مجلد 2، باريس 1914.

55 - كورنثوس 1، 13: 4.

56 - يوحنا الذهبي الفم Jean Chrysostome «الموعظة الأولى المعارضة للأنوقين [ببتمون على هرطقة آرية تقول إن طبيعة الابن تختلف عن طبيعة الآب: les Anoméens].

القديم] وإلى صفراء [الكبد]». ومن الأکید أننا لن نعرف هذا أبداً، لأنه حقاً من الجنون أن نريد فهم كل شيء ونعلم كل شيء: فانظروا ما حدث لأبينا آدم، من جراء الفضولية التي حثته على أكل تفاحة معرفة الخير والشر. «هذا هو البرهان على معرفة حقيقية، على عدم الاستسلام لفضولية نافلة، على امتناعنا عن معرفتنا كل شيء»⁽⁵⁷⁾.

أخيراً، لخص القديس جيروم، في كتاباته، هذا الموقف لآباء «الكنيسة» الذين لا ينفكون عن احتقارهم العلم فيما يظنون يستخدمونه دون انقطاع وعن إدانتهم الفضولية دون أن يكفوا يوماً عن تحرياتهم وبحوثهم، وعن استقصاء ثمرات العلماء فيما يكسبون المجلدات حول العلماء. فهم يدركون تماماً العلم بصفته شراً لا غنى عنه، أي تنمة «الكتاب المقدس» الضرورية. فَمَنْ قد يكون، أكثر من القديس جيروم، وهو مترجم التوراة مُدركاً هذا اللبس الأساسي: ف «الكتاب المقدس» يشتمل على حقيقة إلهية، ورغم هذا، لا يسعنا فهمه بمعزل عن العلم البشري؟

لهذا القديس [جيروم] مكانة مُدهشة لكي يفهم هذين الجانبين، ورغم ذلك، يظل موقفه على المزيد من عدم الراحة. وُلد القديس في دالماسيا، عام 347، من أسرة مسيحية ميسورة، وأنجز دراسته الأولى في روما حيث درس قواعد اللغة وعلم البلاغة، وتابعها في أنطاكية وفي القسطنطينية، حيث حَسَّن اكتسابه اللغتين: اليونانية والعبرية، وفي الحين ذاته قام بتعميق دراسته «التوراة». وبعد تنسكه خلال فترة وجيزة أصبح أمين سر البابا دامازيوس Damase الذي كلفه بإعادة النظر في تدقيق الترجمات اللاتينية القديمة للكتاب المقدس. ومنذ عام 385 وحتى وفاته عام 420 عاش منعزلاً في ديره ببيت لحم، حيث ترجم «العهد القديم» إلى اللغة اللاتينية، وسيكون هذا العمل الضخم [أي ترجمة «الكتاب» اللاتينية La Vulgate] النص المرجعي في نظر «الكنيسة» الكاثوليكية حتى القرن العشرين، بل أعلن مجمع «ترانت» أن هذا العمل هو «الأصيل» الوحيد على صعيد العقيدة وأدان استخدام جميع الأعمال الأخرى. ولا جرم أن هذا العمل الضخم، بتشديده على المعنى المشيحاني Messianique، قد منح المسيحيين كل راحة ورضى.

57 - ذات، «تعليق على الرسالة الثانية إلى تيموثاوس»، فقرة 20.

بعد أن تثقف جيداً في المضمارين أدرك جيروم مشكلات التفسير من النموذج العلمي التي يطرحها سفر التكوين، فقال: «أما ينطوي سفر التكوين هذا إذن على صعوبات، وهو الذي يعالج طبيعة العالم، وخلق الجنس البشري، وتقسيم الأرض، وبلبله الألسن واختلاط الشعوب، ودخول العبرانيين أراضي مصر؟» (58).

من أجل فهم «التكوين»، لا بد من استخدام العلم الوثني، الأمر الذي لا يزال كثير من المسيحيين يرفضون فعله، حسب قول القديس، وهذا ما ألحق اللوم الشديد به. وفي رسالة إلى ماغنوس Magnus، أحد خطباء الرومان، أجاب جيروم على انتقاداته مُراكماً المرجع ومبيناً أن مؤلفي «التوراة» أنفسهم قد استخدموا الأعمال الوثنية. وعلى نحو له المزيد من الجدية على ما فعل كيريلس، أشار إلى أن النبي موسى يدين للوثنيين، لا عكس ذلك.

يسعنا أن نقيس، على قوة العبارات التي يستخدمها جيروم، كم كانت قوية في مطلع القرن الخامس أحكام المسيحيين المسبقة حيال العلم الوثني:

«أما ما تسألني عنه، في نهاية رسالتك، لماذا أحياناً ما أذكر، في كتيبي، المؤلفين الدنيويين، وألطح بقمامة الوثنيين طهارة «الكنيسة»، فليس لدي سوى كلمة أقولها لك [...]». من الذي لا يعرف أن ثمة، في كتب موسى وفي كتب الأنبياء، بضعة أمور قد استُعمرت من الكتب الوثنية، وأن سليمان طرح أسئلة على فلاسفة صور وأجاب على الأسئلة التي طرحوها عليه؟ [...]» فذلك لأنه سبق أن تعلم من داوود الحقيقي انتزاع السيف من يدي العدو، كما تعلم أن يقطع بسيفه الخاص رأس جوليات المتعجرف [...]» وبالتالي، هل من المدهش جداً أنني أنا أيضاً، وقد سحرني حُسن فصاحته وجمال أعضائه، أريد أن أصير حكمة الإنسان حكمةً إسرائيلية، بعد كونها حكمةً خادمة وأسيرة، وثم أنني بعد إقدامي على خلق جُمة شعرها، وعلى تنقيتها من كل ما كان فيها من موات، من عبادة للأصنام، من الشبق، من الخطأ، من الأهواء، أن يكون لي منها أولاد شرعيون بوسعهم أن

58 - القديس جيروم Saint Jérôme «رسائل» دن: غريغوار وكولومبييه، باريس 1837، رسالة 50،

جزء 3، ص 235.

يخدموا إله الجيوش؟ فإن عملي يسعى إلى زيادة أسرة المسيح، وعلاقتي بهذه الغربية تسعى إلى تكثير عدد خدامه [...]»⁵⁹.

«إن الفيلسوف أريستيديس، وكان شخصية متفوهاً بليغاً، قدّم إلى الأمير ذاته [هادريانس] دفاعاً عن المسيحيين، دفاعاً مليئاً بمقاطع من الفلاسفة، وحذا حذوه يوستينس وكان هو أيضاً فيلسوفاً، فقدم إلى الإمبراطور انطونيوس بيوس، وإلى أولاده وإلى مجلس الشيوخ، كتاباً مناهضاً للأمم الوثنيين، و زاد فيه عن خزي الصليب وبشر بكل حرية بقيامة المسيح. وترى ماذا أقول عن ميليتون، أسقف «الساردينيا»؟ وماذا أقول عن أبوليناريس، أسقف كنيسة هيرابوليس، وعن ذيوليسيوس أسقف كورنثوس، وعن يستيانس، وباردسانس، وإيرانيوس خلف الشهيد بلوتينوس، الذين أبدوا، في مجلدات عديدة، مصدر شتى الهرطقات، وأشاروا إلى الفلاسفة الذين انتشقوا عنهم. وإن باتينوس، فيلسوف الشيعة الرواقية كان قد أرسل إلى الهند، نظراً إلى وفرة علومه العميقة، من قبل ديميتريوس أسقف الإسكندرية لكي يُبشر بالمسيح برهمانني هذه الأقطار وفلاسفتها. وقام كليمان وهو كاهن من كنيسة الإسكندرية وأوفر الناس تبحراً في العلم، حسب رأيي بتأليف ثمانية كتب من المتفرقات [أو الشذرات] Stromates وثمانية أخرى عن الأوصاف المؤثرة hypotyposes، ثم كتاباً آخر يناهض فيه سيليسيوس، وثلاثة كتب تحت عنوان «المربي». فما الذي يتواجد في هذه المؤلفات ولا يكون مُفعماً بالتبحر العلمي، وزاخراً بكل ما تقدمه الفلسفة من الأمور المنشودة أكثر من غيرها؟ وعلى غرار ألف أوريجينس عشرة مؤلفات من الشذرات Stromates حيث يُقارن مذهب المسيحيين بمذهب الفلاسفة، ثم يؤكد فيها على عقائد ديننا استناداً إلى سلطة أفلاطون وأرسطو، ونوميريوس وكورنوثوس»⁽⁵⁹⁾.

هيا بنا لنوقف هذا التعداد الذي يستمر ردهاً طويلاً أيضاً، ولا جرم أن جيروم ينتمي - والأمر بليغ الدلالة - إلى كليمانس Clément وأوريجينس، اللذين يشجعان، كما رأينا ذلك، استخدام العلم الوثني وإن هذه النبوة التي يُطالب بها (وسبق له أن استخدم أيضاً كتاب Les Hexaples لأوريجينس في ترجمته للتوراة)

59 - ذات، مجلد 4، «رسالة 83» ص 261 - 269.

[كتاب السداسيات: «كتاب مقدس بستة أعمدة (حسب اللغات والترجمات)»].
 تسببت له هذا الكتاب بكثير من الانتقادات. وتكلم عن ذلك في عدة رسائل،
 مقيماً بحرص التمايز ما بين طريقة الأستاذ في المسرحية التوجيهية didascalée التي
 يُعجب بها، وبين مذهب الأستاذ الذي غالباً ما ينتقده ويرفضه، فقال: «إنه [أسقف
 أورشليم] يلومني لأنني نقلتُ أوريجينس إلى اللغة اللاتينية. ولم أكن الوحيد الذي
 فعل ذلك، فقد فعل هذا هيلاريوس عينه أيضاً، وكلانا، إذ حذفنا ما كانت كتاباته
 تمثل من أمور خطيرة، لم نترجم سوى الأمور المجدية [...]» وكذلك أنني اعترفت
 دوماً في أوريجينس بمهارته الكبيرة في تفسير «الكتب المقدسة»، كما أدت دون
 هوادة زيف عقيدته. فهل تُراني أضع أوريجينس ما بين أيدي الشعب؟ وهل أوافق
 على جميع العلماء الآخرين؟ أعلم أن ثمة فارقاً ما بين الرسل وشتى الكتاب
 الكنسيين، وأعلم أن الرسل يقولون الحق دوماً، وأن الكتاب هؤلاء، بصفتهم بشراً،
 أحياناً ما يخطئون»⁽⁶⁰⁾.

«يرموني بارتكابي جريمة لأنني، فيما مضى، مدحت أوريجينس [...]» ولأنني
 لم أمتدح ببساطة سوى كون أوزيجينس علامةً وحسب، وكذلك طريقته في
 تفسير «الكتاب». لم يكن الأمر يعني لا الإيمان ولا العقائد [...]» ولكن إن أرادوا
 أن يعرفوا ما هو رأيي في أوريجينس، فلا بد من قراءة تعليقاتي على «سفر الجامعة»،
 ولا بد من تصفح مجلداتي الثلاثة عن «الرسالة إلى أهل أفسس»، وعندئذ سيعلمون
 أنني كافحت دوماً ميوله»⁽⁶¹⁾.

وما قاله صحيح، كما يُبدي ذلك المثل التالي، كان أويجينس في عظاته عن
 سفر التكوين يجد حلاً للمشكلة الفيزيائية الخاصة بانقسام المياه العليا عن السفلى إذ
 لبث يعطي هذه الواقعة معنى رمزياً بحثاً، ورأى جيروم أن هذا الحل فضيحة
 صارخة وأدانها بقوة قائلاً:

«تُرى من الذي لا يرفض في الحال أقوال أوريجينس عندما يقول إن المياه القائمة
 فوق جلد السماء لم تكن مياهاً بل قوى ملائكية، وبالعكس إن المياه المتواجدة على

60 - ذات، مجلد 3، «رسالة 39» ص. 467 - 469.

61 - ذات، مجلد 3، «رسالة 41» ص 7.

الأرض، أي تحت القبة الزرقاء هي القوى المعاكسة أي الأبالسة؟ فكيف يطرأ إذن في قراءتنا أن شلالات السماء، إبان الطوفان، قد انفتحت وأن المياه أغرقت بلججها؟ إن أقوال أوريجينيس خادعة ومقننة، وتلحق الإهانة بالله وبقدسيه⁽⁶²⁾.

كانت المسألة دقيقة وأثارت العديد من الأهواء. ونحن نُدرك من خلال كتاباته أن ثمة في «الكنيسة» حزباً «معارضاً للعلوم» كان يشكل الأكثرية (لا سيما لدى أساقفة المشرق ورهبانه)، ومجموعة صغيرة «مُشجعة للعلوم» على نحو شديد جداً ولبثت السلطات التراتبية «الكنيسة» تحاول كم أفواهاها. وهنا سابقة وبواكير الجدل الأبدي ما بين التقليد/ الجدة والنزعة الأصولية/ الانفتاح، وبالطبع مع أقلمة هذه التعابير في سياق القرن الخامس. وإن القديس جيروم، ولئن أعجب بطريقة أوريجينيس، فقد ظل مدركاً حدود العطاء العلمي. وفيما لبث يستحسن التذكير بأنه قام بدراسات كلاسيكية معمقة - وقد كتب إلى باماخيوس ما يلي:

«نحن أيضاً، أحد ملائفة العلوم، قد ترددنا إلى المدارس، وتشرينا من مبادئها التي ندين بها لأرسطو⁽⁶³⁾ - ويعترف بأنه لم يجد الحقيقة لدى الفلاسفة الذين يلحظ أيضاً تباعد آرائهم وظل البعض منهم كما قال مفسدين بصورة خاصة مثل قيثاغورس وزينون.

إضافةً على هذا، أليس جميع هذا العلم باطلاً؟ ففي نهاية العالم، كيف سيبدو أفلاطون الغبي وبصحبته تلاميذه؟»

ففي ذلك اليوم «لن نُجدي نفعاً كل حجج أرسطو، عندئذ، أنت أيها الرجل البسيط والفقير، سوف ترتعش بهجةً وسوف تضحك⁽⁶⁴⁾.

يترتب على الإيمان أن يجري فرزاً داخل المذاهب العلمية:

سوء التفاهم يتوضح

لا نأخذنّ هذا المقطع الأخير على نحو حرفي مفرط، فالقديس جيروم هو أحد

62 - ذات، رسالة 51.

63 - ذات، رسالة 30.

64 - ذات، رسالة 50.

الآباء الكنسيين الذين شعروا أشدَّ الشعور بحاجتهم للرجوع إلى العلم. ولم يتوصل هؤلاء الشخصيات العظيمة، مع ثقافتهم المزروجة، وتأهيلهم في الدين المسيحي، في بيئة وثنية، إلى إنجازهم التوليفة Synthèse التي ظلوا كمتقنين يتمنونها من كل نفوسهم، بيد أنها توليفة لم يستطع ضميرهم قبولها. ومن ثم، لم يسعهم إلا أن يحاولوا إجراء الفرز في خليط الفرضيات العلمية، على ضوء إيمانهم و«الكتاب المقدس» فنهضوا بهذا العمل بنجاح قليل أو كثير، وقد طفقت بعض هذه التوجهات تبرز بوجه مشوّش حول المسائل الكبيرة الخاصة بالفيزياء، والكيمياء، وعلم الكونيات.

سبق أن باتت الرهانات العلمية واللاهوتية غير قابلة للانفصال وهكذا، بالنسبة إلى مسألة المادة الأصلية، أي المادة الأولى التي يتشكّل منها العالم. فإن بعض اللاهوتيين الهراطقة كمثل مارسيون (مارقيون) وقالانتينوس، يؤكدون على أنها مادة خالدة، غير مخلوقة وأن مبدأ الشر يكمن فيها، وكذلك مبدأ الفوضى، الأمر الذي يكون أسس نزعة المذهب المانوي وذلك رأي مُشين في نظر المستقيمي الرأي الذين يتوفر لهم سبب مزدوج لرفضهم الفيزياء لمذهبي الرواقية والايبيقورية épicurisme ورفضهم الفيزياء التي ترى أن المادة أبدية، وقد قال القديس باسيليوس:

«إن لم تكن المادة مُولدة، فهي بادئ ذي بدء، جديدة بالاحترام كمثل الله، فإن قدمهما المتكافئ يستحق الإكرام والإجلال بنفس المقدار، تُرى هل ثمة مثل هذا الكفر والزندقة؟»

بما أن أرسطو علم هو أيضاً أبدية العالم، فإن النظام المفضل لدى المسيحيين قد غدا المذهب الأفلاطوني بسرعة شديدة. وقد استمد من خلال كتاب التيمائوس le Timée وأيضاً من التعليقات التي قام بها خالسيدوس في بداية القرن الرابع: الله خلق مادة أولى اشتقت منها الكائنات كلها، وجميع العناصر التي يسعها بذلك التحول من بعضها إلى البعض الآخر، وقد وجدوا هنا تماثلات موفقة مع سفر التكوين:

«إنها المادة/ المبدأ والأس الأول لكل جسم من الأجسام، وفيها، وبطبيعتها

الخاصة، ليس هناك لا صفة، ولا كمية، ولا هيئة، ولا شكل [...] * وإن كونها الغذاء لكل جسم وأسه الأول، أمر تيسر البرهنة عليه عن طريق التحول المتبادل ما بين العناصر من بعضها إلى البعض الآخر، وعن طريق التغيير المستمر الذي تختبره أوصافها»⁽⁶⁵⁾.

كانت فكرة العود الأبدي L' éternel retour الأرسطوية تطرح أيضاً مشكلة وظل بعض ملافنة العلوم مسحورين بالاشتعال النشوري [: يوم الحشر] النهائي الذي يمهر بوسمه نهاية كل دور (Cycle). ففي نظرهم، إن هذا المذهب وكذلك قصص الطوفان المتواجدة لدى الوثنيين كانت مستمدة من التوراة. أما أوريجينس، ولأسباب لاهوتية محضة، فقد استبعد تماماً فكرة العود الأبدي التي تمثل إنكار الإرادة/ الحرة [حرية الاختيار libre arbitre]، وذلك لصالح أنقى مذهب حتمي، فعند العود، سيقوم كل فرد، وبصورة آلية، بالأفعال ذاتها - «من يؤكدون على الظهور المتتالي لعوالم متماثلة تماماً، ومتكافئة في كل الأشياء والأمور، لا أدري بأية براهين بوسعهم أن يدعموا تأكيدهم هذا. وفي الواقع، إن زعموا أن عالماً ثانياً سيكون مماثلاً في كل شيء لهذا العالم، فلا بد أن يقوم فيه آدم وحواء بذات الفعل الذي فعلاه في هذا العالم، وأن يتكرر فيه الطوفان عينه، وأن يقدم موسى ذاته على إخراجه من مصر شعباً عديده ست مئة ألف من البشر تقريباً»⁽⁶⁶⁾.

وسيضيف القديس أوغسطينس إلى ذلك حجة حاسمة، لكنها لاهوتية محضة هنا أيضاً: فالمسيح لا يمكن التجسد إلا مرة واحدة.

حرية الاختيار هي أيضاً حجة تناهض علم التنجيم الذي يرفضه آباء «الكنيسة»، باستثناء تيودوريت Théodoret، فبرهنوا هنا على فكر أوفر علماء من فكر الوثنيين لكنهم لاحظوا أن القَمَرَ يقوم بدور في شؤون كوكب الأرض، حول المد والجزر والحيوانات ذاتها. لكن النجوم، التي لم تعد آلهة، لا يسعها أن تتحكم بما نفعل: «لذلك نشاهد بضعة أنواع من الأشياء تنمو وتتناقص حسبما ينمو القمر أو

65 - كالسيدوس Chalcidius تعليق على الـ تيمائوس le Timée (كتاب افلاطون) ذكره دوهم.

66 - ميني Migne، «مؤلفات آباء الكنيسة» جزء 11، مجموعة 192 - 193.

يتناقض، ومنها اختيوسات البحر /oursins/ والمحارات وحركات المد والجزر المدهشة في مياه الأوقيانوس [المحيط]. بيد أن ما تقرره النفس بإرادتها لا يمكنه أن يكون، هو أيضاً، منوطاً بمواقع النجوم»⁽⁶⁷⁾.

هناك مشكلة فيزيائية أخرى وضعت «الآباء» في حيرة: مشكلة العناصر الأربعة أو الخمسة. وإذا رفضوا بإجماع عام مذهب ديمقريطس وإبيقورس الذري [الذراتية: مذهب الذرية: atomisme]، فقد باتوا أمام تنوع الآراء لدى علماء اليونان حول العناصر وأوصافها، أما رأي القديس باسيليوس فسوف يُفضي أخيراً إلى الانتصار وفي نظره، لكل من العناصر الأربعة صفتان: صفة رئيسية وصفة ثانوية، الأمر الذي يعطيها، على الأقل نقطة مشتركة مع عنصرين آخرين فُتِيح بذلك عمليات التحول transmutations:

العناصر	الصفات
الأرض	جافة باردة
الماء	رطب بارد
النار	جافة ساخنة
الهواء	رطب ساخن

إن ماكروب Nacrobe سوف يطور هذه النظرية، في ختام القرن الرابع ويؤمن لها نجاحاً طويلاً الأمد.

«هذه العناصر المتنوعة جداً، قد رتبها «الصانع» الإلهي، مع ذلك، حسب ترتيب مؤات جداً بحيث أنها تتلاقى بسهولة. ففي كل واحد منها هناك صفتان بحيث يجد كل عنصر صفةً قريبة ومماثلة في العنصر الذي قد يتسنى له أن يلتحق به [أو يلتحم فيه]. الأرض باردة وجافة، بينما يلبث الماء بارداً ورطباً، بالتالي، مع أن هذين العنصرين متعاكسان بوجهين وهما: الجفاف والرطوبة، فهما متحدان بالبرد وهو صفتها المشتركة»⁽⁶⁸⁾.

67 - القديس أوغسطينوس، ذكره دوهيم.

68 - ماكروب Macrobe «تعليق على حلم سيبون»، كتاب 1، فصل 6.

أما مسألة العنصر الخامس فظلت دون حل لها فقد رأى غريغوريوس النيساوي أن السماء اللامتغيرة تتشكل من النار، ورأى القديس أمبروسيوس أنها تتركب من النار والماء. وعارض القديس يوحنا الذهبي الفم الأخذ بالمعنى الحرفي لسفر التكوين بما أن العلماء لبثوا مختلفين وطبق هذا المبدأ على مسألة وحدانية السماوات وتعددتها. وذكر بما يلي:

قال لنا موسى [النبي] أن ثمة سماءً فريدةً فكيف نجرؤ أن نعارض قوله بآراء الفلاسفة؟

«لم يقل [الفلاسفة] ذلك طبقاً للكتاب المقدس، فقد خلصوا إلى القول هذا من استدالاتهم الخاصة [...] وبعد سماع هذا المذهب العظيم، تُرى من سيقدر إذن أن يتحمل هؤلاء الناس الذين يتكلمون حسب أفكارهم الخاصة، ويجرؤون على معارضتهم «الكتاب المقدس» فيقولون أن ثمة عدة سماوات؟»⁽⁶⁹⁾.

وهناك من يعترض بقوله: أما داوود [النبي] فأحياناً ما يتكلم عن «عدة» سماوات. إذن ليس الفلاسفة وحدهم يتناقضون، فهل «الكتاب المقدس» يتناقض؟ وبهدوء رصين يُقدم القديس إجابةً، وهي رغم كونها عملية قليلاً، تلبث إجابة قاطعة فقال: أكد موسى النبي أن ثمة سماءً واحدة، وقوله ينهي النقاش - «أوصدوا آذانكم حيال أقوال من يعلمون عكس ذلك!»⁽⁷⁰⁾ وسوف يتبع كثير من المسيحيين هذه النصيحة خلال قيامهم بحوار الطرشان مع العلم حتى مطلع القرن العشرين.

أخيراً، أقدم «آباء الكنيسة» على التنافس ما بينهم لكي يجدوا شرحاً علمياً للمشكلة الشهيرة، مشكلة المياه العليا، وإن هذه المداولة التي تبدو لنا نافلة وأوقفوا عليها مئات من الصفحات، توضح تصرف المفكرين المسيحيين في القرون الأولى حيال العلم. فقد انطلقوا من نص التوراة، وهو نص اعتبروه مسلماً به مقدساً لا يُمسّ ولا يطاله جدال، لأنه نص موحي به: يقول سفر التكوين إن الله فصل المياه كتلتين، واحدة سُفلى وأخرى عليا، مع الأرض في وسطهما. والتفت

69 - يوحنا الذهبي الفم، موعظة 4 حول سفر التكوين.

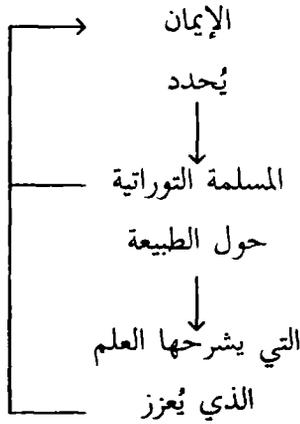
70 - ذات.

الآباء عندئذٍ إلى العلماء: هاكم واقعة لا شك فيها، ويضمنها الله عينه وعليكم أن تشرحوا لنا كيف يكون هذا ممكناً، على صعيد الفيزياء، لأنه لا بد أن يكون هناك شرح ما. إن هذا التصرف بحد ذاته، مسعى عقلي: ويتم الانطلاق من «ملاحظة» واقعة ويسعى العلماء إلى شرحها. وإن الفارق مع العلم الإيجابي ينجم عن طبيعة الملاحظة. ولا يمكن ملاحظة الواقعة بصورة مباشرة: إذ ينقلها شخص ما يُصدق بناءً على قوله. إذن، يتقلص الجزء العقلي حتى بلوغه مرحلة الاستدلال حتى الإجراء المنطقي المجرد، ولا يولي المسيحي العلم ثقته إلا في ما يخص الجزء الاستنتاجي.

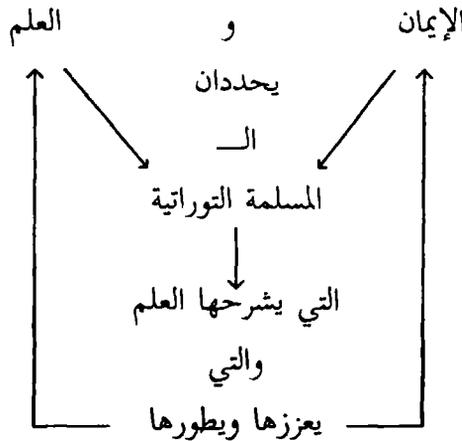
ندرك هنا سوء تفاهم أساسي: فحتى القرن 19، أكدت «الكنيسة» على أنها تثق بالعلم وتقبل استنتاجاته التي يخلص إليها بوسائله المنطقية الخاصة، ولكن بمقدار ما تُسهم هذه النتائج في شرحها كيفية الظواهر ذاتها المستثناة من الملاحظة العلمية وتقدم «الكنيسة» المعطى الأولي، ويترتب على العلم أن يشرحه. وتقبل «الكنيسة» مسبقاً كل شرح عقلي طالماً لا تُطرح الشكوك في هذا المعطى التوراتي. وضمن هذه الحدود، لا يمكن، بالطبع، أن يكون ثمة تناقض ما بين العلم والإيمان، كما استحسن اللاهوتيون تكرارهم ذلك غالب الأحيان. وسوف يكشف فوتونيل Fontenelle النقاب عن سوء التفاهم هذا في حكاية السن الذهبية، لكن سوف ينبغي مرور الكثير من الزمان قبل أن تقبل «الكنيسة» الاعتراف بأن مضمار العلم يشتمل أيضاً على ملاحظة المسلمة الأساسية. وبالنسبة إلى ذلك لا بد من انتظار أزمة مذهب الحدائثة modernisme التي ستطرح مشكلة تفسير الكتب المقدسة exégèse طرحاً بالغ الأهمية.

تُرى كيف ينبغي تفسير المسلمة التوراتية؟

طالما لم تجد «الكنيسة» حلاً لهذا السؤال، فلن تغدو علاقاتها بالعلم متمسمةً بالصفاء والهدوء. والحالة هذه، وسعياً إلى حل المسألة يتوجب على «الكنيسة» أن تقبل اللجوء إلى العلم، فهو وحده يقدر أن يُصير تفسير «الكتب المقدسة» تفسيراً جدياً. وطوال قرون سترى «الكنيسة» الوضع من حيث علاقة قائمة ما بين ثلاثة شركاء:



لكن لن يُنجز أي تقدم حاسم طالما لم يقبل الإيمان أن يقتسم مقاليد القيادة مع العلم، في المنظور التالي



سبق أن حاول بعض «الآباء» الجسورين إيجاد حل لمسألة المسلمة التوراتية مترجمين هذه المسلمة بألفاظ رمزية، الأمر الذي كان يحل المشكلة، بيد أنه ما كان يُرضي العقل بما يكفي، فلم يقبله العلم ولا «الكنيسة». وكان ذلك حل أوريجينيس الذي في حالة تقسيم المياه، كان يُترجم (المياه العليا) بقوات ملائكية، والمياه السفلى بقوات شيطانية. وبذلك، لم يكن ثمة من بعدُ أي اهتمام بطريقة

التعليق للميارات الأمتار المكعبة من السائل في الأهوية، ولم يكن هناك من بعدُ شيء يضمن أن يكون هذا التفسير هو تفسير حسن وكان أوريجينس يُحبط الإيمان والعلم على السواء. ورُفض حله لصالح التفسير الحرفي الذي يفرضه الإيمان، بمعزل عن اللجوء إلى تفسير «الكتب المقدسة» علمياً، طبقاً للترسيمة الأولى.

بقي على علوم الطبيعة أن تدبر أمورها سعياً إلى شرحها كيفية هذه الظاهرة التي يُقرها الإيمان والتي لا يؤذن بالتحقق منها، كما تكون الحالة في الترسيمة الثانية. وعلينا بالتالي ألا نندم من طابع الشروح المضحك.

وفي رأي القديس باسيلوس، لا بد أن يشتمل الوجه المحدث لجلد السماء الزرقاء على مُسطحة مزودة بخزان، وهذا ما كان «العبرانيون» يرونه أيضاً منذ أمد بعيد. وفي نظر غريغوريوس النيسي، لا بد أن يتواجد على وجه السماء الزرقاء الخارجي فجوات وأودية تُخزن فيها المياه العليا. لكن، عندئذ، بما أن جلد السماء يدور حول الأرض، فكل هذه المياه سوف تنصب. وإن حل هذا اللغز بسيط: فما علينا إلا أن نتخيل بضع أوانٍ تحبس الماء في السماء!

«إن وجه السماء لخط القمة (dorsal) وجه مقطع، ومجوف بأودية مماثلة للأودية على الأرض، التي تُشكلها المسافات ما بين الجبال، وتركد المياه في هذه الأودية. تُرى ما الذي يقوله خصومنا؟ إن المياه المخزونة في التجويفات ستسيل، عندما - من جراء الدوران حول القطب - سيأتي جزء سطح القبة الزرقاء الذي كان في الأعلى فيهبط إلى الأسفل. أما يستطيعون التخيل أن ثمة بعض الأواني تمتع الماء عن السيلان، الأواني المتواجدة في سَمَك الأفلاك (orbes)؟»⁽⁷¹⁾.

كان القديس امبرواسيوس على المقدار ذاته من الاستهتار: فيما أن الأرض يسعها أن تلبث معلقة في مركز العالم، تُرى لماذا لا تقدر المياه العليا أن تظل معلقة في الهواء؟ وأضاف قائلاً: علاوة على أن وجودها لا غنى عنه لكي تُبرد محور العالم الذي بات ساخناً من جراء الدوران. أما القديس يوحنا الذهبي الفم، فاكتفى بالإيمان، دون السعي إلى أي شرح وقال: «ينبغي علينا أن نقبل، بتواضع كبير

71 - غريغوريوس النيسي، ذكره ميثي، جزء 1، ص 89 - 90.

ويقلب ممتن، الأقوال التي قيلت لنا، وألا نتوخى البتة تجاوز طبيعتنا ذاتها، ولا أن نستقصي ما يفوقنا. لتعلم فقط ونحفظ أن جلد السماء قد برأه إيعاز من الله بقصد أن يفصل المياه، ويحتوي بعضها تحت هذا الجلد، ويحمل البعض الآخر على ظهره هذا الجلد»⁽⁷²⁾.

إن «آباء» الكنيسة لبثوا مترددين، متحيرين، ما بين كلمة لا يمكن المساس بها لكنها كلمة سرية غامضة، وبين علم يُتمتم ويتناقض وليس له حتى ذلك الحين منهجه. وسبق للعلم أن لم يعد حقاً الثمرة المحظورة في نظرهم. فطفقوا يترددون إليه ويتأقلمون ويعتادون عليه، وما فتئوا يتحدثون عن ذلك فكانوا في حاجة إلى العلم لكي يُطوروا محتوى الإيمان. ولم يعد مصدره الوثني عائقاً لهم، في واقع الحقيقة. بل تمنوا الاتحاد به، غير أنهم لا يعرفون على أية أسس يقيمون الاتصال به، وهكذا، فإن القديس أوغسطينوس، أوسع عبقرية أكيدة في ذلك الزمان، هو الذي لبث يُحدد تعابير عقد التزاوج ما بين «الكنيسة»/ العلم. وسوف تُحترم هذه التعابير حتى القرن 16، طالما سيقى العلم زوجةً خاضعةً، وذلك قبل التحرر والانطلاق طوال القرن 17.

القديس أوغسطينوس

«يظهر اللاهوتيون الغربيون القدماء، حينما نقارنهم بالقديس أوغسطينوس، هزيلين، عقيمين لا يُثربه بهم تقريباً [...] فأوغسطينوس عبقرى، والوحيد من آباء «الكنيسة» الذي بمقدوره أن يطالب مطالباً جريئة بهذا اللقب المدعى من ثقافتنا الحديثة، ثقافة الشخصية»⁽⁷³⁾.

لا شك أن أوغسطينوس، مع القديس بولس والقديس توما [الأكويني] هو أحد أركان الديانة المسيحية الكبار، ويتكرر تواجد فكرته، دون انقطاع في تاريخ «الكنيسة»، ولا سيما في فترات الأزمة والتجديد. وإن مدى كتاباته وعمقها يفوقان كل مألوف: 93 من الأعمال الموزعة في 232 مجلداً تمت فهرستها، وكان تلميذه

72 - ذكره ب. دوهم.

73 - ه. فون كامنهاوزن، «الآباء اللاتينيون» طبعة أورانت Orante، 1963، ص 199.

بوسيديوس يرى أن أحداً لن يتمكن من قراءتها كلها⁽⁷⁴⁾. وقد تناول أوغسطينوس في مباحثه ومواعظه مواضيع عديدة لها من العمق ما هو أكثر مما فعل أسلافه.

تشرح تناقضات أوغسطينوس الظاهرة أن التيارات الأشد معارضة قد استطاعت أن تجد فيه معلماً، من المذهب البروتستاني حتى الدين الكاثوليكي الأوفر أورثوذكسية [تقليداً، استقامة] مروراً بالنزعة الجانسينية والتيارات الليبرالية. وينجم ذلك عن حقيقة إعداد آثاره في مناخ مساجلة ذهبت به إلى الإلحاح على هذا المظهر من العقيدة أو ذاك إلحاحاً دورياً. لكن هذا الأمر يعود إلى أنه، طوال حياته المديدة، أي طوال 76 عاماً تطور أسقف مدينة «هيون»، وحتى عقب ارتداده الكبير. وفي هذا الشأن، لبث أحد أعظم استحقاقاته أن كتب في الثانية والسبعين من عمره مؤلفه المعنون «استدراكات» (Rétractations). وإذ استعاد فيها آثاره السابقة، عكف على نقده الذاتي، فصحح وعدل، أدخل المعاني المستدقة وكذب، وألغى بعض آرائه القديمة، دون حسبانته، مع ذلك، أن ما ظل يفعله في هذا المضمار كان أمراً لا محيد عنه. ياله من مثال! ففي كنيسة حيث تنزع كلمة «معصوم عن الخطأ» إلى التكرار المفرط، نوعاً ما، قد يكون من المجدي التأمل في حالة أوغسطينوس هذه. إن نتاجه يتبع تحرك الحياة والحياة لا تتوقف فقط عند لحظة أو عند تصريح مفضل بل توفق ما بين الأضداد.

وكما قال عن نفسه: «كَتَبَ [أوغسطينوس] وهو يمشي، ومَشَى وهو يكتب»⁽⁷⁵⁾.

وُلد أوغسطينوس عام 354 في أسرة بُرجوازية من أفريقيا الشمالية في مدينة «تاغست» Thagaste [في تونس الحالية]، وأصبح أستاذاً في الخطابة والبلاغة، في مدينة مسقط رأسه، ثم في قرطاجنة ثم في روما منذ عام 383. كان متألماً وسعى إلى ما يليبي مجد المفكرين والأجور الجيدة. وإذ استسلم تماماً لمتابعة المتع الديني،

74 - طبعة كاملة على يد البندكتيين للقديس مور، باريس، 1679 - 1700. باللغة الفرنسية: «الأعمال الكاملة للقديس أوغسطينوس»، طبعات: بيروت، إيكال، فانسان، شاربانتيه، بارو، باريس 1873، 32 مجلداً.

75 - القديس أوغسطينوس «رسالة 143»، 2.

عاش خمسة عشر عاماً في تسير مع امرأة لم يترك لنا اسمها لكنها أسعدته. كان ارتداده بطيئاً وكثير التدرج إلى الأمثل. وبدأ ارتداده مع كتاب وثني هو هورتنسيوس Hortensius يبحث فيه مؤلفه شيشرون من يقرأه على تكريس حياته للفلسفة لكي يُعدّ نفسه للخلود. واستمر ارتداده مع عودته إلى التوراة فطفق يقرأها وكما كتب في مؤلف الاعترافات، أي اعترافاته، قال: «ظهر لي هذا الكتاب غير جدير بأن يُقارن بجلالة شيشرون وعظمته»⁽⁷⁶⁾. وخلال هذا الارتداد طرأت أخطاء في مشوار حياته، إذ دخل لفترة وجيزة في شيعة المانويين. وكان اتصاله بالقدّيس اميروسوس [339 - 397] أسقف ميلانو، اتصالاً حاسماً، وفي مدرسة هذا الأسقف، اكتشف أن غلاف التوراة المثقّر بوسعه أن يشتمل، خلف الصور، على حقائق جوهرية. وفي الحين ذاته، راح يدرس المذهب الأفلاطوني الذي سيلبث أساس فكره الثابت. وقام بالبقية بضغّ مقاطع من [رسائل] القدّيس بولس، وفي ليلة عيد الفصح عام 378، تقبل العماد على يد افيروسوس بمدينة ميلانو، فابتهجت والدته كثيراً وهي القدّيسة مونيكا التقيّة. وبعد عودته إلى أفريقيا، رُسم كاهناً في مدينة «هيون» سنة 391، ثم أصبح أسقفاً لهذه المدينة ذاتها، عام 396. وظلت أسقفيته معركةً طويلة الأمد على الهرطقات، وعلى تدهور الإمبراطورية الرومانية في الغرب، مع احتلال روما سنة 410، وهذا ما أمده بموضوع [مؤلفه الشهير] «حاضرة الله» وتوفي عام 430 في مدينة «هيون» التي كان «الونداليون» يحاصرونها.

المسيحيون الذين يدعمون أخطاءً علميّةً باسم التوراة

ينجسون اعتبار «الكلمة» [المقدّسة]

قبل محاولتنا أن نُدرّك المعاني المستدقة في رأي أغسطينوس حيال العلم، لا بد من الاستشهاد بمقطع رئيسي استقيناه من مؤلفه حول سفر التكوين بالمعنى الحرفي. ولربما كان على هذا المقطع أن يُستخدم كفريضة على «الكنيسة» في علاقاتها مع العلم حتى عصرنا هذا، هذا المقطع الذي لم تهرم البتة تعابيره. ويؤدي هنا أسقف «هيون» بصيرة متفوقة متوسلاً إلى المسيحيين ألا يجعلوا من أنفسهم سخرية إذ

76 - ذات، «اعترافات» 3: 5، 9.

يدعمون، باسم «الكتاب المقدس» الذي يُتلى كلمةً فكلمة، مواقف علمية غالطة، وعلينا ألا نشاقق في نتائج العلم الأكيدة بحجة أنها تبدو مناقضةً لبعض مقاطع «التوراة»، لأننا بذلك نُفقد «الكتاب المقدس» كل مصداقيته. وقد بات ذلك اعترافاً ضمنياً باستقلال العلم ذاتياً. وإن قضية [العالم] غاليليه Galilee [الفيزيائي الفلكي 1564 - 1642] ومن ازدروا داروين لم يسبق لهم أن تأملوا في آراء أوغسطينوس إذ قال:

«غالباً جداً ما يحدث، في واقع الأمر، أن إنساناً، وحتى من المسيحيين، قد اكتسب بعض المعارف حول الأرض، والسماء، وعناصر العالم الأخرى والحركة، ودوران الأجرام وحتى حجم الكواكب والمسافات بينها، وكسوفات الشمس وخسوفات القمر، وحركة السنوات والأزمنة وطبيعة الحيوانات والنباتات والحجارة والعديد الجم من أشياء تلبث مشابهة ويعتبر أن العلم والعقل والتجربة قد أنجزت بالتأكيد البرهنة عليها. والحال هذه، قد يكون من العار، بل من المفسد، - ولا بد من تفادي ذلك قبل كل شيء - ألا يستطيع أحد المؤمنين أن يمتنع عن الضحك، حين يسمع مسيحياً يتحدث عن هذه الأمور وكأنه يتكلم عنها حسب «الكتب المقدسة»، وحين يراه يُخطئ حول هذه المواد العلمية، كما يقال، خطأً فادحاً بمقياس الثريا من الثرى، وليس الأمر مكدرًا جداً أن يصير رجلٌ غلطٌ موضوع ابتسامه ساخرة، ولكن ما هو سيئ هو أن من ليسوا منا البتة يستطيعون الاعتقاد أن مؤلفينا قد كان رأيهم على هذا المنوال، الأمر الذي يجعل [هؤلاء الغرياء] ينتقدون مؤلفينا ويرفضونهم كمؤلفين يفتقرون إلى العلم، وذلك لغير صالح هؤلاء الذين نحرص جداً على خلاصهم.

«لأنه، حينما يباغت هؤلاء العلماء الكافرون مسيحياً غلطاً حول مواد علمية يعرفها تماماً، فيرون يؤكد أن ما يقدمه [من خطأ] مستمد من مؤلفاتنا. ترى هل يستطيعون أن يؤمنوا بهذه «الكتب» التي تتكلم عن بعث الأموات من موتهم، وعن الرجاء في حياة أبدية، حياة ملكوت السماء، عندما يرون هذه الكتب مليئة بالأخطاء عن أمور يسعهم معرفتها بالتجربة أو يقدرون اكتشافها بأعداد لا يظالها الشك؟ ولا نستطيع الحديث بما يكفي عن التأثير والحزن على أن مسيحيين متهوين

يتحدثون بجسارة إلى أناس حصيفين حينما يرون أنفسهم وقد صُحح خطأهم فباتوا مقتنعين من ضلالهم في معرض آرائهم المزيفة، وذلك على يد هؤلاء أنفسهم الذين لا يؤمنون البتة بسلطة كتبنا المقدسة، فيبدأون بدعم تأكيداتهم الطائشة والجسورة والغالطة على السواء، فيما يلثون يقدمون هذه «الكتب المقدسة» ذاتها برهاناً يؤاتهم، أو يستشهدون عن طريق ذاكرتهم أيضاً بمقاطع يحسبون أنها تدعم رأيهم، وهم لا يفهمون ما يقولون ولا مضمون لما يؤكدهون»⁽⁷⁷⁾.

إذن، إن ثبتت تأكيدات علمية مناقضة لحرفية «التوراة»، إنما ينبغي علينا أن نتدارس مجدداً تفسير «الكتاب المقدس» لكي نحدد معناه الحقيقي، لأنه ليس من الممكن أن يكون هناك تناقض ما بين حقيقة علمية وحقيقة توراتية، فيقول:

«لا بد لنا أن نيين، بمساعدة وسيلة ما، أو أن نرى بمثابة أمر لا يخاله الشك أن ثمة خطأ تاماً، فنبقى متشبهين بوسيطنا الذي تختبئ فيه جميع كنوز الحكمة والعلم، لكي لا ندع أنفسنا نخدع بالأقوال الجميلة لفلسفة مزيفة، ولا ندع أنفسنا نخاف من جراء خرافات دين مليء بالكاذب. ومتى قرأنا «الكتب المقدسة»، إنما يقع على عاتقنا أن نختار من يبدو أن المؤلف الذي نقرأه قد اختاره كمؤلف أكيد وذلك في العدد الكبير من المعاني الصحيحة التي تبرز من بعض كلماتها والتي تستند على عقيدة الإيمان الكاثوليكي السليمة»⁽⁷⁸⁾.

أخذ أوغسطينوس يطبق هذا المبدأ على المشكلة الشهيرة للمياه العليا: ففي رأيه، أن نظرية العناصر الأربعة حقيقة علمية، كما هي حقيقة كون هذه العناصر تنزع نحو مكانها الطبيعي: أي، الأرض، وهي الأثقل، في الأسفل، مع الماء فوقها ثم الهواء، ثم النار... وبقصد شرح الانتقال المعني، يجب إعادة تفسيره، لا اللجوء إلى الأعجوبة، فيقول:

«لأن هناك علماء كثيرين يزعمون أن طبيعة المياه التي نشاهدها لا يمكن وجودها فوق السماء الفلكية، بما أنها لا تستطيع، استناداً إلى وزنها الخاص، إلا أن تسيل على الأرض بحالة سائل أو تتطاير في الهواء، على ارتفاع صغير فوق

77 - ذات، «الكتب الاثنا عشر لسفر التكوين بالمعنى الحرفي» 1 : 19

78 - ذات، 1 : 21.

الأرض، بحالة بخار. ولا ينبغي قطعياً أن يفندوا بالقول إنه يتوجب علينا الاعتقاد بأن الله طبقاً لقدرته الكلية، ولكون كل شيء ممكن لديه، قد وضع المياه مع الوزن الذي نعرفه لها والذي نشعر به، فوق الجرم السماوي، حيث تكون الكواكب، لأن ما يجب علينا فعله هو البحث، بحسب «الكتب المقدسة»، عن الطريقة التي وضع الله بها طبائع الأشياء، لا لأن الله يستحسن القيام بالعمل مع هذه الأشياء أو فيها، عن طريق أعجوبة من قدرته»⁽⁷⁹⁾.

فإن تصورهِ للمعجزة هو، علاوة على ذلك، أوفر سمواً من تصور معاصريه. ففي نظره، لا بد من إعادة وضع المعجزة في مجرى «الطبيعة»، فالمعجزة تندرج في منطق الخلق، فالخلق هو المعجزة على نحو ممتاز. وهناك واقعة تجري بطريقة أخرى غير المجرى المؤلف لكنها تندرج في مجمل القصد الإلهي⁽⁸⁰⁾.

حين يحدث تنازع ما، يبقى أوغسطينوس إذن على أهبة تفسيره مجدداً «الكتاب المقدس»، فيبرهن على انفتاح على العلم انفتاحاً مدهشاً لأنه لا يرى في ذلك ما هو جوهرى وإن كانت «الأرض» مدورة أم مسطحة فهو يتقبلها كما هي، فلا مجال للقتال من أجل شيء زهيد جداً. وما يلزم، إنما هو الدفاع عن مصداقية التوراة: «فما يهمني أن تكون السماء كمثل كرة، تحتوي الأرض موضوعة في توازن وسط الكون، أو لا تغطي السماء الأرض إلا من جهة واحدة، كمثل أسطوانة؟».

قال أوغسطينوس ما يلي: «إن ناقض العلم «الكتب المقدسة» أغير تفسيري الكتب هذه، وستقول «الكنيسة»: إن ناقض العلم هذه الكتب، فلا بد من تغيير العلم. فهناك نقطة اتفاق واحدة: لا يستطيع العلوم وهذه الكتب أن تتناقض»، بيد أن أوغسطينوس عاش في عصر لم تكن «الكنيسة» بعد فيه سيدة الثقافة. وبوسعها احتقار العلم، لكن لا تستطيع أن تفرض عليه الحقيقة حول الطبيعة. إنما في العصور الوسطى، وقد تمثلت «الكنيسة» جميع الثقافة، استطاح إلى التحكم

79 - ذات، 2: 1.

80 - ر. موسوعة «المذهب الكاثوليكي» catholicisme [مذهب الدين المسيحي الكاثوليكي] مقالة «أعجوبة» 1980.

أيضاً بالحقائق العلمية، وسوف يلزم الكثير من المعارك لجعلها تعدل عن هذا الزعم.

بالنسبة إلى أوغسطينوس، العلم جيد بحد ذاته «العلم بمعناه الحقيقي والتقي والذي يكتسب بالعقل والذكاء، فكيف يمكنه أن يكون علماً سيئاً؟»⁽⁸¹⁾. فإن العقل الذي يعتمد الحواس بمقدوره أن يبلغنا المعرفة، ويظل الارتيايون على خطأ: «فحول الحقائق التي يفهمها العلم بالروح والعقل - ومع أنه ليس هو لربما إلا علماً مقتصراً من جراء هذا الجسد الذي يقبل الفساد ويثقل النفس، ولأننا «لا نعرف إلا جزئياً» حسب قول: [بولس] «الرسول» (اكو. 13: 9)، فرغم كل ذلك هذا العلم أكيد بمقدار فائق. وعندما تكون هناك بدهة بالنظر إلى شيء أو آخر، فالعلم يصدق الحواس التي يضعها الجسد تحت تصرف النفس؛ لأن من يزعم أنه يتوجب عدم التصديق مطلقاً بشهادة هذه الحواس فهو يُخطئ خطأ يرثي له بمقدار أشد بكثير»⁽⁸²⁾.

وما يهمنا إن أتى هذا العلم من الوثنيين؟ فيترتب علينا أن نستردونهم جميع تفاصيل الحقيقة التي اقتنوها ونحن نرى، في «التوراة» أن العبرانيين قد استخدموا أواني المصيرين الذهبية والفضية: «فلماذا لا نتصرف كما فعلوا حيال علوم غير المؤمنين؟»⁽⁸³⁾.

لا غنى عن العلم في فهم «الكتب المقدسة»

لا غنى عن العلم في فهم «الكتب» وهاهنا ما يصنع جدواه، فإن ارتكاب خطأ ليس أمراً خطيراً بحد ذاته: «عندما التقي بفلان أو فلان آخر من أختوتي بالمسيح يسوع، وفلان يجهل نظام المشكلات هذا ويرتكب أنواعاً من الخلط في كلامه، فأنا أتلقى آراءه بصبر وأناة. وليس هنا، كما أرى، أي شيء يُمكنه أن يلحق الأذى به، ولئن جهل بصورة عرضية، وضع الأشياء المخلوقة وطبيعتها، داخل النظام المادي، وذلك طالما يكتنّ لك المشاعر التي لا بد أن تكون له، يا أيها الرب الإله خالق

81 - القديس أوغسطينوس «حرية الإرادة» libre arbitte فصل 7.

82 - ذات، «عن حاضرة الله» 19 : 18

83 - ذات، «حول المذهب المسيحي» فصل 40.

الأشياء كلها. ولكن لا يبدأ الضرر إلا حينما يتصور أن هذه المسائل تخص بوجه صميمي مذهب الخلاص، وأنه يُصر مؤكداً على ما يجله»⁽⁸⁴⁾.

إن أوغسطينوس يعطي، في مؤلفه حول المذهب المسيحي، أمثلة على جدوى العلم لأجل فهم «الكتب المقدسة» وهكذا، من حيث علم الحيوان: متى يقول لنا المسيح «كونوا حكماء مثل الحيات»، لا بد لنا لكي نفهم هذا القول، من معرفة أن الحية المهتدة قد اعتادت أن تعرض جسدها لكي تحمي رأسها، وأنها لأجل الإنسلاخ تذهب لتختبئ في شقوق ضيقة، تماماً كما يترتب علينا المرور بالباب الضيق إن قصدنا التجرد من الإنسان العتيق.

وفي مضمار علم الأرض: فهو يزودنا بخصائص الحجارة، ويساعدنا على فهم ما يريد أن يعنيه الأنبياء حينما يتكلمون عن القلب القاسي كمثل ماسية. ويشرح لنا علم النباتات رمزية غصن الزيتون الذي أتت به اليمامة إلى نوح بقصد أن تخبره بانحسار المياه: فزيت الزيتون يحمي من السوائل، وتحتفظ شجرة الزيتون بأوراقها دون انقطاع، إذن هي شجرة لا تموت. وعندما يقول المزمور الخمسون: «تنضحني بالزوفافأطهر» [الزوفاف: نبات معمر، بري وطبي] - فمن المفيد معرفة أن الزوفاف نبات صغير يستطيع أن يوغل جذوره في أقسى الصخور وينقي الرثين: فنقيس بذلك على نحو أفضل قوة فعله⁽⁸⁵⁾.

هناك المزيد أيضاً من الفائدة في دراسة الرياضيات حسب المنحى الفيثاغوري لرمزية الأعداد. ويُذكر أوغسطينوس هنا أيضاً بالفيلسوف أفلاطون: تبتق جميع الأعداد من الوحدة وتُعيد [ها] إليها. فالوحدة هي مبدؤها المولد ورباطها المشترك، كما هي مبدأ الكائن ونهايته، و«المونادا» [الجوهر الفرد] رمز الخير والفضيلة، أما «الديادا» [الأثينية الأغرريقية] فهي رمز التفرقة، والشقاق، والشر، والشبق.

إن التأمل في الأعداد البحتة يسمو بالنفس إلى «الله». واستخلص أسقف هيبون من أعداد التوراة. تفسيرات جديدة بأوفر رموز أوريجينس ابتكاراً، وهكذا فإن عدد 10 يمثل الكمال، و11 الفوضى الخلقية، لأنه خروج من حدود الكمال.

84 - ذات، «اعترافات» 5: 3.

85 - ذات، «حول المذهب المسيحي» 2: 16.

ومن ثم، في الكتب المقدسة لا يُضرب أبداً 11 بعشرة، بل بسبعة، أي العدد الذي يمثل الإنسان، الكائن الخاطيء.

«إن جهل المرء للأعداد هو أيضاً أحد الأسباب التي توقفه عن فهم الأشكال أو الأسرار في «الكتاب». وليحاول فكرٌ قليل الثقافة أن يشرح لي لماذا صام كل من موسى وإيليا والرب يسوع ذاته خلال أربعين يوماً، إن لم يستطع أن يوضح هذا الشكل بمعرفة العدد 40 ودراسته»⁽⁸⁶⁾.

هاهو التفسير الذي قدمه أوغسطينوس: $40 = 4 \times 10$ والحال هذه، 4 هو رمز الزمان (ثمة أربعة فصول، وأربعة أقسام في اليوم)، و10 عدد كامل يشير إلى الرؤيا المطلوبة، لأن $10 = 3$ (أي «الثالوث») + (أي الوصايا الخاصة بحب الله) + 4 (أي العناصر المختلفة في جسم الإنسان). وبالتالي، 10 4 يعني أننا نستخدم الوقت في اكتساب الأبدية، ويعني هذا أيضاً أنه يترتب علينا اجتثاث ذواتنا من لذائذ الزمان ونحن في طور الصيام. ولماذا تقع «العنصرة» بعد عيد «الفصح» بخمسين يوماً؟ لأن $50 = 10$ (عدد كامل) + 40 (عدد السعادة الأبدية)، ولكن أيضاً، لأن $50 = (7 \times 7) + 1$. و7 = عدد هبات «الروح القدس»، و1 هو التكريم الذي يرفع إلى الله⁽⁸⁷⁾.

إذن العدد 50 يُعبر عن النعمة والمحبة. تُرى لماذا ارتفع مستوى المياه، خلال الطوفان، إلى 15 ذراعاً فوق مستوى أعلى جبل على الأرض؟ لأن $15 = 8$ (رقم القيامة) + 7 (رقم الراحة: استراح «الله» في اليوم السابع)، وهلم جراً...

إن علم الحساب الصوفي هذا يُدهشنا في أيامنا هذه. ولكن - كما هو الأمر بالنظر إلى تصوراته العلمية الأخرى وقد أمست قديمة تماماً في الوقت الراهن - ما هو هام هنا هو الحالة الفكرية التي يشهد عليها علم الحساب هذا، أي الثقة في العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة، هذه العلوم التي لا غنى عنها لفهم «الكتب المقدسة» وإتمامها.

من جهة أخرى، يشرح هذا التصور ترددات القديس أوغسطينوس حيال علم

86 - ذات.

87 - ذات.

الفلك. ففي أغلب الأحيان، لا يبالي بهذا العلم معتبراً إياه قليل الجدوى لفهم «التوراة».

«باستثناء معرفة مسار القمر الذي يؤدي خدمة في تحديده، في كل السنين، اليوم حيث يتوجب الاحتفال بآلام «المخلص» [السيد المسيح]، فلا يبقى بالنظر إلى الكواكب الأخرى سوى عدد صغير ضئيل من العلماء الذين يقتنون علماً أكيداً لطلوعها وغروبها ولشئى الحركات التي تنجزها. ولذلك فإن فائدتها ضئيلة جداً، بل تكاد تكون دون جدوى لدراسة «الكتب المقدسة» [...] وبالأحرى تعرقل هذه الدراسة بالفضولية الباطلة التي تقودها، فاحتقارها هو الأكثر سلامة وملاءمة»⁽⁸⁸⁾.

رغم ذلك، صرح أوغسطينوس في كتابه «الاعترافات» بأن معرفته بعلم الفلك قد أدت له خدمة فيما مضى لتفنيده أخطاء اتباع المانوية وهنا تظهر بجلاء إفادة العلم في الدفاع عن المسيحية:

«كنت استذكر، مع ذلك، العديد من النتائج الدقيقة التي يستمدونها من مراقبة العالم المخلوق، وكنت أدرك تفسيرها العقلي عن طريق حساب الأزمنة ونظامها، بوسيلة براهين الكواكب المرئية. ولبثت أقارن هذه المعلومات بتصريحات «ماني» الذي كتب في هذا الشأن غرائب مُسهبة حيث لم أجد السبب لا للمنقلبات للشمس ولا لكسوفاتها، ولا أية ظاهرة ما قد استطاعت الفلسفة الدنيوية أن تعلمني شيئاً عنها. فكانوا يفرضون علي تماماً «الإيمان»، غير أن هذا الاعتقاد ما كان يتوافق البتة مع هذه الحسابات المنهجية التي ظلت تؤكد شهادة عيني، بل كان هذا الاعتقاد مختلفاً عن هذه الشهادة بوجه مطلق»⁽⁸⁹⁾.

إذ كان القديس أوغسطينوس واعياً لعدم يقين العلم في عصره، لقرن تماماً أن هذا العلم بوسعه الإفضاء إلى الدين المسيحي، والخرافة والتنجيم. «إن قلت، مثلاً: تناول هذه العُشبة المسحوقة ولن تؤلمك من بعد أعاؤك، هل هو نفس الشيء إن قيلت كلمة الكفر التالية: إن علقت هذه العُشبة في عنقك أنهيت كل أملك؟ فمن جهة

88 - ذات، 2: 29.

89 - ذات «اعترافات» 5: 3.

لا يمكننا إلا الموافقة على خاصية مُنقذة، ومن الأخرى، لا بد لنا من إدانة ممارسة خرافية معتقدها باطل»⁽⁹⁰⁾. وقد حددت له، في «الاعترافات» أن تكلم «عن هؤلاء المشعوذين الذين يدعون بعلماء الرياضيات»⁽⁹¹⁾، لأنه لاحظ أن علم الفلك غالباً ما يذهب بهم إلى التنجيم وكانت مصطلحات رياضياتي و«عالم في التنجيم» يُستخدمان في غالب الأحيان الواحد بدل الآخر، وهو ذاته أحياناً ما قام بدمجهما، لكنه قال: «يترتب على المسيحي الصالح أن يحترس من الرياضياتيين ومن جميع هؤلاء الذين ينساقون إلى عمليات الكهانة الكفرية»⁽⁹²⁾.

يلزمنا إذن أن نكتفي بدراسة العلوم التي بوسعها مساعدتنا في فهم «الكتب المقدسة» ونبذ الأمور الأخرى بصفتها نافلة. ومن جهة أخرى، فإن لائحة العلوم المُجدية مرنة بما فيه الكفاية. تارة تشمل الجغرافيا، وتارة أخرى العلوم الطبيعية والرياضيات:

«تُرى لماذا لا يلتقي، بين هؤلاء الذين يستطيعون ذلك، كاتبٌ تحركه الرغبة في أن يكون مفيداً لإخوته، فيعرض عليهم وضع الأماكن، وطبيعة الحيوانات والنباتات، والأشجار والحجارة والمعادن وجميع الكائنات الأخرى المذكورة في «الكتب المقدسة»؟ ولماذا لا نحرص أيضاً على علم الأعداد، ولئن كان ذلك بقصد أن نعلل الكائنات التي نكتشفها في هذه «الكتب»⁽⁹³⁾؟». (وتارة تنحصر هذه اللائحة):

«[...] في المؤسسات الإنسانية التي يسعها أن تسهل علاقات الحياة الاجتماعية [...] أو تاريخ الحوادث الماضية أو العصر الراهن، أو التجارب أو الظروف المناسبة التي تقدم جانباً مُجدياً، في الحقيقة، لدراسة الجسم أو الفنون الاعتيادية، وأيضاً علم الاستدلالات والعدد». (وباستثناء ذلك) «كل شيء يبدو لي غير جدير باهتمام ذكائنا وفهمنا»⁽⁹⁴⁾.

90 - ذات، «حول المذهب المسيحي» 2 : 16.

91 - ذات، «اعترافات» 4 : 3.

92 - ذات، «عن سفر التكوين» 17 : 37.

93 - ذات، «عن المذهب المسيحي» 2 : 29.

94 - ذات، 2 : 39.

إن القديس أوغسطينوس، دون أن يكون رجل علم، نَعَمَ أحياناً ببعض الحدوس العميقة. مثلاً، عن طبيعة علم حساب الكون.

«أما علم الأعداد، فمن البديهي بالنسبة إلى الذهن المستنير بمقدار أقل أن هذا العلم ليس نتيجة لاكتشافات إنسانية، بل بالأحرى أننا اكتشفناه نحن أو قرأناه في الطبيعة [...] ولا أحد يستطيع أن يجعل 3×3 لا يعطي 9 وأنها لا تشكل مُربعاً [...] سيكون دوماً للأعداد قوانين ثابتة لا تتغير ولم يخترعها الإنسان، بل اكتشفها ببساطة من جراء نفاذ بصيرة العلماء»⁽⁹⁵⁾. وقد جعلته تأملاته حول طبيعة الزمان يقترب من النسبية⁽⁹⁶⁾. لكنه ناهض الفكرة الأرسطوية حول الزمن الأبدي الذي قد لا يكون بدأ قط. فالزمن بدأ مع الخلق.

العلم أدنى من الحكمة، بكل تأكيد، كما قال، فالحكمة تطبق على معرفة الخيرات اللامتغيرة، والأبدية وعلى الخلاص [الروحي] فيما يبقى العلم خاصاً بالأشياء المادية والعبارة. ولكن لا بد من العلم لأجل إرشاد عملنا في العالم، ولأجل إنارة سلوكنا وإعدادنا بذلك إلى حياة فاضلة. فالعلم تمهيد للحكمة:

95 - ذات، 2 : 38.

96 - ذات، «اعترافات»، 11 : 23: «ما أرغب في معرفته، بالنسبة إلي إنما هو الجوهر، الطبيعة الخاصة بالزمن، الذي بوسيلته نقيس حركات الجرم، فيتيح لنا القول مثلاً، إن كذا حركة هي ضعف تلك الحركة من حيث الطول. فإن يوماً ما، ليس هو فقط الزمن الذي تقضيه الشمس فوق الأرض، أي الحسبان الذي يمايز الليل عن النهار: بل هو أيضاً الدائرة الكاملة التي ترسمها الشمس من الشرق إلى الشرق: فنقول تماماً «كم من الأيام قد انقضت»، وهذه الكلمات «كم من الأيام» تشمل أيضاً على الليالي التي لاتحسم على حدة. إذن ربما أن النهار يكتمل بحركة الشمس بدورانها من الشرق إلى الشرق، أود أن اعرف إن كانت الحركة نفسها هي التي تكون النهار أم هي المدة لهذه الحركة، أم الواحدة والأخرى معاً. ترى أما يكون النهار سوى حركة الشمس؟ فعندئذ قد يكون هناك «نهار» ولئن اكتفت الشمس بساعة واحدة لاستكمال مجراها تماماً أليس النهار سوى حركة الشمس؟ وبالتالي قد لا يكون هناك نهار مطلقاً إن كان لفترة قصر ساعة فريدة. من شروق الشمس إلى شروق سواه، وقد يلزم من أجل تشكيل نهار أن تقوم الشمس بتكرارها أربعاً وعشرين مرة دورانها. وهل النهار هو في آن معاً الحركة والمدة؟ لكن عندئذ قد لا نستطيع القول إن هناك «نهاراً» إن أنجزت الشمس دورانها في ساعة واحدة، ولن يكون هناك نهار إن توقفت الشمس ومضى زمان يعادل الزمن الذي تقضيه الشمس عادة لإججازها تماماً كل دائرتها، من صباح إلى الصباح التالي.

«بمعزل عن العلم، قد لا يمكننا بلوغ الفضائل ذاتها التي نعيش بها حياة مستقيمة، ونتحكم بهذه الحياة البائسة كل التحكم بحيث نتوصل إلى الحياة الأبدية، وهي حقاً الحياة السعيدة»⁽⁹⁷⁾.

في مجابهة تنوع التيارات العلمية، أعلن القديس أوغسطينوس، كما فعل آباء «الكنيسة» الآخرون، تفضيله الجلي للمذهب الأفلاطوني ولم يستطع الامتناع عن الهزء بالتناقضات ما بين شتى المذاهب:

«أندهش من أن أناكساغوراس [500؟ - 428 ق. م. أستاذ سقراط]. قد اعتُبر مذنباً لأنه قال إن الشمس ليست إلهة بل هي حجر ملتهب فيما بقي إبيقورس [341 - 270 ق. م.] في المدينة ذاتها يعيش مُبجَّلاً وفي سلام، وهو الذي رفض لألوهية الشمس والكواكب وحسب، بل لبث يزعم أنه لا يوجد في العالم لا جوبيتير ولا إله آخر ليتلقى ابتهالات المائتين وتوسلاتهم. [...] وكان البعض يؤكدون وجود عالم واحد وحسب، وقال الآخرون إن ثمة عوالم ليس لعددها نهاية: ورأى بعضهم أن هذا العالم كانت له بداية، أما الآخرون فقالوا إنه لم يكن له البتة أية بداية، وارتأى البعض أنه لا بد من نهاية للعالم، والآخرون، أنه سيقى دون انقطاع، والبعض أن رعايةً لدنيّة تقوده، والآخرون أنه خاضع للصدف»⁽⁹⁸⁾.

في هذا المجال الشاذ الخليط، رفض أوغسطينوس بوجه أولوي، جميع النظريات الموالية لمذهب المادية ولمذهب الحلولية. وإن أقر في مؤلفه «اعترافات» بأن مذهب الحلولية قد أغراه في شبابه⁽⁹⁹⁾. فحين بلغ عمر الكهولة، رفض كل فكرة روح منوط بالمادة كما لدى:

«هؤلاء الفلاسفة الآخريين الذين نسبوا العناصر الجسدية في الطبيعة إلى عقول منوطة بالمادة، كما فعل ثاليس Thalès الذي يُرجع كل شيء إلى الماء، وأناكسيميس، إلى الهواء، والرواقيون، إلى النار، وإبيقورس إلى الذرات، أي إلى

97 - القديس أوغسطينوس، «حول الثالث» 12 : 14.

98 - ذات، «عن حاضرة الله»، 18 : 41.

99 - ذات، «اعترافات» 4 : 16.

هذه الأجساد الصغيرة بمقدار لا حد له، والتي لا يمكن تقسيمها ولا رؤيتها وليكن الأمر على هذا المنوال بالنسبة إلى جميع الفلاسفة الآخرين الذين ليس من الضروري التوقف على تعدادهم والذين قد أعلنوا أنهم وجدوا سبب الأشياء ومبدأها، في الأجسام البسيطة أو المركبة، الحية أو دون حياة. أخيراً في ما يسمونه أجساماً، لأن البعض منهم حسبوا أن كائنات لا نفس لها تستطيع أن تنتج كائنات حية. وهكذا كان اتباع الابيقورية [...]، أولئك الفلاسفة والآخرون الذين يشبهونهم لم يستطيعوا أن يتصوروا في كيانهم أي شيء آخر سوى ما كان بمقدور قلبهم (الذي استعبده الحواس) أن يجعلهم يرونه»⁽¹⁰⁰⁾.

على عكس ذلك، إن فضل الأفلاطونيين هو اعترافهم بالتعالى الإلهي، وإدراكهم أن أي جرم لا يقدر أن يكون إلهاً، وهو أيضاً فصلهم المادة والروح فصلاً جذرياً. فانضم أوغسطينوس إلى علم أفلاطون المعرفي [إيستمولوجيا] علم ينطلق من الأفكار التي يدركها الحدس، لكي يستنتج منها معرفة ما هو حقيقي واقعي. وهذا الإجراء من فوق إلى أسفل، مع تجذره في ما هو إلهي، يلائمه بوجه أفضل من السيرورة الأرسطوية التي تذهب من الحواس والمحسوس لكي ترتقي صوب «الله». فاندثرت من تفكيره في التماثل ما بين الكوزمولوجيا [علم الكون] التي وردت في كتاب «التيماوس» Le Timée وكوزمولوجيا سفر التكوين، وكتلتاهما قادتا إلى تفكيره في أن أفلاطون لعله قد سبق له أن اطلع على الكتابات اليهودية:

«من ثم، نفضل تلاميذ أفلاطون على الفلاسفة الآخرين، ولا جرم أن هؤلاء الفلاسفة قد سحقوا عبقرتهم وجهدهم ساعين إلى الأشياء الدنيوية وإلى تفحصهم قواعد العلم والحياة. أما تلاميذ أفلاطون على نقيض ذلك، فحالمًا عرفوا الله، اكتشفوا السبب الذي كُوّن به الكون، والنور الذي يجعل الحقيقة قابلةً لأن تدرك [حسيًا] والينبوع الذي يترتب علينا أن ننهل منه السعادة والهناء». وفي منحى هذا التفضيل للفيزياء الأفلاطونية، سوف يقود أوغسطينوس «الكنيسة» كلها حتى القرن 12، حين سيكتشف اللاهوتيون أرسطو.

100 - ذات، «عن حاضرة الله» 8: 5.

حدود العلم وأخطاره

مهما كانت مؤاتية ممارسة العلوم، فإن أسقف هيون [أوغسطينوس]، لم يساوره الوهم من حيث سلطتها. ففي مؤلفه «استدراكات»، صرح تطرف المنحى التفاؤلي الذي سبق أن أبداه في آثاره السابقة، وقام بهذه الملاحظة، وهي ملاحظة جميع ذوي العقول العظيمة عند نهاية حياتهم:

«إن كل العلم الدنيوي، مهما افترضناه عظيماً ليس هو بعدُ السعادة الكاملة، لأن ما نعرف ليس شيئاً بالمقارنة مع ما نجهله» (101).

لن يقول أينشتاين غير هذا الكلام، وسيكتب أيضاً أوغسطينوس (102) «ينبغي ألا يخجل الإنسان من الاعتراف بجهله». وأحياناً ما اعترته الشكوك في جدوى الدراسات العلمية، فهي ليست بشيء إلى جانب المحبة. فعلينا ألا نندهش من هذه التناقضات الظاهرة، لأنها السمة الثابتة للثراء الفكري لدى أوغسطينوس الذي امتنع عن كل يقين موال لمذهب التبسيط Simpliste.

«من الناقل أن نستقصي بمقدار مفرط العمق، ما هو مرتبط بطبيعة الأشياء كما يفعل ذلك الفلاسفة الذين يدعوهم الأغريقيون الفيزيائيين. وليس ثمة من ضرر جسيم، بالنسبة إلى مسيحي ما، إن جهل خاصة العناصر وعددها، والحركات ومسار الأجرام السماوية، وكسوفاتها وخسوفاتها، وتكوين شكل السماء، وجنس الحيوانات وطبيعتها، وطبيعة النباتات والحجارة، والنيايح والأنهار والجبال، والعلامات المؤذنة بالعواصف، ومسافات الأماكن والأزمنة، والجسم الكثير من أشياء مشابهة قد وجدها هؤلاء الفلاسفة أو حسبوا أنهم اكتشفوها [...] فيكفي المسيحي اعتقاده أن جميع الأشياء المخلوقة، إما في السماء وإما على الأرض، المرئية منها أم اللامرئية، هي أشياء صنعتها طيبة «الخالق» وهو حقاً الله الواحد الأحد. [وأردف بقوله]:

«لا نعتقد أنه من الهام بالنظر إلى سعادتنا، معرفتنا أسباب الحركات الكبيرة لجميع هذه الأجسام التي تؤلف العالم، والأجرام السرية الخبيثة في أعماق صميم

101 - ذات، «الاستدراكات» Rétractations، 1 : 14.

102 - ذات، «رسالة 195».

الطبيعة: ومعرفةنا، على سبيل المثال ما يحدث زلازل الأرض، والسبب الذي يرفع البحار العميقة حين تحطم حواجزها، ويجعلها بعد ذلك، تسقط بهدوء على ذاتها (فيرجيليوس [الشاعر اللاتيني، 71 - 19 ق.م]: «الجيورجيات»)، إلى جانب أمور أخرى مشابهة. فما يتوجب علينا معرفته، هي أسباب الخير والشر⁽¹⁰³⁾. وخلص إلى قوله: «يلزمننا التصميم بصبر على أن نجهل جميع أسرار السماء والأرض».

هناك خطر آخر يترصد العالم: كبرياء المعرفة. وهنا يستند أوغسطينوس إلى كلمة القديس بولس الشهيرة: «العلم ينفخ» [صاحبه]، إلا أنه يشرحها بتفاصيل مُستدقة:

«فماذا إذن، هل يترتب عليكم الهروب من العلم واختياركم ألا تعرفوا شيئاً لكي تتفادوا [العلم] وكبرياءه؟ ولماذا نتحدث إليكم إن كان الجهل أفضل من العلم؟ ولماذا هذا الجدل؟ ولماذا هذه التمييزات؟ لماذا نذكركم بما تعلمون ونعلمكم ما لا تعرفون إن يلزم الهروب من العلم خشيةً من انتفاخ الكبرياء وعجرفته؟ إذن أحبوا العلم، ولكن المحبة أفضل لكم. إن كان العلم هو وحده، فهو يُفعم القلب كبرياءً»⁽¹⁰⁴⁾.

103 - ذات، «كتاب مدرسي إلى لوران Laurent أو كتاب الإيمان والرجاء والمحبة»، فصل 9 و16.

إن العلم عاجز عن شرح العديد من الوقائع العجيبة - كذا قال - إذ ذكر ظواهر لا يشك فيها البتة بصفته رجلاً من عصره: «في كبادوكيا تجبل الأفراس الأصيلة بالريح، لكن الأمهار التي يتم الحبل بها هكذا لا تعيش أكثر من ثلاث سنوات». ويخلص من ذلك إلى النتيجة بأن الوثنيين، إن كانوا عاجزين عن شرح مثل هذه الظواهر «الطبيعية» فليس لهم أي حق في المجادلة حول صحة أعاجيب توجد في (الكتاب المقدس) كمثل واقعة أن الأجساد بمقدورها الاحتراق في جهنم أبدياً دون أن يعترها الفناء التام (القديس أوغسطينوس): «عن حاضرة الله» De la Cité de Dieu 21: 5.

104 - القديس أوغسطينوس «موعظة 354». من الممكن هنا أن نكثر الشواهد التي تنحو إلى الوجهة ذاتها: «فما هو القول: العلم ينفخ؟ فهل يدين هذا القول إذن العلم؟ فإن كان العلم ينفخ، فمن الأفضل لنا البقاء في جهلنا. لكن القول يضيف: «المحبة تبني»، فهو يريد إلهامنا أن العلم دون محبة ينفخ، بينما المحبة مع العلم تبني». (موعظة 270): «ترى هل يريد «الله»، كما تحسبون، أن يكون لنا هذا الفيض من العلم الذي جعلنا نعرف عدد النجوم، أو عدد الحبات، لا أقول من الرمل، بل من القمح، أو عدد الثمار المعلقة بالأشجار؟...».

فتمة فيض آخر من العلم يريد «الله» أن يراه فيكم» (خطاب حول «المزامير» مزمور 98)....

لا يعني الأمر إذن إدانة العلم لأنه يقدر أن يقود إلى بعض التطرفات، بل يعني فقط الاحتراس وعدم الاسترسال إلى الكبرياء والصلف. فالعالم الحقيقي متواضع. وقد ابتعدنا كثيراً عن المواقف القاطعة جداً، مواقف «الكنيسة» الأولية، وعن تأكيدات من «يعلمون» وعن أصناف نبذهم البات الحاسم. فغدا الموقف متوازناً، وهانحن نوضحه لكي نختم القول بهذا المقطع الجميل من «الاعترافات» حيث يُبدي أوغسطينوس إعجابه بالاكتشافات العلمية، غير أنه يُبدي أسفه على أن فاعليها لا ينسبونها إلى «الله»:

«إنما بذكائهم، وبعبقريتهم التي أعطيتهم [يا الله] إياها يبحثون عن هذه الأسرار. وهاهم قد اكتشفوا العديد منها، ويُخبرون قبل عدة أعوام عن كسوفات الشمس وخسوفات القمر، وعن يومها وساعتها ودرجتها، وحساباتهم لا تغشهم، وتتحقق تنبؤاتهم. فسجلوا بكتابتهم القوانين التي اكتشفوها، ولا نزال نقرأها في أيامنا وهي تؤدي خدمة في تحديدهم مسبقاً في أية سنة، وأي شهر من السنة، وأي يوم من الشهر، وأية ساعة من اليوم، وأية نقطة من قرصه أو قرصها، لا بد للقمر أو للشمس من الخسوف والشمس من الكسوف، وسوف يجري الأمر كما تم التنبؤ به».

«ومن هنا ينطلق الاندهاش والذهول من هؤلاء الذين يجهلون هذه الأمور، كما

.... فقرة 3). فالعلم ليس مجدياً إلا مقروناً بالمحبة، «فإن تفوق العلم بمداه على المحبة، فهو لا يبيني بل ينفخ»، وإن اقترن الإثنين «فعدنئذ سيغدو العلم مجدياً للإنسان». «الخطاب 17 حول المزمور 118، فقرة 2»، «فالعلم يتواجد عند الشياطين دون محبة، ولذلك يلبثون على جم كثير من الكبرياء، وتنفضهم المعجزة بمقدار شديد» «عن حاضرة «الله» 9 : 20»، «وكم هناك من البشر، في واقع الأمر، عقب تخيلهم عن الفضائل، ودون أن يعرفوا من هو «الله» وماهي عليه طبيعته ولاكم هي عظمة جلاله الطبيعة الإلهية التي تظل دائماً هي هي، فيحسبون أنهم يقومون بشيء ما عظيم ويسترسلون بحمية وفضولية، لاشيء يرويها إلا معرفة هذه الكتلة الشاملة للمادة التي ندعوها العلم. ولذلك، تجلمهم هذه الدراسة متكبرين، بحيث أنهم يحسبون أنفسهم يقطنون السماء من جراء السبب البسيط أنهم يتكلمون غالباً عن السماء. فعلى النفس إذن أن تنفطم عن هذه الرغبة الجموحة في العلم الباطل، إن توخت هذه النفس أن تحتفظ بذاتها نقية «لأجل الله» فمثل هذا الحب غالباً ما يخدعها وقد يجعلها تعتقد ان كل شيء جسم، أو إن أقتعتها السلطة أن ثمة جواهر لا جسمية، فهي لا تريد أن تراها إلا مشفوعة بصورة جسمية [...]». «فهذا العلم الذي بمقدوره الارتفاع حتى فضولية مذنبه، قد يؤول احتدامها إلى أن توقف تطرفاتها». (عن أخلاق «الكنيسة» الكاثوليكية، فصل 21).

ينطلق كبرياء من نفذوا إلى أعماقها ومرح بهجتهم وإن كُفر عجزفتهم يُعدهم عن نورك اللاحدود له، فهم يتوقعون مسبقاً الحسوف والكسوف، لكنهم بانتظار ذلك لا يُدركون الكسوف الذي يُمنون به أنفسهم وذلك لأنهم لا يقومون ببحوثهم بروح من التقوى حيال من يقتبسونه العبقرية التي تتيح لهم مثل هذه البحوث» (105).

ما هو أكثر من صدفة بالطبع أن موت القديس أوغسطينوس تصادف مع استقرار الفنداليين في أفريقيا الشمالية. إن ذلك رمز، وكان أسقف هيبون قد دفع تفكر «الكنيسة» في العلم حتى نهايته. عقب موت «المسيح» بأربعة قرون تماماً، كانت الفكرة اللاهوتية تبلغ قمته الأولى، وأعظم ملفان لها، إذ أعاد النظر في جميع التفكرات النظرية السابقة، قد وضع لتوه أسس الموقف المقبل في «كنيسة» العصر القروسطي. وفي نهاية المطاف، بعد العديد من التردد، قال الدين المسيحي «نعم» للعلم. فقد حان الوقت، لأن العلم كان ينهار. فقد وفد الفنداليون، والفيزيقوط، والواستروغوط [القوط الشرقيون]، والفرنجة، والبورغونديون، والألمانيون فأطاحوا ببقايا معرفة باتت في احتضار. وجرى تزواج «الكنيسة»/ العلم في ظروف كوارثية سوف تبهظ ثقلها على جميع علاقاتها المقبلة.

في بداية القرن الخامس هذه، أصبحت الديانة المسيحية عقب انطلاقةٍ عسيرة على السفح الصاعد، إنها لقوة فتية قوية. أما العلم اليوناني/ الروماني، على العكس من ذلك، فأمسى على آخر رمق. لم يعد من بعد على قيد الحياة إلا من خلال مجموعات نصوص منتخبة من بليس Pline، أو فارون Varron، أو سولينس Solinus، وكانت مجموعات هزيلة قد نقلت، دونما تمييز أوفر الأشياء قيمة، وكذلك الأشياء الأشد غرابةً. فالغرب لم يعد يفهم اليونانية إلا قليلاً، فيما ظلت آثار المذهب الهيليني العلمية الكبيرة غير مُترجمة، لكن «الكنيسة» راحت تتحالف مع هذا العلم المزرع، وبمساعدة هذا العلم بذاته الذي لا قيمة له سوف ينطلق شرح «الكتاب المقدس»، وهو يربط ربطاً يتعذر حله «كلام الله» بتصورات طبيعة لا أساس لها، وكانت «الكنيسة» تختار اختياراً مكدرًا أسوأ فترة لكي تمثل العلم.

105 - القديس أوغسطينوس، «اعترافات»، Confessions, 3: 5.

فالتزاوج جرى متأخراً نوعاً ما، والعروس لبثت هرمة منهكة، ولن يكون ثمة ضرورة للاندھاش من وهن ذرايها طوال ست مئة عام.

على الأقل غدا المبدأ مكتسباً، ولن يعاد النظر فيه: فالعلم صالح ومجيد. وسوف يكون هناك أيضاً بعض الأذهان التي فزعت من جراء مجرد فكرة العلم الدنيوي، كما كان وضع القديس سينيرير الأريلي Cesoure d'Arles الذي سوف ينقطع عن دراساته تحت إشراف العالم الأفريقي يوليانوس بوميروس Julien Pomère لكي يعود إلى «البساطة الرهبانية»، لكن مثل هذا الوضع سيصير نادراً أكثر فأكثر. وسوف تحرض أديرة الرهبان الغربيين على المعارف الكلاسيكية. والمؤسف أنه لم يبق من هذه المعارف إلا بعض الأنقاض سوف يقومون بنسخها بحرص وتقوى وبنقلها من جيل إلى آخر عبر الـ Quadrivium [أي الرباعية وهي]: علم الفلك، الهندسة، علم الحساب، الموسيقى.

وكان هذا البرنامج الذي تم إثباته في القرن الخامس على يد مارتينس كايلا Martianus Capella في مؤلفه «زفاف عطارد Mercure والفيلولوجيا» [أي فقه اللغة]، وهو كاتب ذائع السمعة طوال جميع العصر القروسطي، كان برنامجاً يخلط بين بلينس وفارون وأريسنيدي وكونتيليان، سولينس، ويوفر مبادئ زهيدة من علم الفلك والجغرافيا والرياضيات. ولذلك اعتبر بمثابة مثال أعلى لا يستطيع بلوغه إلا القليل القليل: أما غريغوريوس التوراني فقد اعتبر أنه يعجز عن ذلك، وكان لا بد من الاكتفاء، في المدارس الأسقفية، بالقراءة والكتابة، وبمبادئ أولية من الترتيل وحساب الأعياد «الكنيسة» Comput، أما الرهبان، فكانوا ينسخون مغامرات أوفيد Ovide العشقية، وميثولوجيات فيرجيل Virgile، كما ينسخون مباحث علم الهندسة. وخلال غرق الثقافة القديمة، كانوا يستردون كل ما كان يطفو دون أي حرص في التدقيق. لكن الكنوز أمست في أعماق الضياع، أو مكدسة في الشرق، بعيداً عن متناول «الكنيسة» الرومانية.

من القرن الأول إلى الرابع، قاطعت «الكنيسة» إذن العلم اليوناني / الروماني المتهم من حيث مصادره الوثنية. وأنهى القديس أوغسطينوس سوء التفاهم الأول هذا. وتصالحت «الكنيسة» في العهد الجديد الذي ظل منفتحاً وسوف يستمر من

القرن الخامس إلى العاشر، مع العلم أو بالأحرى مع شبح من العلم، مع كل ما تيسر إنقاذه من الضياع. ومن ثم برز سوء تفاهم جديد.

فإن المؤلفين الكنسيين، وقد باتوا مقطوعين عن علم اليونانيين، سيماثلون المعتقدات المسيحية - في الموسوعات الضخمة لأوائل العصر القروسطي - بمجمل خليط من الأمثال ومن الوقائع الجدية بمقدار أوفر، فيطلق على كل ذلك الاسم المزيف للعلم ويُطَّوب على يد «الكنيسة». وإن جرت بوجه موفق، ومن حيث الظاهر، العلاقات الثنائية بين «الكنيسة»/ العلم، فذلك، فقط، لأنه لم يعد ثمة علم. وراح اللاهوتيون يصنعون، بالانقراض القديمة، الشروح العلمية المناسبة لهم والمؤطرة مع معطيات التوراة تأطيراً تاماً فليس من المدهش، في هذه الظروف، أنهم لم يلقوا تناقضاً ما بين كتاب «كلمة الله» وكتاب «الطبيعة»: فلبثوا يكتبون كتاب «الطبيعة» مترجمين كتاب «كلام الله» حرفياً. ومن هنا ينطلق الذعر كلما يحسب البعض منهم أنهم عثروا على المجلد الأصلي لعلوم الطبيعة: في القرون: 9، 13 و17 و19.

الجزء الثاني

«الكنيسة» تتبنى العلم
(القرون 6 - 13)

الفصل الرابع

آمال التوليف الكبيرة

إن «العصور المعتمدة» من القرون 6 - 10 لم تغتصب العنوان الذي أطلقه عليها المؤرخون الأنغلو/ ساكونيون. فإن صنوف العنف والهدم وتقهقر الثقافة ظلت السمات المسيطرة على الغرب حيث لبثت «الكنيسة» العنصر المحضر الوحيد. ولا يشذ العلم عن ذلك. فعقب تدهوره إلى السحر والتنجيم والخرافات المتنوعة، لم يعد له من العلم إلا الاسم وحسب. وهذا لا يمنع عن كونه على مزيد من التفاؤل وأشد طموحاً من أي يوم مضى، إذ راح يُعد مؤلفات توليفية Synthese ضخمة جداً تزعم أنها تشرح سير عمل العالم: وهذا هو الوهم النموذجي لفترات الطفولة والجهل أما علماء الممالك البربرية وأوروبا الكارولانجية فقد انغمسوا في الأحلام تماماً، وحسبوا أنهم بلغوا أقصى تفسيرات العالم والكون.

لكن هؤلاء «العلماء» كانوا رجال «الكنيسة» ففي تدهور الثقافة لم يبق من المدارس سوى مدارس توهل رجال الدين clerics، أي المدارس الأسقفية وأديرة الرهبان. وغدت الثقافة، طوال قرون طويلة، احتكاراً «للكنيسة» التي ورثت قطاع البحث العلمي، وقطاع المناشط الفكرية الأخرى. وخلال العصور القروسطية، قد أمست، مزيفة مشكلة موقف «الكنيسة» حيال العلم. فالرجال أنفسهم هم الذين يصنعون اللاهوت ويصنعون العلم. وما لا شك فيه هو أنهم لم يحقروا العلوم، من بعد، بيد أنهم جعلوا منها مساعدةً في خدمة علم اللاهوت، بل خادمة له. فقد صار العلم فرعاً من علم اللاهوت، صار علم اللاهوت الطبيعي، الذي يترتب عليه أن يسهم مع جميع القطاعات الفكرية الأخرى في إعداد العلم الإلهي.

هل «الكنيسة»، مسؤولة عن ركود العلم في القرون الوسطى

لم يعد للكنيسة من أسباب لكي تعارض العلم بما أن العلم قد بات تحت التحكم الكامل. الأمر الذي يطرح، منذ الوهلة الأولى، بالنظر إلى مجمل الفترة القروسطية، مسألة مسؤولية «الكنيسة» في الركود العلمي، وهذا ما دعاه البعض تقهقر العلوم. أما في شأن الركود - هيا بنا نأخذ اللفظة الأوفر تسامحاً - فالشك غير مسموح به، كما رأينا ذلك. ولا بد من القبول بأن المصادفة هي، على الأقل، أمر مُقلق: فطوال الألفية الأولى، مارست «الكنيسة» العلم وقادته. ولكنه لم يتقدم أو كاد...

إن العديد من المؤرخين والفلاسفة، منذ عهد «الأنوار» قد خلصوا إلى النتيجة التالية: قد شلت «الكنيسة» العلم من جراء مبدأ السلطة، وتفوق العقائد والأساطير، ونبذ الملاحظة والرقابة، وهذا ما أكد عليه أيضاً فيليكس سارتيو Felix Sartiaux عام 1926، فقال:

«ما كانت المراقبة المباشرة للطبيعة تقوم في ذلك بأي دور، ولأنهم تمثل، في نظر الكاهن أو الراهب، أية فائدة، ولبثت الأساطير والعقائد توفر شروحاً كاملةً وجاهزة تماماً. وإن فكرة شرح علمي ذاتها، فكرة بحثٍ نزيه ما كانت تُطرح في نظام تربيةٍ تقوم على تعليم حلول محددة مُسبقاً لمشكلات لا يقوم أساسها على أية واقعة»⁽¹⁾.

ومن جهته، كان أ.د. هويت A. D. White يقوم بفهرسة جميع العوائق التي وضعتها «الكنيسة» أمام تقدم العلوم. ولاحظ أن العالم القروسطي الحقيقي الوحيد: رُوِجَ بلكون Roger Bacon قد أدانته «الكنيسة» لأنه رأى أن علم اللاهوت لم يكف عن شن الحرب على العلم⁽²⁾.

منذئذ، تزود التفكير بتنوع شديد لأساليبه؟ فقد أبدى بعض المؤلفين أن خمود العلم القروسطي كان مرجعه عوامل ما كانت ترتبط كلها بالدين المسيحي ولبث العديد من هذه العوامل إرثاً من العصور الوثنية القديمة. وهكذا فإن كون العلم، قبل

1 - ف. سارتيو F. Sartiaux، «الإيمان والعلم في القرون الوسطى» باريس 1926، ص 48.
2 - أ. د. هويت A. D. White، «تاريخ حرب العلم وعلم اللاهوت في الممالك المسيحية Christendom لندن، 1896.

كل شيء، فيلولوجيا، جعل قراءة النصوص القديمة تتفوق على مراقبة الطبيعة. وحول ذلك صرح هـ. بوتزفيلد H. Butterfield بما يلي:

«ما ندعوه علماء وما قد يكون من اللازم أن يدعى بالأحرى الفلسفة الطبيعية هو الذي ما فتئوا يكذبون عليه تعليقات متتالية، وغالباً ما قام بتحريرها أناس لا يتركون مكتبهم، إن جاز هذا التعبير»⁽³⁾.

هناك سمة أخرى رئيسية: طابع الذهنية القروسطية الرمزي فالعالم المرئي يمثل رمزاً لا حدود له من حقيقة الواقع الروحي، وإن مهمة العالم هي حل هذا الرمز بالاستناد إلى «التوراة». ويجهد في ذلك بثقة خارقة، وكتب، منذ القرن السابع موسوعات لمعرفة الكون والعالم، ونمى الوهم الذي يقول إن المعرفة الكلية والشاملة لم تنزل في متناولنا. ومن المؤكد أن الدين المسيحي يتحمل هنا مسؤولية حقيقية، لأن قراءة العالم هذه ما كان من الممكن إنجازها، كما كان يقول، إلا بمساعدة «التوراة»، وهي مفتاح كل معرفة، مستثنياً بذلك كل نتيجة قد تبدو مناقضة «للتوراة»⁽⁴⁾. وكما كتب جورج غوسدورف Georges Gusdorf، ليس العلم القروسطي «علماً للوقائع» بل «علماً للمقاصد»⁽⁵⁾: فإن الوقائع التي لا تتماشى مع المفترضات اللاهوتية المسبقة لا «تُشاهد» بكل بساطة، لأن الطبيعة حقيقة ماورائياتية، وحتى قبل كونها واقعاً فيزيائياً.

وعلى ذلك، إن العلم القروسطي عقلي، بطريقة ما، بما أنه يعتمد التأكيد على عالم خلقه الله الذي هو العقل عينه ففي هذا العالم ليس من صدفة ولا عرض. وكانت تسجل المعجزات ذاتها في منطق الخلق. لكن هذا المنطق لبث مبنياً من قبل علم اللاهوت الذي دمج في مخططة المعارف العلمية بمقدار تطابقها مع هذا العلم، ورُفضت المعارف الأخرى بصفتها مزيفة وهرطوقية. وتشرح هذه الطريقة لتصرف استنتاجي تماماً - كما أردف ج. غوستورف - إننا لا نستطيع حقاً القول إن العلم

3 - هـ . بتزفيلد H. Butterfield، «أصول العلم العصري» لندن، 1958، ص 78.

4 - «كما تجمع قبضة اليد المنغلقة كل ما تنشر اليد المفتوحة، فهكذا تكون كل الحكمة المجدية للإنسان محتواة في الكتب المقدسة»، كذا كان يقول روجيه باكون R. Bacon.

5 - ج. غوسدورف G. Gusdorf، «أصول العلوم الإنسانية»، باريس 1967، ص 242.

القروسطي قد توقف من جراء عدم وجود أدوات قياس: ففي الواقع، لم يكن العلم في حاجة إلى هذه الأدوات والوسائل.

لأجل تفسير عالم رمزي، ظلت القداسة والتأمل والصلاة أكثر فعالية، بكثير من المجهر، أو المقرب [التيليسكوب]، أو آلة مقياس الحرارة [الثيرمومتر]. وكما كتب جان شكوت إيريجين J. S. Erigène في القرن التاسع: «لا شيء من بين الأشياء المرئية، والجسمية إلا يعني شيئاً لا جسماً ومدركاً بالعقل». فالطبيعة، وهي «انعكاس» لله، سوف توصف في «المرايا» القروسطية التي تُعرب عن مقاصد الله ونياته فإن قراءة «رياضياتية» للعالم ليس لها معنى، لكن هذا المعنى العميق هو تماماً الذي يتم البحث عنه. ليس العالم إلهياً، وهذا صحيح، إنه منذ الخلق، حقيقة واقعية مستقلة تحكمها قوانين عقلية، متجذرة في «الله». غير أن هذا التأكيد ما كان كافياً لتأسيس إمكانية علم إيجابي، كما قيل هذا غالباً جداً. لأنه كان يترتب أيضاً التحرر من وصاية علم اللاهوت الذي ظل يقوم بالفرز في شتى المخططات العقلية الممكنة. فإن العصر الوسيط المسيحي، بإثباته هذه الوصاية، قد منع حقاً انطلاقة العلم الحقيقية.

ما كان التصرف أفضل من هذا في أماكن أخرى، ففي القرن الخامس عشر سيكون العالم الأوروبي على المستوى ذاته في الشرق الأقصى أو في العالم الإسلامي. فالإسلام الذي ورث العلم اليوناني وراثته أسرع، لم يقم باستغلال هذا العلم. وقد تم تجاوز الصينيين والهنود، وبات الأزيك Aztèques والإنكا Incas ورائهم بكثير.. ولكي نستطيع اتهام «الكنيسة» بأنها أخرت مسيرة العلم، ينبغي البرهان على أن تقدماً أسرع كان إذاك ممكناً ويبدو أن تاريخ الحضارة المقارن يُشير إلى عكس ذلك، ولا يسعنا سوى الموافقة على هذا الحكم الصادر عن غي بوجوان Guy Beaujouan الذي قال:

«يلزمنا عدم التحدث عن العصور الوسطى، كما يجري هذا في غالب الأحيان، ونحن نُفكر في المذهب الكاثوليكي المعارض للإصلاح البروتستانتي *Contre-Réforme*، وفي التقدم الذي أنجزه غاليليه *Galilée* «فالكليسيه» (ولعل موقفها حيال العلم يُعرض للوم في عصور أخرى)، بالنسبة إلى القرون الوسطى، قد أنقذت

وشجعت أكثر بكثير مما كبحت أو زوعت. ولذلك، فإن «النهضة»، رغم أنها لا تريد الانتماء إلا إلى العصور القديمة اليونانية واللاتينية، هي حقاً الابنة العاقبة للعصر الوسيط»⁽⁶⁾.

لا سيما وأن الدين المسيحي يتقلد مقاليد المجتمع في وقت حيث باتت العلوم القديمة ميتة منذ أمد بعيد. وكلا المؤرخين فيستوجير Festugière وكذلك بوترو Boutroux يؤكدان هذا الوضع بوضوح:

«بات تهقر العلوم اليونانية تهقراً دون علاج له وتم قبل غزوات العرب والبرابرة بكثير، وقبل انتشار الدين المسيحي في العالم اليوناني/ الروماني، وقبل إقامة النظام الروماني في جميع أنحاء حوض البحر الأبيض المتوسط»⁽⁷⁾.

فالعصر القروسطي المسيحي لم يعكس مسيرة العلم الإيجابية، ولم يمنع، حتى القرن السادس عشر، البحوث العلمية. ولم يُشجع أيضاً حركة العلوم ولم يسرّعها. ولولا الديانة المسيحية، لكان العلم.. دون شك في الحالة ذاتها نحو عام 1500. لا يعني هذا أن «الكنيسة» قامت بدور هزيل في هذا المضمار. بيد أنها تعطي الانطباع عن آلة هائلة تقوم بعمل لا جدوى منه، أو يكاد.. وإذ لبثت «الكنيسة» تعيش من الاستنتاجات، وبوجه قبلي à priori ومن النصوص بدلاً من اعتمادها على الوقائع، راحت تعد مخططات دون صلة كبيرة بما هو حقيقي واقعي.

من القرن السادس وحتى الخامس عشر، اجتازت «الكنيسة» بهذه الطريقة أربع مراحل في علاقاتها مع العلم. وطفقت، من القرن السادس حتى العاشر، تنشيء مع أنقاض العلم القديم موسوعات طموحة تشهد على الوهم الهائل لعالم كان يتسم بمذهب التبسيطية، عالم لَبِث يرى أنه يمتلك شرح الكون. وفي القرنين 11 و12، مع الاكتشاف الجديد للآثار اليونانية العظيمة المترجمة من اللغة العربية، عادت

6 - ج. بوجوان G. Beaujouan، «العلم في الغرب المسيحي القروسطي» في ر. تاتون، ذ، مجلد 1، ص 650.

7 - ب. بوترو P. Boutroux، «أعمال بول تائري» Paul Tannery، أوزيريس Osiris، 4، 1938 ص 699 - 700، ر. أيضاً فيستوجير Festugière «وحي هرمس الثلاثي العظيمة» Trismegiste جزء

1 : «التنجيم والعلوم الخفية» غابالدا Gabalda، 1950، الطبعة 3، ص 196.

«الكنيسة» إلى تحقيق عملها بعد أن فهمت أن الإيمان بمعزل عن العقل قد زاع وضل. وغدا هذا بروز ما هو منطقي أمراً لا يمكن الرجوع عنه واجتاحت العقل، في القرن 13 علم اللاهوت [الثيولوجيا] الذي صار «علمياً».

وبدأ عصر التوليف الكبير، المعارض للطبيعة في العديد من الوجوه. وراح يكتشف فلسفة أرسطو ثم في القرنين 14 و15، وباسم هذا العقل ذاته، قُلب بدوره العلم الأرسطوي، رُغم المحظورات الرسمية. فبرزت نظريات جسورة أكثر فأكثر قام بإعدادها رجال الدين المثقفون، وأخذت السلطات التراتبية الكنسية تُبرهن على تسامح متنامٍ في هذا الصدد.

كان من الممكن، في بداية عصر «النهضة»، الاعتقاد بأن «الكنيسة» التي أصبحت ملوعة من جراء إخفاق توليفاتها العلمية المتعاقبة، وبسبب القدم البين بقدر متصاعد لمنظوماتها الخاصة بالعالم، قد غدت، على وشك أن تمتح العلم الاستقلال الذاتي، وقد حاول بعض المفكرين الجسورين الأخذ بافتراضات ثوروية لبثت تمضي حتى وضعت الأرض في طور الحركة. وإذ قدرت السلطات الكنسية هذا الخطر، في اللحظة الأخيرة In extremis فعندئذ أعادت دمج العلم في أحضان علم اللاهوت، تحت رقابة سامية، وعقب بضع محارق وأحكام كانت بمثابة تحذير. وبعد تزواج «الكنيسة»/ العلم الذي احتفل به القديس أوغسطينوس قبل ذلك بألف ومئتي عام، حدث الطلاق بينهما بمناسبة الدعوى التي رُفعت على غاليليه، أجل، ألف ومئتا سنة من الحياة المشتركة ويبقى علينا أن نتفحصها.

الوسيطان: بونيس وكاسيودور

بدأ كل شيء بشهر غسل دام خمس مئة عام. من الصحيح أن العلم، خلال هذه الحقبة (القرون 6 - 10)، قد تبدى كيتيم يرتدي الأسمال البالية. فبعد أن قامت «الكنيسة» بإيوائه، وحمائته وتدليله وتغذيته قد بات قليل القدرة على معارضة «الكنيسة» في أي أمر كان. أما «الكنيسة» فقد نعمت بسعادة بالغة لأنها تمكنت من احتفاظها ببعض التثف من العلوم القديمة وراحت تحرص عليها حرصاً غيوراً. ومع كره الزمان، طفق العالم المسيحي يؤمثل idealiser نجاحات الثقافة القديمة التي سعى إلى بعثها من الموات وحتى في الشكل والأسلوب. وتم اعتبار

«القدماء» عقب زوال الإمبراطورية الرومانية وغالبية روائعها الفنية، بمثابة عمالقة للفكر، عمالقة أضاء الله ذاته بصيرتهم. وفي بداية القرن التاسع، لن يكون لـ «ألكوان» Alcuin رغبة عزيزة على قلبه أكثر من أن يكون مُجدِّداً في فرنسا الروعة الأثينية الجليلة.

قد تم نقلُ بعض القطع المتوفرة في ذلك الحين من العلوم القديمة إلى العصر القروسطي عن طريق مفكرين مسيحيين من مملكة «اوستروغوط»، وهما بُوئيس Boèce وتلميذه كاسيودور Cassiodore.

اكتسب بوئيس (480 - 525) تأهيله في مدرسة أثينا، وتلقى تعليماً يعتمد أساسه على أرسطو وأفلاطون، واشتمل هذا التعليم على الحلقة الكاملة من الرباعية quadrivium [كانت تشتمل على الحساب، الهندسة العقلية، الموسيقى النظرية، علم الفلك] العلمية والأمر الهام هو أنه ترجم عدة مؤلفات من أرسطو وأوكليديس إلى اللغة اللاتينية، وكرس لكل من هذه العلوم مجلداً يقدم القسم الجوهري من الأعمال اليونانية.

يبدو أن ميل بوئيس إلى العلم كان ميلاً جليلاً. وبصفته مدافعاً عن علم الهندسة الحسابية، فقد أشار إلى أنه يطور قدرة الذهن. وإذ يقومُ هذا العلم على مبادئ ثابتة، فهو يُتيح اكتشاف الروائع التي وضعها الله في العالم والكون. وقام بوئيس بدراسات مَسْحِيَّة [لقياس السطوح] وتجسيمية [لقياس الأحجام]، وطور نظرية حسابية للموسيقى، عن طريق نظرية الصوت التمجوية. واهتم، في الفيزياء، بالجيولوجيا، وبمشكلة الآبار الجوفية، وبالجاذبية، وبسيلان السوائل. بل كان أول من تصور أن بمقدور العلم أن يصير سلاحاً لرد الوثنيين إلى قيادة «الكنيسة». وإنها فكرة مُجدية وسوف تطور فيما بعد بقوة على يد اليسوعيين، وهي تبدي إلى أي مدى قد تطورت مواقف «الكنيسة» حول هذا الموضوع منذ آباء «الكنيسة». وإذ غدا المسيحيون منذئذٍ يقتنون العلم، فبوسعهم أن يُشيروا إلى تفوق دينهم بفضل نجاحاتهم العلمية والتقنية. أجل، إن العلم مُجد، وبطلب من الملك تيودوريك، من المحتمل أن بوئيس قد أنجز ساعة هيدروليكية أثارت إعجاب غوند باود، ملك البورغونيين.

أعدم بوييس عام 525 وقد اشْتَبِه به متواطئاً في مؤامرة ومتعاطياً للسحر (اتهم متواتر في العصر القروسطي كان يطال جميع التقنيين الماهرين بمقدار بالغ نوعاً ما). أما كاسيودور تلميذه فتابع نشاطه في المنحى ذاته، مُنجزاً في ديره «فيشاريوم» في منطقة كالابريا، عملاً هائلاً من ترجمة المؤلفات اليونانية، ومعه ومع مجموعة رهبانه، قامت ترجمة تُسخ من المخطوطات القديمة. وبدءاً من عام 504، حرر مؤلفه «الأنظمة العامة»، أي مجمل كتب لاستخدام الرهبان وتم وصفه بأنه «مقدمة فهرسية لدراسة العلوم»⁽⁸⁾. واستعاد فيه تقسيم الثلاثية [ثلاثة علوم جامعية: النحو، الخطابة، الجدل Trivium] والرابعة وقد ذُكرت سابقاً لدى مارتيناس كابيلا، لكنه ألحقها «بالكتاب المقدس»، وهذا الأمر علامة أخرى لذلك الزمان: فإن انصهار «الكلمة» الإلهية والعلوم الدنيوية دخل الأذهان شيئاً فشيئاً، وسوف يغدو موضوعاً مألوفاً في الثقافة المسيحية. ولبثت عناصره العلمية، مع الأسف، عناصر متباينة: فعلم الفلك يأتي من سينيكا، وعلم الهندسة الحسابية من اوكلديس، عن طريق ترجمة بوييس، وعلم حسابه من نيكوماكوس الجرشني، وترجمه أيضاً بوييس وأبوليه⁽⁹⁾. لم يستخدم كاسيودور باستمرار أفضل النصوص لكن التفت التي نقلها للعصر الوسيط، ظلت رغم ذلك، هامة في إنجاز التوليفات المقبلة.

إن الأديرة، على غرار الفيشاريوم Vivarium، ستتحول إلى مراكز لنسخ المخطوطات. وقد اشتهر بعض الأديرة في هذا المضمار في إيطاليا: فثمة دير بيرولفالكونه Pizzolfalcone بمدينة نابولي، ودير القديس فيانسان الفولتورني، ودير جبل كاسان، ودير بوييو. ومنذ نهاية القرن السادس، في أعقاب مهمة القديس أوغسطينوس الكانتربروري، قام تيار ما بين شبه الجزيرة وبريطانيا العظمى، حيث أصبح بعض الأديرة مراكز ثقافية لها شهرة أوروبية: ويزماوت (674) وجيروو (685)، في إقليم نورثومبيرلاند، على نحو خاص. وقام مؤسسها بنونا بست رحلات، على الأقل، إلى روما، وعاد جالباً معه في كل مرة حمولة من المخطوطات.

8 - ج. بوجوان، في ر. تاتون، ذ، ص 584.

9 - إ. برييهيه E. Bréhier «فلسفة العصر الوسيط»، دن: أليان ميشيل، طبعة 1971، ص 27.

لكن علينا ألا نخطئ، فإن المناشط العلمية لهذه الأديرة لبثت قليلة. وحتى أن البعض منها قد اتسم بمعاداته الشديدة لكل ثقافة دنيوية. وكان كاسانوس، مؤسس المراكز الدينية في مرسليليا، خلال القرن الخامس، كان يأسف لضياح الوقت في أمور تافهة كهذه:

«تمليت من الأدب وتشربت منه بعمق. وبذهن موبوء على هذا النحو من أعمال الأدباء والشعراء، والأمثال الباطلة، والحكايات الفظة التي تشربت منها منذ نعومة طفولتي [...] تُثير اهتمامي حتى في ساعة الصلاة [...]». وفيما تتلاعب بي هذه الأشباح، لم تبق نفسي من بعد حرةً لأتوق إلى تأملي في الأمور السماوية»⁽¹⁰⁾.

في القرن السادس، كانت تقوم التربية كلها على «الكتاب المقدس»، في دير ليرينس، وإن الراهب فانسان، عام 434، سعيًا منه إلى تفسير «الكتاب المقدس»، عرض في مؤلفه Commonitorium [مجممل تحذيرات] أنه لا بد من استخدام نصوص الآباء وقرارات المجامع المسكونية استخداماً جوهرياً. وإن توقعت القاعدة البينيديكتيه ساعاتٍ من العمل الفكري، فلا يبدو أن العلم قد احتل منها جزءاً كبيراً.. فإن فهارس مكاتب الأديرة الكارولانجية تحدثنا عن كتبٍ ليتورجية، ونصوص توراتية وأعمال الآباء، وتعليقات على «الكتب المقدسة» والتاريخ الكنسي، ومجموعاتٍ من الشرع الكنسي، لكن الأعمال الدنيوية ظلت نادرة: الشعر، النثر، فن الخطابة، البلاغة، الجدل، على صعيد الدراسة الكلاسيكية. ولا يُمثل العلم إلا ببعض مباحث حول حساب الأعياد: Comput، والجغرافيا، والطب. وحتى في نهاية فترتنا، ستخصص رهينة كلوني حيزاً قليلاً من الاهتمام بالثقافة الدنيوية: فبالنسبة إليها، ما هو جوهرى هو الليتورجيا وآثار الآباء. وإن مؤسس الرهينة، أوديلون Odilon، بعد أن رأى في الحلم آنيةً ثمينةً تُفلتُ الأفاعي منها، اعتبر أنها كانت رمز الثقافة القديمة [الوثنية].

العلم الرهباني: بين المَبْجَلِ وحُلْفَاؤِهِ

كان إذن دور الأديار العلمي ضعيفاً، إلا في مضمارين مرتبطين ارتباطاً وثيقاً

10 - ذكر في ب. فولف P. Wolf، «يقظة أوروبا الفكرية، دن: سوي، 1971، ص 18.

وهما حساب الأعياد وعلم الفلك. إن حساب الأعياد، أي الحساب المُستخدم لتنظيم الزمان من أجل التقويم الكنسي كان يقتضي معارف فلكية وحسابية على جانب كاف من الأهمية، بوسيلة تنسيقات للأدوار القمرية والشمسية، بقصد أن يُثبت، بوجه خاص، تاريخ عيد الفصح⁽¹¹⁾. وقد اشتهر الكتاب الكنسيون للعصر القروسطي الأول [القرون 5 - 11] في هذا العلم الصعب: دونيس الصغير في القرن السادس، بيد المبجل Bède le Vénérable في القرن الثامن وربان المؤري في القرن التاسع وأبون الفلوري في القرن الحادي عشر. وإن هذه المباحث العسيرة حول الأدوار الدبونيسية décennoval على الجداول الفصحية وتسلسلات الرسائل القمرية، قد باتت لدينا الآن عسيرة الفهم أو تكاد... ومع ذلك ثمة «لاسيما حول حساب الأعياد برنامج علمي، يستند إلى أساس علم فلكي، وجغرافيا كونية، وحساب»⁽¹²⁾. كما أشار إلى ذلك فيليب فولف Philippe Wolff.

نجد في جميع الأديرة مجدداً هذا الاهتمام. ففي عام 805، لبث مفتشو شارلماتي يذكرون رؤساء الأديرة ببرنامج الدراسات الرهبانية: «عن قراءات والترتيل والكتبة، لكي لا يكتبوا كتابة منحرفة وعن كتاب العدل والمواد العلمية الأخرى وحساب الأعياد وعن فن الطب»⁽¹³⁾. وإن ألكوان Alcuin تلقى تربيته في مدرسة يورك الأسقفية، ودرس فيها، مع القليل من الآداب الكلاسيكية، حساب الأعياد وعلم الفلك. وحتى الأديرة الإيرلندية البعيدة كانت تمارس هذه المواد العلمية الصعبة ممارسة ناجحة نوعاً ما: فكان الراهب دونغال Dungal يعلم شرلماني مبادئ حول الكسوفات في عام 810، و«طبيعة الظلمات»، وكتب إيرلاندي آخر، يُدعى ديطويل، مبحثاً عن حساب الأعياد وكتاباً حول الجغرافيا.

إن أوغسطينوس الهيرني، في مؤلفه «عن الأمور العجيبة» في «الكتب المقدسة» قام في القرن السابع، بتطبيق الدورة الفصحية [للكاتب الكنسي] دونيس الصغير

11 - مجمع نيقيا، عام 325، اتخذ القرار بأن قيامة المسيح سيحتفل بها في يوم الأحد التابع لليوم الرابع عشر للقمر الفصحي، بعد اعتدال الربيع Equinox في 21 آذار/ مارس.

12 - ب.فولف، ذ، ص 23 - 24.

13 - ذات، ص 28.

وعلق عليها. لكنه تناول فيها أيضاً مسائل من الفيزياء وعلم المناخ والظواهر الجوية، في معرض الطوفان والمياه العليا. وإذ راح يُفكر في شتى النظريات حول مصدر مياه الطوفان، فقد امتنع عن أي اختيار وخلص بحكمة إلى ما يلي: «من هذا البحث، أية نتيجة لا بد من اعتبارها أكيدة؟ على العلماء والمسيحيين النظر في ذلك»⁽¹⁴⁾. فأوصى، إذن، وعمداً، بتعاون العلم والإيمان سعياً إلى حل هذه المشكلة الخاصة بالظواهر الجوية وبالكتب المقدسة، في آن معاً.

وقام أوغسطينوس الهيرني أيضاً بملاحظات ملائمة على حركات المد والجزر التي أشار إلى تزامنها مع وجوه القمر. واعترف هنا أيضاً بجهله، بيد أنه أشار إلى مسار هذه الظواهر المفهومي: «إلى أين ينسحب هذا المد البحري الذي يجري بمثابة منطقية جداً؟ إن هذا الأمر يظل خيبئاً عن ذهننا [...]». ولكن من المسوغ لنا أن نلاحظ مد البحر وجزره. إلا أن ملكة فهمنا هذا الجزر لم تعط لنا»⁽¹⁵⁾.

يا لها من حالة ذهنية مرموقة: فإن هذا الراهب الإيرلندي، وهو يعترف بجهله إزاء مشهد الطبيعة، لا يكتفي «بالشروح» التقوية التي يجدها في مؤلفات مكتبته. فهو يراقب، ويلحظ أن ما هو حقيقي لا بد أن يكون عقلياً، ويتنظر الإجابة من تعاون ما بين العلم والإيمان.

ويظهر مجدداً الموقف عينه، على مزيد جم من الإعداد، لدى الممثل الأوفر شهرة للعلم الرهباني في الممالك البربرية، ألا وهو بيد المبجل Bède le Vénérable. وُلد بيد نحو عام 672 في مقاطعة نورثمبرلاند، عند مصب نهر تين، إنه نتاج نقي من الثقافة الرهبانية: وبعد دخوله دير جارو وهو في السابعة من عمره، مات بعد ذلك بخمسين عاماً، سنة 735.

وإن أعماله التي ستترك تأثيراً عظيماً طوال العصور الوسطى، قام أساسها على الفكرة التالية، وهي أنه يتوجب جمع كل المعارف العلمية التي وُرثت من العصور القديمة لكي توضع في خدمة الإيمان. وهذا ما جهد للقيام به، وخاصةً في مؤلفه

14 - أوغسطينوس الهيرني Augustin l'Hibernais، «عن أعاجيب الكتاب المقدس» Mirabilis ، الكتاب 1، الفصل 6.

15 - ذات، الكتاب 1، الفصل 7.

«عن طبيعة الأشياء» De natura rerum، مستخدماً مجموعة منتخبات إيزيدورس الاشيلي، وأعمال بلين الصغير، التي توج استكمالها بملاحظاته الخاصة.

إن حساب الأعياد لدى بيد المبجل يحتل أيضاً مكانة جوهرية، ونحن مدينون له بالانتصار النهائي لتقويم العهد المسيحي الذي قام بإحكامه دونيس الصغير Denys le petit. وقد اعتمد علمه ثقة مطلقة في الرياضيات: فكما أكد، تُشكل معرفتنا للأعداد تفوقنا على الحيوانات، وبمعزل عن هذه المعرفة، قد تصير جميع البحوث الأخرى مستحيلة. وسعيًا منه إلى تدريب الرهبان على الحساب، راح يؤلف مسائل ملموسة صغيرة سوف يستلهمها التعليم الابتدائي:

«كان رجلان يقودان بعض الثيران على الطريق. وقال الأول للثاني: «أعطني ثورين من ثيرانك فسيكون لي منها بمقدار ما تقتني». فأجاب الآخر: «وأنت، أعطني ثورين من ثيرانك، وعندئذ سيكون لي ضعف ما تملك». فكلم من الثيران كان يقتني كل منهما؟»⁽¹⁶⁾. وأحياناً أخرى، كان يخلط الأخلاق والحساب: كان على ثلاثة رجال وشقيقتهم أن يجتازوا نهراً في مركب لا يتسع إلا لشخصين، فكيف سيفعلون لكي لا يتركوا البتة شقيقتهم بصحبة رجل آخر؟ وفي مؤلفه: «الكلام من خلال أصابع اليد» طرح بيد أيضاً أسس الحساب بالأصابع، وفي كتابه «التقويم الفلكي» أثبت جداول حركات الكواكب، وفي مؤلفه: «عن دائرة جلد السماء وقطب الأرض» استعاد أرقام غراتوستينس فيما يخص قياس هاجرة الأرض ووصف المناطق المناخية الخمس: القطبية والمعتدلة والحارة.

أما كتابه «عن طبيعة الأشياء» فهو وصف واسع للعالم الفيزيائي وسير عمله. وعلى نقيض أوغسطينوس الهيرني، قدم بيد شرحاً للظواهر وقد استمد في أغلب الأحيان من بلين ودون قيمة موضوعية كبيرة.

إلا أن الهام هو تقارب وجهات النظر: فالعلم حليف الإيمان الطبيعي؛ ويوضح عجائب العالم ونقاط سفر التكوين الغامضة، فأصبح العلم منذئذ لا غنى عنه لرؤيا العالم المسيحية. ويرى بيد العالم مكوناً من عشرة أفلاكٍ متحدة المركز حول

16 - ذكره ت. أورتولان T. Ortolan، «علماء ومسيحيون» ديلهوم Delhomme وبريغيه Briguet

الأرض: الأفلام السيارة، فلك جلد السماء، وفي ما هو أعلى منها السماء المائية. وأسهب في معالجته الكسوف والخسوف، وقوس قزح، وانكسار الضوء، والقطبين، وكوكبات النجوم، وأبعاد الشمس، وعلم الأرصاد الجوية، فشرح الريح والرعد والبروق والغيوم. وإن الجزء الأوفر مائة من عمله العلمي كرس للمد والجزر: «لا يقلد البحر القمر فقط بمده وجزره، بل يقلده أيضاً بتزايد متنام وتناقص متراجع. بحيث لا يعود المد والجزر اليوم فقط في وقت متأخر عن أمس، بل يعودان على مزيد من القوة أو الضعف. وقد أراد البعض أن يُسموا *matinae* أمواج المد وهي في طور الزيادة المفرطة، وأن يُسموا *ledones* أمواج الجزر وهي في طور المخالفة»⁽¹⁷⁾. وأشار بملاحظاته الشخصية إلى تغير ساعة المد والجزر حسب نقاط الساحل.

انتشرت أعمال بيد بسرعة وأعجب بها القراء، وفرضت نفسها، خاصة، على مدرسة مدينة يورك الأسقفية، بواسطة تلميذه اغبرت Egbert الذي أصبح رئيس أساقفة هذه المدينة. وهنا بالذات سوف يدرس ألكوان Alcuin قبل أن يغدو مديراً للمدرسة البلاطية في مدينة إكس/لا/ شاييل ورئيس دير مدينة ثور. وبصفة ألكوان مُبسّطاً لأُمور الثقافة، سوف يؤلف مباحث حسابية وهندسية وفلكية ساعياً إلى بث حياة جديدة في «الرباعية» *quadrium* التي سقطت في غضون النسيان داخل المدارس الكارولانجية.

في نظر ألكوان، كانت دراسة الفنون السبعة الحرة ضرورية بصورة مطلقة لفهم «الكتب المقدسة». وكما سبق أن حاول ذلك كاسيودور، قام بربطها مباشرة بالخلق الإلهي: فليست العلوم إذن ابتكاراً إنسانياً، فهي واردة من لدن الله، وهي بذلك مقدسة بنفس صفة علم اللاهوت. «لم يبتكر الفلاسفة، بل اكتشفوا هذه الفنون وحسب، إنما الله هو الذي خلقها في الأشياء الطبيعية، فوجدناها فيها أوفر الناس حكمة»⁽¹⁸⁾. فالفلسفة تهدف إلى فك رموز عمل الخلق هذا، مع سفر التكوين في يد المؤلفات العلمية في اليد الأخرى. وإن رئيس ديرسان مارتان بمدينة تور ألح،

17 - بيد الميجل «عن قوانين الأزمنة» فصل 29.

18 - ميئي Migne، النص 100، ص 269.

في رسالة إلى شارلماني، على ليونة الرياضيات، وعلم الفلك، وعلى طابعهما الذي لا غنى عنه لأجل فهم «الكتب المقدسة».

لكن الكوان قام خاصةً، بدور وسيط في العلم الرهباني: ولكونه وريثاً مباشراً لمعلمه بيد، راح ينقل تصوراته إلى تلاميذه وأصدقائه الذين في جهات الإمبراطورية الأربع، سيتابعون في ذات منحى علماء نورثومبريان Northumbrien: وهم رابان مور في دير فولدا، وفالفريد سترابون في دير رايشيناور، ولوب سيرفات في دير فيريير.

وُلد رابان مور Raban Maur في مدينة مايا نص نحو عام 780، وكان تلميذاً في دير سان مارتان بمدينة تور، ثم ترهب وغدا رئيس دير فولدا، عام 822، ورئيس أساقفة مايا نص عام 847، ومات سنة 856. لكنه أخذ على عاتقه العرض الكامل للمعارف التوراتية والعلمية التي سبق أن حاولها إنزیدورس الاشيلي في مؤلفه «علوم التأثيل» [أصول الكلمات].

نحن الآن إذن في معظم فترة موسوعية؛ ومنذئذ من غير المعقول، في رأي هؤلاء الرهبان، فصل العلم عن «الكتاب المقدس» والإيمان. وكتب رابان مور في مقدمة كتابه:

«طبقاً لاستخدام القدماء الذين ألفوا شتى الكتب عن طبيعة الأشياء وعلوم التأثيل *etymologies* للأسماء والأفعال، وقد خطر ببالي أن أولف، لأجلكم، كتاباً صغيراً، عساكم تجدون فيه كتابةً تعالج لا طبيعة الأشياء وخاصيات الألفاظ وحسب، بل أيضاً الدلالة الصوفية لهذه الأشياء ولهذه الألفاظ».

إن «الكتيب» التالي، هو الاثنان والعشرون كتاباً من المؤلف: «عن الكون»، وهو تجميع هائل ينطلق من العلوم المقدسة، حيث يعالج المؤلف مسائل الله، والملائكة، والخلق وأنبياء العهد الجديد، وينتهي بالعلوم الدنيوية، حيث تتجاور الرياضيات وشؤون المطبخ وأدوات البستنة. وقلما ظل مهماً أن يكون المضمون خليطاً عارياً عن أية أهمية كبيرة. إنما النية هي التي يحسب لها حساب: أي تحالف العلم والدين تحالفاً حميماً. أما رابان مور فكان فهو أوفر رمزية من إنزیدورس الاشيلي بوجه واضح، فقد قلص إلى المقدار الأدنى عطاء العلوم

القديمة. وعندما كان يعجز عن تجنبه الاستمداد من ثلثس، لبث يشعر أنه مضطراً أيضاً إلى تبرير نفسه عن طريق النظرية العتيقة التي تعتبر القدماء مختلسين لحكمة موسى [النبي]: «إن قال الفلاسفة أشياء حقيقية تتوافق مع إيماننا، في كتاباتهم، ولا سيما الأفلاطونيون منهم، يجب ألا نخشاهم وحسب بل يلزمنا أن نستعيد هذه الأشياء منهم بصفتهم يحوزونها حيازة غير عادلة»⁽¹⁹⁾. وإن تفضيله المجاز قد شمل دراسة الأرقام فعلى سبيل المثال، أخذ يطور نظرية طويلة «حول الرقم (4) الذي استخدمه أساساً بقصد توضيحه المعاني الأربعة في «الكتاب المقدس»، وهذا ما سوف تكرر، الروحانية الفرنسيسكانية. أما علم الحساب فهو يولجنا في معنى «الكتب المقدسة» السري».

واستُخدم علم الهندسة الحسائية في بناء الهيكل، الذي تقتني إبعاده معنى روحياً: فبات «الكتاب المقدس» والرياضيات على ترابط وثيق جداً.

وُلد فالافريد سترابون Walfrid Strabon نحو عام 808، وكان تلميذاً في رايشنو ثم في فولدا، تحت إشراف رابان مور، مُربي شارل الأصلع ثم رئيس دير رايشنو عام 838، ومات غريقاً في نهر اللوار عام 849، وقد كتب هو أيضاً «تعليقاً على «الكتاب المقدس»، واستخدم فيه آباء «الكنيسة»، وإيزيدورس، وبيد، وألكوان. ونتاجه الأوفر علميةً هو قصيدته عن البستنة، حيث يصف نباتات ديرهِ وخاصياتها الطبية.

العلم والإيمان متجاوران لدى إيزيدورس الاشيلي

منذ بيد، رجع جميع المؤلفين الكنسيين الذين يعالجون شؤون العلم إلى إيزيدورس الاشيلي. إن أسقف إشبيليا من عام 601 إلى 636، وُلد نحو سنة 570، وقد كتب الكثير من أجل استخدام معهده الأسقفي حيث كان يؤهل أهل خدمة «الكنيسة» خلال دورة من أربعة أعوام. وفيما لبث يعيش في المملكة الفيزيقوطية، مسيحياً مستقيم الرأي منذ ارتداد الملك ريكارد عام 389، وفي وسطٍ اختلطت فيه الثقافة اليهودية والذكريات الكلاسيكية، وإذ كان سليلاً من اليونانيين/ الرومانيين

19 - رابان مور، «عن مؤسسة الأكليريكيين» (كتاب 3) فقرة 26.

عن طريق والده سيفيريأنس، وصهرراً للفيزيقوط ليوفيجيلد، فقد جمع، صعيدي الزمان والجغرافيا عند التلاقي ما بين العالم القديم والعالم القروسطي.

سعت أعماله إلى هدف تربوي مُشيرة إلى ما ظل منذئذ يُعد كمعايير للثافة المسيحية. وبعد أن جعل دراسة اليونانية والعبرية إجبارية في المدرسة الأسقفية، جهد في جمعه كل ما يمكن إنقاذه من العلم القديم في مؤلفه «علوم التأثيل» Etymologies، حيث جمع في عشرين كتاباً المعارف المتوفرة آنذاك، وقدمها تقديماً محايداً، مشيراً في كل مرة إلى أصول تأكيدات وجذورها. وإن هذا العمل، وهو منجمٌ حقيقي لوقائع دقيقة ومفصلة، سوف يُنهب طوال العصور الوسطى قبل أن يستبدل بـ«مرايا» [تصورات ذهنية] القرن الثالث عشر و«مجموعات الخاصة»، ومن العشرين كتاباً، هناك ثلاثة عشر تخصص مباشرة العلوم الدقيقة والطبيعية: الرياضيات والموسيقى، وعلم الفلك. وقد بات متميزاً عن التنجيم، في الكتاب الثالث، ثم الطب، مع علم التشريح ووصف الأمراض والأعراض والأدوية والجراحة، في الكتاب الرابع، ثم تسلسل الأحداث التاريخية. في الكتاب الخامس، ثم علم العروق، والأثنيات في الكتاب التاسع، ثم التاريخ الطبيعي، مع نظريات عمليات التهجين التي تعجز عن خلق أنواع جديدة، ووصف المسوخ Monstres الذين يتم التأكيد على عدم وجودهم في الكتاين 11، 12 ثم علم الأرصاد الجوية، مع شرح لسرعة الانتشار المختلف لنور البروق وصوتها (الكتاب 13)، ثم الجغرافيا (الكتاب 14)، والعمارة والمساحة (الكتاب 15)، وعلم المعادن والتعدين (الكتاب 16)، والزراعة (الكتاب 18)، والفنون والمهن (الكتاب 19).

ولم يهتم قط أي مؤلف كنسي مثل هذا الاهتمام بالعلوم الدنيوية. ومن ثم، نفهم بوجه سئ التحفظات التي يُعرب عنها المؤلف حيال الآداب الوثنية في مؤلفه «قانون النساك Regula Monachorum»: «إن حب العلم الدنيوي لا يقوم إلا بتمجيد الإنسان عن طريق منافع»⁽²⁰⁾.

في واقع الحال، لدى إيزيدورس الأشبيلي، ليس هناك بعدُ توليفة تجمع العلم وعلم اللاهوت، بل هناك تجاوز بينهما، كما يُبدي ذلك تأليف كُتبه الأخرى، التي

20 - إيزيدور الأشبيلي Isidore de Séville، «علوم تأيلية» 20 : 3.

تعطي ثلاث صور مختلفة عن الكون: ففي كتابه: «عن طبيعة الأشياء»، ينجز وصفاً طبيعياً Naturatiste [موالياً لنزعة المذهب الطبيعي] بحثاً في الظواهر الأرضية، والفلكية، كما يفعل هذا في مقطع من «علوم التأثيل»، المقطع المتعلق بحركة النجوم: «تكون الكواكب إما مجذوبة وإما مُحركة. والمجذوبة منها هي الكواكب المثبتة في السماء وتدور مع السماء، والمحركة هي الكواكب، المدعوة سيارات أو كواكب تائهة، وهي تنجز دوراناتها الزائفة لكنها خاضعة، مع ذلك، لقانون ما [...]». ولهذه النجوم دورانات مختلفة لأنها محمولة بدوائر سماوية مختلفة تُدعى دوائر السيارات. والبعض منها، بعد طلوعها مبكرةً [أكثر من النجوم الثابتة]، تغيب متأخرة بمقدار أكثر، وأخرى بعد شروقها في وقت أبكر تبلغ الأفق بسرعة أشد، وأخرى، بعد طلوعها في الحين ذاته، تغيب في أوقات مختلفة، ومع ذلك تُنجز كل واحدة منها دورانها الخاص في نهاية فترة معينة»⁽²¹⁾.

هنا، ليس من تدخل إلهي البتة، والمصدر الرئيسي هم القدماء. ولا سيما منهم سينيكا، ففي مؤلفه «عن ترتيب الخلائق» على عكس ذلك، يغدو العالم مكان إقامة لكائنات روحية مُترتبة. فوق الأفلاك المتراكزة الكلاسيكية، المدعوة جلد السماء كما يدعوها «الكتاب المقدس»، تظهر «السماء المائية» حيث تقطنُ المياه العليا، و«سماة قصوى»، موطن الأرواح والملائكة. وأخيراً في كتابية «حكيم»، تظهر رؤيا العالم الكتابية: الله والخلق، والسقوط، والمسيح، والمسيح الدجال، ونهاية العالم. وتلبث الرؤى الثلاث متجاوزة، دون محاولة لتنسيق متناغم، ولكن دون أن يستبعد بعضها البعض الآخر.

لا يجدد إيزيدورس بأية طريقة كانت، فهو يجمع ويعرض ما قاله آخرون. لكن رأيه يختلف بشدة عن رأي آباء «الكنيسة»، وكان هؤلاء يعدون العلوم كمنشآت نافلة، ما كان يجب ممارستها إلا للدفاع عن الإيمان وشرح «الكتب المقدسة». وكتب بييردوهم ما يلي:

«في رأي إيزيدورس، على تقيض ذلك، تظل الرغبة في معرفة ظواهر الأرض والسماء رغبةً فضولية مشروعة، فهو يؤلف كتاباً يلبث هدفها المعلن تلبية الشعور

بهذه الرغبة. فلم يُمد العلم الدنيوي يظهر فقط بمثابة أداة دفاعية عن الدين، أداة لتفسير «الكتب المقدسة»، فالعلم الدنيوي يعترف به بصفته غاية جيدة بحد ذاتها، وللدكاء المسيحي الحق والواجب لتابعها»⁽²²⁾.

العلم في الكتب، لا في الطبيعة

بوسائل محدودة جداً، سيعكف المسيحيون على ذلك، وفي طبيعتهم البابا عينه، غريغوريوس الكبير، معاصر إيزيدورس. لكن، لأنه لا يقتني سوى ثقافة علمية محدودة جداً، ولكونه لا يفهم اللغة اليونانية دونما شك، فإن هذا الراهب القديم الذي رُفِعَ عنوةً إلى سدة القديس بطرس (590 - 604) - راح يطور، بوجه خاص، وفي منحى أوريجينيس والقديس أوغسطينوس، علم الحساب الرمزي والصوفي الذي مضى به إلى البعيد نوعاً ما في مؤلفة «تعليق على سفر أيوب» وسيكون تأثيره على العصر الوسيط تأثيراً عظيماً.

إذ انطلق غريغوريوس من مبدأ أن جميع الأرقام التي يحويها كتاب «التوراة» لها معنى رمزي، فتساءل مثلاً، لماذا كان أيوب يقتني إبان ازدهاره، ألف زوج من البقر، وألف آتان، وستة آلاف من الجمال، وأربعة عشر ألفاً من النعاج. وشرح ذلك بقوله: هذا لأن 1000 هو مكعب 10 وهي صورة ذات ثلاثة أبعاد وبالتالي صورة متينة، و6 رقم كامل، ونتيجة 3، وهي صورة الفضائل الإلهية [أي، الإيمان والرجاء والمحبة]، مضروبة بـ 2، الأمر الذي يعني أنه لا بد من ممارستها من قبل الجنسين، إذن 6000 هي المتانة الكاملة للفضيلة، أما 14.000 فهو نتيجة (3 + 4) 1000، و 4 تُمثل الفضائل الرئيسية، المضافة إلى (3) فضائل إلهية⁽²³⁾.

وهناك مشكلة أخرى، لاهوتية/ حسائية، تُرى لماذا اصطاد القديس بطرس 153 سمكة، إبان الصيد العجائبي؟ يالها من مشكلة بسيطة! إن جميع الواجبات التي فرضها العهد القديم مُتضمنة في الوصايا العشر، ويقصد أن يكون للمؤمن قوة

22 - ب. دوهم، ذ، جزء 3، ص 11.

23 - غريغوريوس الكبير Grégoire le Grand، تعليق على سفر أيوب 42 : 12 و 13.

التقيد بها، تلزمه هبات الروح القدس وهي (7)، أي 7×10 ، بل يلزق أيضاً الإيمان في الثالث [الأقدس]، أي $(7 + 10) = 3 = 51$ ، لكن الثالث يُساعدنا في السماء وعلى الأرض، فيلزمنا إذن أن نرفع هذا إلى المربع، الأمر الذي يُعطينا $(7 \times 10)^2 = 153$ (24). وعلى هذا المنوال لكل رقم معنى أو عدة معانٍ: 3 (الثالث، الفضائل الإلهية الثلاث) رقم كامل وكذلك هي مضاعفاته: $[2 \times 3] = 6$ (أيام الخلق الستة)، $12 (3 \times 4)$ أجزاء العالم، وهذا ما يُعطي الأسباط 12، والآباء القديماء 12، وأبناء يعقوب 12، والرسل 12، وسلال الخبز 12 [في الإنجيل الخ...])، و(7) هو رقم الإنسان، المركب من 4 عناصر و3 خاصيات النفس: النباتية والحسية والعقلية، أما (8) فهو رقم الانبعاث من الموت، وهلم جرأً.. وسيكون لهذه الرمزية أهمية كبيرة في حسابات الأبعاد للأبنية الدينية وفي أصناف رسومات [الرسم بالألوان] للإيقونات القروسطية.

وحسب الكلام على الصعيد العلمي، لا يُفضي كل هذا، بالطبع، إلى ما هو جزيل الجدوى، ولكن، رُغم المظاهر، فإن هذه الرمزية تُسهم في الجهد المبذول لإعداد الإيمان على الصعيد العقلي. فمع الانطلاق من المبدأ السليم الذي يرى أن كل شيء له معنى، ويسعى المرء إلى اكتشاف هذا المعنى بجميع الوسائل، لأن كل الأشياء متماسكة. إضافة إلى ذلك، هذه التنظيرات الرياضية هي في ذهنية مذهب الفيثاغورية pythagorisme والاعتقاد بيئية الكون الرياضية، وبالتالي فنحن في شأن دعوة غير مباشرة إلى شكل من العلم، ولئن ظل المضمون يزوغ عن الصواب.

تطور هذا الجهد طوال قرن التاسع في إطار سُمي بـ«النهضة الكارولانجية». وتم التأكيد، أكثر من أي يوم مضى، على ضرورة تعاون ما بين الإيمان والعلم. «فالعلم يستحق أن يكون منشوداً بحد ذاته»، كذا لبث يُعلن لو الفيريري Loup ole Ferrières الذي اعترف بأنه يتلذذ بقراءة آثار العصور القديمة، ذاك الشغف الذي

24 - القديس أوغسطينوس، كان له حل مختلف للمشكلة نفسها، في عظه 252، ففي رايه $(40 + 10) = 3 + 3$ هي صيغة حيث تمثل 40 الحياة الدنيوية، زمن العمل والدموع، و10 تمثل مكافأة المسيحيين، و3 «الثالث».

كان يقتسمه، مع العديد من رجال «الكنيسة» الآخرين، مما أثار الاستنكار الذي كشف بعض النقاد المتأخرين في العصور الوثنية القديمة. وقال أيضاً لو⁽²⁵⁾: «لم احتقر البتة ما يدعوه غالبية معاصرنا فترات راحتهم الخرافية والنافلة».

وتبدت شهية كبيرة للمعرفة لدى جميع رجال «الكنيسة» في القرن التاسع، ولكن من المؤسف أن ليس هناك سوى أمور قليلة من أجل الاهتمام بها، فإن المعارف العلمية الهزيلة التي توفرت لهم، قلما كان لها قيمة وقد تم تكرارها عدة مرات منذ إيزيدورس. فعندئذٍ، في غياب ما هو أفضل، راحوا يكررون، ومن جديد ينسخون، ويصنفون ويتخيلون. وكشفت المقارنات المزدهرة النقاب عن نقص في الرقابة والملاحظة.

ولبثوا ينتظرون أن تهبط الحقيقة بتمام جاهزيتها من مخطوط يُعثر عليه عثوراً عجائبياً لشدة ما كانوا متيقنين من أن المعرفة لا يمكنها أن تفد إلا من الكتب. والطبيعة كانت هناك، تحت أيديهم، لكنهم استمروا في البحث عن نموذج استخدام ما في كتب الأقدمين. وتمت مقارنة القمر «بالكنيسة»: فالقمر يعكس نور الشمس، أما «الكنيسة» فهي تعكس النور الإلهي. وما فتئوا يؤكدون أن العنقاء التي تولد مجدداً من أرمدها، تُشبه المسيح، وأن الطاووس الذي يظل لحمه ممتنعاً عن الفساد، هو رمز الأبدية. وكان أحدهم سبق له أن شاهد عنقاء، وكان أحداً لم يكن قد شاهد فساد لحم الطاووس، وكان رجال «الكنيسة» في المرحلة الأولى من العصور الوسطى يرون أن العلم لا يمكنه أن ينجم عن المراقبة والملاحظة.

وكان لابد من مرور زمان طويل جداً قبل أن يتم التأكيد على هذا المبدأ الأساسي التافه، والمزيد من الوقت أيضاً قبل أن يوضع موضع التطبيق.

فما كانوا يرون الوقائع، بل يحسبون أنهم يرون وقائع ليس وجود لها، أما الأقدمون فقد بلغوا تحليل رموز الطبيعة، وليس يسعنا الأمل في فهم هذه الطبيعة إلا من خلال الأعمال. غريبة هي هذه الغباوة في حضارة أدركت تأخرها فطورت عقدة تخلف وأمثلتُ *idéaliser*، علم الأقدمين الذي لا يمكن التفوق عليه، إنهم

25 - ذكره، ب. فولف، ذ، ص 58.

عمالقة، ونحن أقزام إزاءهم كذا لبث تفكيرهم المؤلف. ولم يطرأ على بال الأقزام فكرة صعودهم على كواهل العمالقة. وإنما في القرن الحادي عشر وحسب، سوف تظهر الصورة الشهيرة، مع مدرسة شارتر.

إذن، خلال تلك الفترة، لبث الأمل الوحيد في التقدم كامناً في اكتشاف جديد للمعرفة القديمة، مع أنها لبثت في ما مضى محترقة جداً. والحال هذه، طرأ حظ مياغت، عام 827، أهدي الإمبراطور البيزنطي ميخائيل الثاني، لويس الورع مخطوطاً يونانياً من المفترض أنه يشتمل على آثار دُنيس الأريوباغي [عالم من مجمع الحكماء Aéropagite]. فماذا كان بوسعهم أن يحلموا به من الأفضل ليقفوا ما بين الإيمان المسيحي وعلم العصور القديمة؟ لا شك أن دونيس المنتحل هذا من المفترض أنه كان أحد هؤلاء الفلاسفة الاثنيين الذين هزئوا بالقدّيس بولس في مجمع حكماء المدينة. وإن أعمال الرسل تروي لنا: «ولزمه أناس وآمنوا، ومنهم ديونيسيوس الأريوباغي»⁽²⁶⁾. وما كان أحد يشك في أن هذا الرجل من القرن الأول الذي ليس يُعرف سوى اسمه قد ألف هذا العمل الضخم وقد حُفظ خلال ثمانية قرون، بل لبث الرهبان الباريسيون مُقتنعين بأن هذا الكاتب دُنيس الأريوباغي، كان القدّيس دُنيس ذاته، أسقف باريس الأول. وفي حقيقة الواقع كان الأمر يعني رجلاً سورياً مُعقلاً من القرن الخامس قد أطلق على كتاباته اسم دُنيس لكي يضمن لها المزيد من السلطة. وقد نجحت هذه الحيلة نجاحاً فاق كل توقع وتهافت الأكليروس الكارولانجي على هذا المخطوط. فمن ريشة هذا الحكيم اليوناني الذي عرف القدّيس بولس ما كان من الممكن أن يرد سوى الحقيقة، واجتمعت فيه العلوم اليونانية والمسيحية.

بالتالي، شرع رهبان سان - دُنيس يترجمون هذا العمل. لكن الترجمة بقيت عصبية على الفهم، من جراء إنجازها بصورة حرفية على أيدي رجال لا يمتلكون زمام اللغة اليونانية، وعندئذ، طلب شارل الأصلع Charles le Chauve من الإيرلاندي جان سكوت إيريجين Jean Scot Eriugène، الاختصاصي باليونانية، أن يعيد هذه الترجمة، فكتشفت هذه الترجمة الجديدة منظومة

أفلاطونية جديدة مُستلهمة من أفلوطين مباشرة، منظومة تضع تحت تصرف الديانة المسيحية صوفية فلسفية ذات روح سامية. وهذه الصوفية، دون أن تكون مستقيمة الرأي بوجه كامل، سوف تترك أثرها البالغ على الروحانية المسيحية القروسطية.

جان سكوت أوريجين:

ليس من علم لاهوت دون العلوم؛ حظٌ مفقودٌ بالنسبة إلى «الكنيسة»

إن جان سكوت أوريجين، مترجم دُنيس المغفل، يحتل مكانة هامة في تاريخ موقف «الكنيسة» تجاه العلم. وفتحت فكرته الشجاعة الجسورة، آفاقاً عظيمة لن تتابعها «الكنيسة». وإذا تورطت فكرة جان سكوت من جراء الاستخدام الذي سيقدم عليه بضعة هراطقة، سيقوم البابا هونوريوس الثالث بإدانتها عام 1225، بعد أن تأثر بها بعض اللاهوتيين الكبار، كمثل أنسلم اللاونوي، وألان من مدينة ليل، وهوغس من سان - فيكتور، وأماوري من مدينة بين، وسوف تسقط نوعاً ما في النسيان وبدرجات متفاوتة هذه المنظومة القوية وهذا البريق المتوهج، ضحيةً لحذر سلطة التراتب الكنسي وشكوكه، مع العلم بأن البريق الساطع سيؤذن باللاهوتي تيلار دو شاردان. لكن، كان من الممكن أن يشق جان سكوت طريقاً خصبة أمام العلاقات ما بين «الكنيسة»/ العلم.

إن «الكنيسة»، إذ أدانت هذه الطريق التي ما كانت تُفسح لها مجالاً مواتياً بما فيه الكفاية، قلصت فرصها في الحوار الحقيقي مع العلم الإنساني، فلبثت تتوخى أن تقود وجهتها إلى المعرفة قيادة منفردة، وبرفضها المشاركة في هذه القيادة، قد هيأت تمرداً للعلم بعيد الأجل.

وُلد جان سكوت أوريجين Jean Scot Eurigène في بداية القرن التاسع في إيرلندا، وأتى القارة الأوروبية، دون شك، لكي يُتم اكتساب المعارف. وظهر في بلاط شارل الأصلع، بُعيد عام 845، وعلم في المدرسة البلاطية، حيث لقن الفنون السبعة الحرة حسب كتاب «أعراس عطارد»، وكذلك فقه اللغة حسب ماريانس كاييلا. وساهم في المساجلات حول مذهب الجبرية، وفي عام 855

أدان سينودس فالانسيا كتابه «عن القدر المحتوم». ومن سنة 860 إلى 862، ترجم مخطوط دُنيس المُغل، ثم أعمالاً لكل من مكسيموس المعترف، وغريغوريوس النيسي. وما بين 862 - 866 حرر كتابه الرئيسي «عن توزيع الطبيعة»، وهو منظومة كاملة لوصف الكون، منظومة تتفوق بمقدار بالغ، بأفاقها المدهشة، على كتب معاصريه التجميعية الهزيلة ومات نحو عام 875. بعد إنجازها بضعة تعليقات أخرى على دنيس Denys.

وجملة القول، كانت حياته كمثقف تافهة بما يكفي إن رفضنا الأسطورة المتأخرة لموته شهيداً. لكن فكره اتسم بسطوح العبقرية ولبثت موارده أوسع من موارد سلفه. فكان يعرف ويستخدم على نحو جوهرى المؤلفين اليونانيين علاوة على آباء «الكنيسة»، ولا سيما منهم أوغسطينوس وأوريجينيس. وعكف على دراسة الـ «تيمائوس le Timée» الأفلاطون، من خلال التعليق الذي أنجزه خالكيدئس، كما عكف على «مقولات» أرسطو و«جغرافيا» بطليموس، وأضاف إلى كل هذا المؤلفين اللاتينيين: «التاريخ الطبيعي» كتاب بليوس الأكبر، وأعمال مارتياؤس كاييلاً. أما الكتب المقدسة فقد ظلت جوهرية لديه.

قام جان سكوت، من الثنائية المسيحية/الدينوية في مصادرة، باستمداده المبدأ الذي يرى أن للواقع كله معنى مزدوجاً، وكل معنى منهما إحياء إلهي لايد من حل رموزه: المعنى المباشر والمحسوس - الذي يدرسه العلم ويستتر خلفه الله - والمعنى المقدس الذي يتجلى فيه الله. لكن، هناك واقعة هامة، ألا وهي أن فهم المعنيين فهمٍ يتمتع عن الانفصال، فإن الإيمان والذكاء، والإيمان والعقل، والإيمان والعلم، تتساند بوجهٍ متبادل: «يقوم خلاص النفوس المؤمنة فقط على اعتقادها ما هو مقولٌ في الحقيقة عن مبدأ جميع الأشياء، وعلى فهمها ما يُعتقد في الحقيقة» فليس من دراسة لاهوتية رصينة بمعزل عن معرفة علمية للكون.

في المعرفة، يترتب على العقل أن يقوم بالدور الجوهري، المتفوق على السلطة: فالعقل الوارد من الحكمة الإلهية، قد وُجد قبل السلطات الإنسانية، مهما كانت، وعلى كل حال، إن السلطة الأصيلة، الآتية من الله أيضاً، لا يمكنها أن تناقض العقل، نظرياً، دون شك. وليس بوسع السلطات في وقائع الأمور، إلا أن تكون

حدرة حيال تشجيع العقل هذا، ولئن حرص جان سكوت على توضيحه أن «الكنيسة» تلبث متأهبةً لكي تثبت حدود هذا التشجيع:

«لا بد من الالتزام بالطريق، دونما زوغان يميناً أو يساراً، وعلينا إذن ألا نُنقص شيئاً من هؤلاء الذين قررت «الكنيسة» أنهم يحوزون السلطة العليا والمقدسة، ولكن، ينبغي علينا ألا نحتقر هؤلاء الذين نعلم عنهم أنهم قد فهموا وحسب، بما أنهم يتقيدون بحدود نقاء الإيمان الكاثوليكي»⁽²⁷⁾.

في واقع الحال، أكد جان سكوت، في عدة مقاطع من مؤلفاته، المبدأ الجوهرى لاستقلالية العلم، حيال الدين: فإن للفيزياء، بقصد تفسير كتاب الطبيعة، السلطة ذاتها التي يحوزها آباء «الكنيسة» لتفسير «الكتاب المقدس»⁽²⁸⁾.

وبقي هذا التصريح دون أساس له حينما كانت «الكنيسة» تضع يدها على العلم متوخية أن تقوده تماماً. وسوف يلزم أكثر من ألف سنة قبل أن يتخلى رجال «الكنيسة» بأسف، عن هذا الزعم. وعلى الصعيد النظري، وافقوا على هذه النتيجة التي خلص إليها جان سكوت:

«هنالك اتحاد ما بين العقل السليم والسلطة الحقيقية، بحيث أن أية سلطة يترتب عليها ألا تتعد عما يقتنع به التأمل السليم»⁽²⁹⁾. ومنذ القرن الحادي عشر حتى مجمع الفاتيكان الأول لن تكف روما عن إعلانها التفاهم الكامل ما بين العلم الحقيقي والإيمان الحقيقي، مع العلم أن هذا التفاهم الكامل وحده يستطيع أن يُقرر ما تشمله هذه اللفظة «الحقيقي».

وهنا بالذات أحد أهم الخلافات الكبرى في تاريخ العلاقات ما بين «الكنيسة»/ العلم: وإن «الكنيسة» خلال زمن طويل، لم تقبل سوى استقلالية، «علمها» الذاتية، العلم الذي تتحكم به وتراقبه، العلم الذي ليس لها ما تخشاه منه.

وكم من المرات سنجد هذا التمايز ما بين العلماء الحقيقيين، والعلماء المزيفين. والعلماء الحقيقيون هم الذين يخلصون إلى نتائج تتوافق مع تفسيرها للكتب

27 - جان سكوت أوريجين، Jean Scot Eurigène «الباحثون عن الأمور الطبيعية» 814، a.

28 - ذات، c 723 ، b 738 .C

29 - ذات، b 511.

المقدسة. وهذا الموقف ينم عن الحذر القديم والمتواصل تجاه العقل البشري الذي أفسدته الخطيئة الأصلية. كلا، فليس للإيمان شيء يخشاه من العقل، من العقل دون أية زيادة عليه، من العقل الحر، فيما كانت «الكنيسة» تتحدث عن عقل علم اللاهوت، عقل يقوم بعمله حسب مبادئ يحددها مسبقاً الفكر الديني.

لاحظ جان سكوت أن ثمة عدة تفسيرات ممكنة في «الكتاب المقدس»، وأن ثمة عدة عقائد لدى آباء «الكنيسة»، وعدة نظريات في العلوم. وهناك اختيار ضروري، في جميع المجالات، وليس من الممكن إثبات هذا الاختيار إلا عن طريق العقل. وقلما يكون من المدهش أن «الكنيسة» قد رأت هنا بداية نزعة عقلانية.

هناك تحفظات أخرى ستثيرها الترسمة لأفلاطونية الجديدة المسيحية حول تاريخ العالم، والتي طورها كتاب، «عن توزيع الطبيعة». وقد انتشرت هذه الترسمة في أربع مراحل؛ في البداية، ثمة الله، «الكائن» اللامخلوق والخالق: الذي تنبثق منه الأفكار التي لها، بدورها، قدرة الخلق، ومنها يرُدُّ العالم والإنسان، وهما مُنجزا الأفكار الإلهية، أي أنهما مخلوقان لا خالقان، وأخيراً عن طريق مجيء المسيح، اللامخلوق والذي لا يخلق، والطبيعة المخلوقة يجمعها «الحب» وتنكفئ إلى خالقها. ياله من انتشار عظيم لـ«الكائن» [الإلهي] الذي ينبثق من «الله» ويعود ليفنى فيه. وها نحن نفكر بصورة غريزية في تيلار دو شاردان [وجان سكوت]، ولا سيما بسبب التلقي الذي حظي به الشخصان من كنيسة زمانهما التي تجاوزها مدى آرائهما. فماذا تصير الجحيم في كل ذلك؟ ترى ما هو مصير الهالكين إبان عودة الخلق إلى الله؟ أليس لهذا الله الذي يتجلى تدريجياً، الذي ينتشر في خليقته، هذا العالم المتجلى، أليس لجميع هذا تصرفات حلولية؟ وهذه الأفكار، التي هي وليست متماهية في «الكلمة»، أليست هي مخلوقة ومع ذلك أبدية، أليست مُلتبسة جداً؟

إما يصير دور «المسيح» المركزي دوراً مبخوساً منتقصاً؟ إن «الكنيسة» التي تم تكوينها اكتسبت في القرن التاسع هيكلية عقائدية متينة، وإن كان كل ذلك بعيداً عن بلوغه دقة العصر الحديث، فقد بات كل هذا ضغطاً مرهقاً وضيقاً بما فيه

الكفاية تجد فيه الأفكار المجددة صعوبةً شديدةً للاندرج فيه. وإن رؤى جان سكوت، الفسيحة والوسيلة، كما تستطيع الإندراج في الإطار العقائدي، لن تلقى القبول.

لربما نأسف لذلك، ولاسيما في ما يخص رؤيا العلم اللاهوتية، وإن الطبيعة هذه وهي تجلي الله، لها معنى منوط على نحو وثيق بينية «الأفكار» التي هو تحقيقها. فالعلم الذي يدرس هذه الطبيعة، و«علم اللاهوت» الذي يدرس الأفكار، يترتب عليهما إذن أن يتبعاً المبادئ العقلية ذاتها، موجّهين عملهما صوب معطيات الحواس، بالنسبة إلى العلم، وصوب المعطيات التوراتية، بالنسبة إلى علم اللاهوت. أما الإنسان، فهو الكون الصغير *microcosme* الذي يجمع في شخصه جميع عناصر الكون، وهو نقطة التلاقي لجميع العناصر المخلوقة، والذي انطلقاً منه يتيسر إذن فهم كل شيء. ففيه عقل الملاك، وحس الحيوان، وأشكال العالم المادي وطبائعه وكمياته، والخطيئة الأصلية هي أيضاً مسؤولة عن كل ذلك. ففي الإنسان يتلاقى الإيمان والعلم.

هناك حتى بعض التفاصيل في وصف الكون تُعرب عن أصالة أفكار جان سكوت. وهكذا هو التمثيل المسبق والجزئي للمذهب الشمس المركزي الذي استمده من خلكيدوس وهبرقليط البونتي [فقد كتب]:

«أما الكواكب السيارة التي تدور حول الشمس فهي تتخذ ألواناً مختلفة حسب صفة المناطق التي تجتازها: أريد التحدث عن المشتري *Jupiter* وعن المريخ *Mars*، وعن نجمة الصباح: الزهرة *Venus*، وعن عطارد *Mercure*، وهي التي تسير دون انقطاع حول الشمس، كما علم أفلاطون في كتاب التيمائوس *le Timée*. فعندما تعلق هذه السيارات فوق الشمس تُبدي لنا وجهاً نيراً، وتظهر لنا وجهاً أحمر حينما تنخفض تحت الشمس»⁽³⁰⁾.

وإن هذه المنظومة تؤذن مباشرةً بمنظومة تيخو براهيه: Tycho Brahé ولا ينتاب جان سكوت أي توهم من حيث متانة المذاهب الفلكية فيقول: ليس ثمة أية حجة مقنعة أعطيت حتى الآن حول حركات الكواكب السيارة وفي هذا المضمار. وقد

30 - جان سكوت إيريجين، في ر. تاتون، ذ. جزء 1، ص 885 - 886.

انتظر من بعض العلماء التوضيحات الدقيقة، لا من «التوراة». يقول أيضاً: ليست تعددية الافتراضات هي السبب ليأسنا من العلم أو سبب احتقارنا إياه، وبكل بساطة، إن البحوث لم تُجد بعد:

«التلميذ: في شأن الدوائر السماوية، والمسافات القائمة ما بين السماوات والنجوم، قد أعرب حكماء هذا العالم عن آراء عديدة ومتنوعة وكما يبدو لي، لم يستطيعوا استنتاجها من أي سبب أكيد. فإن بدا لك شيء ما قريباً من الواقع أو عقلياً في هذا الصدد، أرجوك أن تشرحه لي دون أي تأجيل.

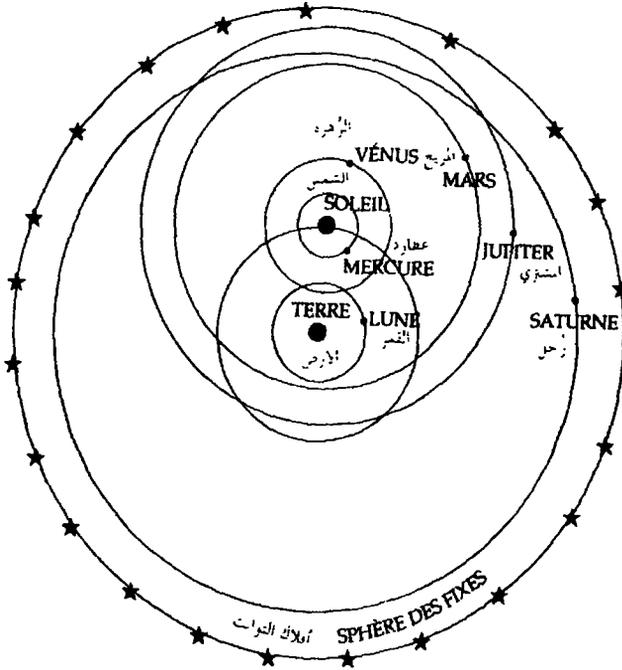
«الأستاذ: [...] إن الأسئلة التي تطرحها علي لم تُؤد، حتى الآن، إلى أي رأي تقريباً يعتمد العقل، أي رأي أقدم فيلسوف ما على توضيحه، بوجه جلي. وليس السبب، كما أرى، أن هؤلاء الفلاسفة قد نقصهم شيء من الذكاء، ولو كان الأمر كذلك، لعلهم لا يستحقون اسم فلاسفة أو فيزيائيين، لكن أي واحد ممن قرأناهم حتى الآن لم يُفلح في تقديمه، حول هذه الآثار، أسباباً واضحة لا تطالها الشكوك»⁽³¹⁾.

في عام 1225، أدين كتابه عن «توزع الطبيعة»، وأحرقت النسخ كلها التي تم العثور عليها. ولحسن الحظ نجت بعض النسخ من هذه الغيرة الصراطية [أي: الأورثوذكسية]، ولا يزال في حوزتنا النص بكامله. وكانت إدانة لعمل تفوق كثيراً على قدرات الفهم في زمانه، إدانة يوسف عليها لعمل كان يُشرع الباب أمام آراء خصبة عن العلاقات ما بين العلم والإيمان، إدانة، ظالمة يعترف بها في أيامنا مؤرخو «الكنيسة»، في غياب اللاهوتيين، لأنها عارية عن أي أساس:

«إن علماء زماننا مجمعون على قبولهم أن إريجين كان صراطياً في نيته، رغم أن عباراته لم تكن دوماً صحيحة وموقفة وقد لزم أن يقوم مفكرون غير صراطيين بتفسيرها تفسيراً سيئاً وباستخدامها في مجتمع كان يتعاطف بمقدار متصاعد مع أفلاطون، لكي يُدان إريجين كفيلسوف غير صراطي»⁽³²⁾ [غير أورثوذكسي].

31 - ذات، «عن توزع الطبيعة» الكتاب 3 : 33.

32 - تاريخ «الكنيسة» الجديد، النص 2، سوي 1968، ص 166.



عالم حاد سكوت إيرجين

«الكنيسة» البيزنطية والعلم

تناولت أعمال أخرى كما تناول مؤلفون كنسيون آخرون مشكلة العلم، بصورة لها المزيد من التواضع في القرنين التاسع والعاشر. وكان الغرب يرى ببطء ازدياد مخزونه بالأعمال اليونانية واللاتينية.

ووصلت رسائل شيشرون إلى دير كلوني، فيما وُجدت في دير فلوري، خلال النصف الثاني من القرن العاشر بحوث بوئيس المكرسة لكتاتيني أرسطو: «التحليلات الأولى» «والتحليلات الثانية» وتكامل علم المنطق لدى أرسطو الستاجيري.

وكان البيزنطيون يقتنون مكاتب كاملة حافلة بجميع هذه الكنوز العلمية اليونانية. لكن هذه المجلدات لم تبلغ أوروبا إلا في اقرن الخامس عشر، هاربة من الاجتياح التركي، وفي تلك الأثناء تمت ترجمة الآثار اليونانية عن اللغة العربية إلى اللاتينية، مع تعاون الأعداء المسلمين.

ياله من مثل موفق لرفض التعاون الفكري من قبل البيزنطيين. فما كان الأمر يعني مزاحمة علمية، وقلما كان البيزنطيون يستغلون هذه الكتب. بل لبثوا لا يحبون هؤلاء «البرابرة» الغربيين، كما لبثت العلاقات الدبلوماسية سيئة. وفي نهاية القرن العاشر، قام الإمبراطور نيسيفورس فوكاسي بإذلال وسوء معاملة أسقف مدينة كريمونا، ليوتبراند، المثقف الوقح والحقير الذي أرسل سفيراً إلى القسطنطينية. وبعد ذلك بنصف قرن، وقع الانشقاق. ورغم بضع اتصالات في جنوب إيطاليا، ظل الموقف السائد موقف التجاهل المتبادل.

تبدت «الكنيسة» البيزنطية أكثر حذراً من «الكنيسة» الرومانية حيال العلم الذي بات مشلولاً من جراء وصاية «الكنيسة» والإمبراطور. وبقيت السلطة المركزية أقوى بكثير مما كانت عليه في الغرب وأصبحت تطبق في كل مكان القرارات الدينية. وتحقق تأمين تعليم العلوم في الجامعات: جامعة القسطنطينية، بعد تأسيسها (عام 330) وإعادة تنظيمها (عام 425)، وجامعات إنطاكية والإسكندرية وبيروت وغزة وأثينا. وفي سنة 529 أمر الإمبراطور يوستينيانوس بإغلاق جامعة أثينا وفرض أن يكون جميع الأساتذة مسيحيين.

وظلت «الكنيسة» تراقب التعليم مراقبة كاملة من القرن السابع وحتى التاسع، وفيما بعد، إن بقيت المؤسسات العامة مستمرة في تأمين دراسة الهندسة الحسائية، والكوزموغرافيا والموسيقى، لكن المستوى بقي هزيباً.

لم تكن تُعد هنا العلوم الدقيقة والطبيعية إلا كتمرين إحصائي، يُنقى الذهن قبل بلوغه العلوم النبيلة ومنها الإيمان واللاهوت. وكانت تُدرس الرباعية *quadrivium* من خلال تعليق مؤلفين كلاسيكيين، وكذلك قليل من الفيزياء، والكيمياء، والتاريخ الطبيعي: وقد جمع كل ذلك تحت اسم الفيزياء. ومن ثم، ليس مدهشاً أن مستوى البحوث - رغم وجود الأعمال اليونانية الكلاسيكية - لم يكن عالياً جداً. وفي عام 547، قام الراهب كوزماس إينديكوبلوست *Cosmas Indicopleuste* في كتابه «طوبوغرافيا مسيحية»، بوصف الأرض كمتوازي الأضلاع تحيط به أسوار تلوها القبة السماوية، أما الشمس فهي تختفي كل مساء، خلف جبل واقع في مركز العالم.

كان الحرص الأعظم ينحو إلى علم الرياضيات التي ارتبطت بعلم الفلك ارتباطاً وثيقاً. واشتهر في هذا العلم أسقف سيرينا سينيسيوس Synesius وذلك بتصنيعه أسطرلابا Astrolabe وفي منتصف القرن السادس، قدم جان فيلوبونس في الإسكندرية «نظرية العالم» وهي إحدى المحاولات الأولى لنزعة مذهب التوافقية في التاريخ. ففي رأيه، الله مندرج في مادة البذيرات: germes التي ستتطور فتعطي، عن طريق التولد الذاتي، جميع الأشكال الحية والجمادة [الساكنة]. وكما قال، لا تهدف قصة سفر التكوين إلى تقديم وصف فيزيائي للكون، لكنها قصة متوافقة مع أفكار الفيزياء اليونانية. وحينما يبدو أن ثمة تناقضاً يترتب علينا التقيد بالقصة التوراتية. وإلى جانب هذا، لم يقم اليونانيون إلا باستلهاهم موسى [النبي]، وليست نظرياتهم حول الأفلاك السماوية سوى افتراضات مُعدّة لإنقاذ المظاهر.

ستكون الرياضيات محترمة في «الكنيسة» طوال التاريخ البيزنطي. وستنتج الأديرة العديد من الرياضياتيين المشهورين، لنذكر هنا منهم الرهبان: برلعام Barlaam مؤلف «لوجيستিকা» في ستة مجلدات، واسحق أرجيزس Isaac Argyros الذي علق على أوكليدس وبطليموس، وأثبت لوائح للجذور التربيعية، وثيودوروس الميليتيني الذي كتب مبحثاً في علم الفلك يقوم أساسه على بطليموس. وقد رأى تيودوروس الميتوخي أن الفيزياء والرياضيات هي أدوات البحث عن الحقيقة. فالرياضيات التي لبث موضوعها ثابتاً ودقيقاً في آن معاً، هي العلم بامتياز، وتنجم عن تجريد المادة عن طريق الذكاء وتنعم بجدوى عظيمة في الميكانيكا. وكان الميتوخي أيضاً عالماً فلكياً شهيراً: فقد عكف على فصله علم الفلك عن التنجيم وحتى عن الإيمان، مؤكداً على أن هدفه الوحيد كان دراسة حركة الأجرام السماوية المخلوقة. أما تلميذه نيسيفورس غريفوراس Nicéphore Grégoras فقد أسهم في إنجاز تقدم ملحوظ لحساب الكسوفات والخسوفات، وتقدم الدقة في التقويم الزمني.

وإن الطبيب الوحيد المرموق، في القرن السادس، كان اليكساندروس من مدينة تراليس. وقد أفلح في تفضيله التجربة والمراقبة على الإخلاص لترجمات الكتب، لكن أحداً لم يتبع أسلوبه. أما العلوم الأخرى، كعلم الحيوان، وعلم النبات، وعلم

المعادن، فلم تحظ بالكثير من القيمة. أما الكيمياء - وقد ظهرت هذه اللفظة في القرن الرابع - فلم تكن سوى خيمياء باحثة جوهرياً عن تحويل المعادن [إلى ذهب]⁽³³⁾.

ثمة شهادة على الاهتمام الأدنى بالعلوم، في العالم البيزنطي، يقدمها لنا عمل أعظم مفكر شرقي في ذلك العصر، ألا وهو يوحنا الدمشقي Jean Damascène، وإذ كان راهباً في دير القديس سابا، قرب أورشليم، كتب حول عام 750 مؤلفه «ينبوع المعرفة»، وهو مُحصلَة موسوعية للمعرفة. لكن الجزء العلمي فيه ظل بدائياً وتمت التضحية به عمداً. وكما أبدى ذلك بيير دوهم Pierre Duhem، إن احتقار العلم هذا مُدهش بوجه خاص، حينما يستذكر أن يوحنا الدمشقي كتب في فترة بيدوس المبجل نفسها، وكان كل واحد منهما في ديره، أحدهما في أطراف العالم المعروف القصوى - مع أساس وحيد له هو أقاويل بليثس وترهات إيزيدورس، والآخر في مركز الحضارة القديمة، بمساعدة النصوص الأصلية لجميع عظماء ماضي الزمان: من أرسطو إلى بطليموس، مروراً بأفلاطون، فهذه النصوص تكون مجمل معرفتهم.. لكن عمل بيدوس تفوق بمقدار بالغ، على الصعيد العملي⁽³⁴⁾. وبالأحرى، لنقل، بالنظر إلى يوحنا الدمشقي، كان علم اللاهوت هو المسيطر، فعلم الطبيعة كانت تؤدي خدمة نافلة، أو تكاد... حيث أن قمة المعرفة، هي التنظير في علم اللاهوت.

33 - بالنسبة إلى جميع هذه الجوانب للعلم البيزنطي، ر. لويس برييه Louis Bréhier ألبان ميشيل، طبعة 1970، ص 354 - 383، وأيضاً ر. تاتون، ذ، مجلد 1 : 344 - 556. ونجد لدى السلافيين المسيحيين موقف البيزنطيين نفسه حيال العلم أي قلة اهتمام نسبي، وتصورات تقزم على أساس الأعمال الكلاسيكية اليونانية المتأقلمة مع الدين المسيحي. وهكذا فإن الكاهن البلغاري جان الإيكرارلي، في بداية القرن 10 ألف «عمل الأيام الستة» وقد استوحاه من «الأيام الستة» للقديس باسيلوس ودمج فيه نظرية عناصر أرسطو، وتحمل الرمزية مكانة كبيرة في هذه الأعمال. وانطلاقاً من القرن 9، سوف تهيمن أعمال ميشيل بسيلوس Michel Psellos على علم الكون، وفي القرن 15، نجد بحثاً مقتضباً عن علم الكون يقوم أساسه على أعمال أودوكس الكنيدي Euduxe de Cnide، مع منظومة معقدة من 78 من الأفلاك السماوية، وكما في الغرب، بقي أرسطو وبتليموس مع ذلك أساس المعرفة العلمية (ر. تاتون، ذ، مجلد 1، ص 557 - 567).

34 - ر.ب. دوهم، ذ، مجلد 3، ص 35 - 36.

بعد ثلاثة قرون، أبدى ميشيل بسيلوس Michel Psellos (1018 - 1096) مع ذلك، ثقةً أعظم في العلم، وراح يقيم أساس استقلال العلم ذاتياً على التمايز ما بين السبب الأول، أي الله، والأسباب الثانوية، أي العقلية، التي يُرتبها الله في الطبيعة، فقد كتب ما يلي:

«اعلم أن الله يراقب كل شيء، وأنه مبدأ كل شيء، فكل شيء يرد منه ويعود كل شيء إليه.. لكن، رغم معرفتي كل ذلك، أرى أن الطبيعة تحل ما بين الخالق والمخلوقات، فهي مثل يد، السبب الأول الذي بوسيلتها، وفيما تظل هي ذاتها ثابتة، يتحكم بكل الأشياء على هذه الأرض فالله سبب كل شيء، وحتى الهزة الأرضية، لكن سببها القريب هو الطبيعة. وحول هذه الطبيعة يُعطينا المؤلف التعريف التالي الممتاز: الطبيعة (Physis) قوة لا يطالها البصر الإنساني، ويدركها الذهن الذي يوزعه «الله» في جميع الأجساد، فهي مبدأ الحركة والسكون»⁽³⁵⁾.

إن هدف العلوم هو التوصل إلى تفسيرها الوقائع الطبيعية، ولكل علم قوانينه الخاصة، ويقتضي جميعها النزاهة والموضوعية، ومضمون معرفته العلمية موضوع انتقائي، لأنه يرى أن ثمة ما هو حسن فيؤخذ من كل مكان فيما يظل كل بحث حركةً نحو الكمال. وفي مؤلفيه «تحاليل مُقتضبة» و«العقيدة المنتجة لكل شيء»، دَرَسَ في روح أفلاطونية معتدلة الوضوح، بُنية الكون، والنجوم، والمذنبات، التي يعدها بمثابة تراكمات من البخار والنار، وقوس قرح، والخسوفات والكسوفات، والأرض، والمناطق المناخية، والعناصر.

يَعْتَبِرُ ميشيل بسيلوس، رغم شغفه بالعلم وتصوراته العلمية السامية، أن هذا المضمار هو إعداد بسيط لدراسة الميتافيزيقا [الماورائيات] فهي المرحلة العليا من المعرفة، ومرحلة الماورائيات هي علم اللاهوت والفلسفة الأولى. وإن أعطى العلوم مكانةً أهم مما فعل يوحنا الدمشقي فقد التحق بالمفكرين البيزنطيين بمنحه الأسبقية المتفوقة للماورائيات. وهذا ما أعرب عنه أيضاً في القرن الرابع عشر العالم الفلكي تيودورس الميليتيني:

35 - ذكر في «تاريخ الفلسفة» «موسوعة البلياد» La. Pléiade، دن: غاليمار، 1969، مجلد 1، ص

«عملية للفهم موقفة، فهي تنهض بنا فنسمو فوق الأشياء المرئية، وتصيرنا على تواصل مع أشياء الأولمب [أي السماء] وهذا الأمر هو الأهم، فتجعلنا قادرين على الاقتداء بالله، بمقدار قدرتنا. ومن الفلسفة التي نتصورها على هذا المنوال، وباستثناء علم اللاهوت، يظل علم الفلك الفصل الأمثل. وهدف هذا العلم هو فقط توقع حركات الأجرام السماوية، فكل توقع آخر يعتز به علم الفلك يلبث توقعاً نافلاً⁽³⁶⁾».

ورغم بعض الشخصيات الفردية، فالحصيلة العلمية البيزنطية لبثت هزيلة، فإن استحقاقها الرئيسي هو أنها قامت بدور أمين المكتبة وأمين أرشفة المحفوظات، وذلك بمحافظتها على المخطوطات الكلاسيكية وعلى نسخها، ومع حرصها عليهما، حرصاً لا شك أنه كان غيوراً غيراً مفرطاً. وبقية وصاية «الكنيسة»، وقد باتت أشد مركزية وأوفر فاعلية، مسؤولة جزئياً عن هذه الضالة العلمية. وهذا ما خلص إليه جان تيودوريديس Jean Théodoridès من دراسته الشاملة للعلم البيزنطي:

«لا جدال في أن الكتابات التقنية البيزنطية تنم عن فقر شديد جداً بالإلهام، وفي أغلب الأحيان ليست سوى تجميع لأعمال سابقة من الإغريقين أو الهيلينستيين أو من تعليقات أدنى بكثير من النصوص الأصلية. وإن أحد الأسباب الهامة لهذا الفقر العلمي هو الخضوع الكامل «للكنيسة»، وردة الفعل الشديدة جداً تجاه المذاهب الأفلاطونية والأفلاطونية الجديدة. وقد أعطى الموقف الذهني هذا البيزنطيين ميلاً قوياً جداً إلى التجريد، الأمر الذي يشرح الأهمية الممنوحة للرياضيات⁽³⁷⁾».

رغبة العلم لدى «الكنيسة» في القرن العاشر

يبقى من المؤكد أن هؤلاء العلماء لن ينتقلوا إلى الغرب إلا مُرغمين مضطرين. وبانتظار هذا الانتقال، كان الغرب يعيش من معارفه الهزيلة. غير أن الميل إلى العلوم بات يتطور فيه تطوراً واضحاً جلياً في القرن العاشر، وإن رجال «الكنيسة» المثقفين

36 - ذات، ص 995.

37 - ج. تيودوريديس J. Théodoridès، «العلم البيزنطي» في ر. تاتون، ذ، جزء 1، ص 555.

وقد راح يحثهم التعطش إلى المعرفة والجوع إلى البحوث العلمية، لم يعودوا يحسبون أي حساب للحواجز الدينية: وحيث أن الشرقيين يرفضون إعارتهم أرسطو، فطفقوا يلجأون إلى اليهود، وحتى بدأوا ينحون إلى المسلمين.

إن هذا التطور يستحق التوضيح: فإن كبت «الكنيسة» الغربية تجاه العلم الإنساني يبدو أنه قد زال تماماً، بحيث أن الأساقفة، ورؤساء الأديرة، والرهبان، بل البابا عينه لم يترددوا في التماسهم من الأغريقيين الوثنيين، ومن اليهود الذين قتلوا «الله» déicides ومن المسلمين غير المؤمنين، قطعاً من العناصر المعقدة الهائلة للمعرفة العلمية. ويسعنا، دون أية مبالغة، الحديث عن ثورة في الذهن الكاثوليكية ما بين القرون 5 و10 وفيما بقي التساؤل مطروحاً في عصر أوغسطينوس إن لم تكن قراءة بطليموس خطيئةً فالبابا العتيد لسنة الألف، جيربرت Gerbert قد درس بشغف أعمال «الإسكندري هذا، في مقاطعة كاتالونيا، معتمداً ترجمات لاتينية من النص العربي المترجم عن الأصل اليوناني».

لا بد لنا أن نستذكر الأحقاد التي أثارها الإسلام في الغرب لكي ندرك مدى النفور والأشمزاز الذي ما كان المسيحيون يترددون في كبحه وهم يذهبون ليتلقوا العلوم لدى العرب. وقد لبث الكثير من المقاومات حيال ذلك لا بد أن الشغف بالعلوم قد أصبح عظيماً جداً، وذلك كما تشهد على هذا هذه الأساطير التي كان ينقلها خلال القرنين 11 و12، الحوليان أديمار الشاباني وغيوم المالمسبوري. فقد روي أن جيربرت في مدينة قرطبة، قد أغرى فتاة مسلم غربي لكي يستحوذ، بفضلها على كتاب «العلم الملعون» الذي «كان يشتمل على جميع ما يقدر المرء أن يعرفه». وقد يكون هذا الراهب كرم الشيطان الذي لربما أمده بأسرار السحر واستحضار الموتى nécromancie. ولكن لم يكن كل هذا منذئذ سوى أقاويل شعبية تشهد، شهادةً سلبية، على التطور المنجز في أوساط مثقفي «الكنيسة».

لم يعد رجال «الكنيسة» يترددون في دراسة العلوم، ولئن تم اعتبارهم سحرةً في رأي المؤمنين العاديين الذين ظلوا على فكرة تقول إن العلم «ثمرة محظورة». وفي 22 كانون الأول/ ديسمبر سنة 968، قام أسقف مدينة لياج بطمأنة جيش أوتون الأول، وشرح بطريقة عقلية الكسوف الذي أدخل الذعر في قلوب القادة والجنود:

ياله من حدث بليغ الدلالة بكشفه الأسرار. وكانت مدرسة لييج، علاوة على ذلك، قد اشتهرت في ذلك العصر بتعلمها الهندسة في الرياضيات. أما في الأديرة والمدارس الأسقفية، فكانوا يهتمون بالطب: في سان غال مع عالم الفيزياء نوتكر Notker، وفي شارير مع هيريراند: Héribrand.

وسوّغوا لأنفسهم أن يتنقدوا إيقراطس، كما في هذا البحث الغريب من نهاية القرن التاسع، وهو «عن ترتيب جسم الإنسان». ويظهر المؤلفون، المغفلون، كأطباء ومسيحيين، ولكي يمنحوا عملهم المزيد من الأهمية صدّروه برسالة منسوبة إلى القديس لوقا ذاته، ومن المفترض أنه قد كان طبيباً، وبين الرسول، في هذه الوثيقة، الفارق الذي يفصله عن إيقراط رافضاً افتراض تكون الإنسان بفعل الكواكب السيارة السبع. وفي مرات عديدة، ودون أي حرص على مظهر الحقيقة التاريخية، قام مؤلفون قروسطيون باللجوء إلى رسائل متخيلة: رسالة القديس لوقا إلى جالينوس حول أذية الكحول وأضرارها (القرن 14)، تحقيق عن شفاء الضيرير منذ ولادته من قبل مريم المجدلية قد وُجِّهَ إلى جالينوس ذاته (القرن 12)⁽³⁸⁾.

ثمة كتاب منحول آخر، من القرن التاسع، يشهد على البحث المتنامي لشروح عقلية، وهو: «عن تكوين العالم» والمنسوب إلى بيد المزيف، وهذا الكتاب في شرحه الكون، يُزيل الرموز والتعابير المجازية والشواهد من الكتب المقدسة وآباء الكنيسة. وقد كتب بيير دوهم⁽³⁹⁾: «يبدو أن هذا المؤلف قد تصور بوضوح الفكرة المألوفة جداً منذ القرن 13، فكرة علم طبيعي يقوم أساسه، حصراً، على معطيات العقل، وعلم مستقل تماماً عن الوحي».

وهكذا، عندما يكون في صدد الشرح، مرةً أخرى، حول استطاعة المياه العليا أن تبقى معلقةً في الفضاء فالكاتب يتذرع بأسباب فيزيائية مستوحاة من الملاحظة المألوفة: لربما تكون مزودة بحركة دوران سريع، فهي كمثّل الماء في سطل نجعله

38 - إ. فيكيرشامير E. Wickersheimer، «الكتابات الطبيعية المنسوبة إلى القديس لوقا»، في أ. كويريه، مختلطات، ص 613 - 618.

39 - ب. دوهم، ذ، جزء 3، ص 79.

يدور، فالحركة تمنع الماء من السقوط، أو تكون هذه المياه بشكل أبخرة، أو أيضاً، بما أنها بعيدة عن السماء، فهي متجلدة في كرة متماسكة. وإن الشرح بتدخل إلهي عجائبي، وهو الشرح الوحيد الذي تقيد به إيزيدورس الاشيلي Isidore de Séville ليس مذكوراً إلا في نهاية المطاف، عندما تظل الأسباب الفيزيائية غير كافية. ويتابع بقوله: فوق هذه السماء المائية، يعتقد البعض أن هناك السماوات الروحية، ولا يرى آخرون هناك إلا الفراغ، أما هو فلا يختار.

في هذا السعي وراء المعارف العلمية العقلية، نحا رجال «الكنيسة» بمقدار متصاعد إلى «الجنوب» الكافر ولكنه العلمي. فليس للعلم حدود جغرافية ولا تخوم دينية: فالقرن العاشر المسيحي فهم ما سوف ينسأه القرن التاسع عشر الكاثوليكي حين تحدث عن العلم الألماني وعن العلم البروتستاني. فانطلق النظر إذن صوب التخوم البيزنطية/ العربية في صقلية وكالابريا، حيث اليهودي شاييتاي بن أبراهام بن جوثل ألف بالعبرية كتاباً عن النباتات استلهمه من مسلمي الغرب Sarrasins، وانطلق النظر بمقدار أوفر أيضاً نحو إسبانيا، حيث استفاد الراهب جان دو غورزه من سفارة لدى خليفة قرطبة، عام 953، لكي يمعن النظر في المخطوطات العربية.

في الحين ذاته، ابتدأت في أديرة كاتالونيا، عملية الترجمة لمؤلفات عربية. وفي دير ريول، تم تعداد مئتي مخطوط عربي نُقلت إلى اللغة اللاتينية على يد رهبان يقيمون في أسبانيا الإسلامية وقدموا من الجنوب. وأحد أجمل هذه الأعمال جمع بحوثاً فلكية وحسابية. وهنا بالذات راح جيربرت، عام 967، يستقي كنوز العلم الوثني، وابتكر تولىفة تضيفها إلى الديانة المسيحية.

بابا عام الألف، جيربرت يكرس قران «الكنيسة» والعلم

حينما وصل جيربرت إلى ريول، وقد بلغ من العمر ما بين عشرين وخمسة وعشرين عاماً، كان راهباً شاباً قد تلقى تأهيله الأول في دير سان - جيرو الأوربّاكي، وعهد به إلى رعاية هاتون أسقف فيخ: وكان هاتون Hatton ينعم بثقافة عالية في الرياضيات. وسوف يتردد هناك إلى ميرو بونغيل، الأخصائي في الإغريقيات، وإلى سونيفرد لويست، أحد رجال كاتدرائية برشلونة، ومترجم كتاب

عربي حول الاسطرلاب. وسوف تسنح له المناسبة للتردد إلى مخطوطات الدير. وفي عام 970، رافق سفارة كتلانية لدى البابا الذي دُهِشَ بذلك هذا الشاب، فاحتفظ به في جواره. ثم مضى إلى مدينة رانس حيث لبث يعلم كبير الشمامسة، جيران. وبعد أن غدا رئيس المدرسة الأسقفية، ألقى محاضرات عن «الرباعية» quadrivium، واجتذبت له معرفته تلاميذ ذوي شهرة ومنهم روبرت، ملك فرنسا العتيد، وفولبرت أسقف شارتر مستقبلاً، وجان، أسقف مدينة أوكسير المقبل، وریشر كاتب الحوليات. وعقد الصداقة مع رئيس أساقفة أدالبيرون. وفي سنة 980، التقى الأميراطور أوتون الثاني الذي ألحقه بخدمته، وعينه في عام 983، رئيس دير بويو، الدير الذي أسسه القديس كولومبان.

تعاقبت أعوام مضطربة قام خلالها جيربرت بدور سياسي لدى أوتون الثاني، وهوج كاييت، وروبير التقى. وبعد اختياره رئيساً لأساقفة مدينة رانس، ثم استقالته، دعاه عام 997، أوتون الثالث الذي طلب منه أن يُشرف على تربيته، فألف له على الأرجح بحثاً عنوانه: «عن العقلي وعن استخدام العقل». وتعبيراً عن امتنان أوتون الثالث، فقد جعله يُنتخب بابا في عام 999: فغدا البابا سيلفستر الثاني: Sylvestre II.

إن العلم، مع جيربرت، هو الذي استحوز على سدة القديس بطرس. هل كان من الحلم تكريس أوفر سطوعاً للقران ما بين «الكنيسة» والعلم؟ فبابا عام الألف كان الأعظم علماً في زمانه، وبالتأكيد أفضل رياضياتي، وأفضل عالم فلكي، ونعيم بمعارف واسعة النطاق في الفيزياء والكيمياء والطب، وعلم الحيوان وعلم النباتات.

لم تكن بابويته سعيدة جداً، لكن جيربرت، طوال كل حياته، ظل مشغولاً بالمعرفة، باحثاً عن المخطوطات يتاعها ويتبادلها، ونادراً ما قبل أن يُعيرها، وكان يتكدر إن تأخر ردها إليه. وإن بيير ريشيه، في السيرة التي كرسها له⁽⁴⁰⁾، أعاد تكوين مكتبة جيربرت استناداً إلى مراسلاته. ونلاحظ فيها جميع الشخصيات العلمية الشهيرة الذين تسنى لنا الحديث عنهم: بوئيس، إيزيدور الأشبيلي، جان سكوت إريجين بليوس، مارتينس كايلا، وذلك علاوة على مؤلفات في علم

40 - ر. سيرة ب. ريشيه P. Riché، «جيربرت الأورياكي» Gerbert d' Aurillac، فايار، 1987.

الفلك والرياضيات أقل شهرة⁽⁴¹⁾. لم يكن بابا عالم، في ذلك الزمان، ملائماً لميول الناس أجمعين، وذات يوم، أشار له قاصد رسولي بقوله: «منذ بدء العالم، لم يختر الله خطباءً وفلاسفة، بل أناساً أميين، وفلاحيين». وإن هذا الحبر الأعظم الذي لبث الناس يستشرونه عن مشكلات الهندسة بمقدار ما يفعلون عن الحقوق الكنسية، حبرٌ كان له ما يحير ويخيب. وكتب إليه أحد رجال «الكنيسة» من مدينة لياج، وهو أديلبولد، رسالة، بعث بها «إلى السيد سيلقستر، البابا والفيلسوف» طالباً إليه معلومات عن بضعة أشكال هندسية. فأجاب جيربرت بإرساله مخطوطاً عنوانه: «بداية كتاب الهندسة، حرره السيد جيربرت، البابا والفيلسوف، المدعو أيضاً سيلفستر الثاني»⁽⁴²⁾.

تشهد رسائل جيربرت على التوازن الذي أقامه دوماً ما بين الإيمان والعقل، دون أن يريد تفضيل أحدهما على الآخر:

«قدمت الألوهية هدية عظيمة إلى البشر فوهبتهم الإيمان ولم ترفض لهم العلم. الإيمان يحيي الرجل البار، ولكن لا بد من إضافة العلم، بما أنه يُقال عن الأغبياء إنهم لا يقتنون العلم»⁽⁴³⁾.

وحيال فئة «الأغبياء» هذه الكبيرة، كان يشعر بازدراء بالغ. ففي رأيه، «البسطاء بالروح» ليسوا البتة «الضعاف العقول»، لأن هؤلاء الضعاف جهلة بمقدار مفرط وحتى في ما يخص الإيمان:

«يقسم المجتمع شطرين: فمن جهة الجهلة، ومن الأخرى البشر المثقفون، من جهة أولاً ظلمات بليعال *Belial*، ومن الأخرى أبناء النور والسلام الذين لا يضعون أملهم في الإنسان الذي يمر كما يمر عشب الحقول». «من جهة هؤلاء الذين لا يستطيعون حياة الإيمان، لأنهم جهلة، ومن الأخرى هؤلاء الذين يفهمون بقليل من الكلمات»⁽⁴⁴⁾. وأردف بقوله: «سيادة الجمهور إنما هي خراب المملكة».

41 - ذات، ص 257.

42 - ذات، ص 208.

43 - جيربرت، «رسالة 196» في ج. هافيه *J. Havet*، «رسالة جيربرت» (983 - 997)، تم نشرهما مع مقدمة وحواش.

44 - ذات، «رسالتان 139 و 180».

ما كان يُغذي إيمانه هو العلم والحكم من العصور القديمة. ولبثت حججه كلها مدعومة بشواهد من فيرجيلوس أو هوراسيوس أو سينيكا، بنفس مقدار شواهدهم بمقاطع من «التوراة». وقد عكف طويلاً على مشكلات سير عمل العقل، وسير عمل منبع الجدلية، فقد خلقه «الله» ووضعه في الطبيعة لكي يكتشفه الإنسان فيها فيستخدمه:

«قد خلقه في الطبيعة «بارئ» جميع الفنون التي هي فنون، حقاً، وقد اكتشفها الحكماء واستخدمت لأجل احتياجات البحث العلمي»⁽⁴⁵⁾. وكرس جيربرت مؤلفاً تقنياً جداً لمشكلة العقل، وهو: «عن العقل واستخدامه العقلي».

إن آثاره العلمية تضعه في مكانة تجعله يفوق معاصريه بمقدار كبير⁽⁴⁶⁾. فعمله نظري وعملي، في آن معاً، لأن جيربرت كان ينعم أيضاً بذهن عالم تقني فصنع آلات تسهل الحساب والمراقبة، كمثل هذه العدادة abaque العملية التي كانت أوفر اتقاناً من العدادات bouliers الرومانية التي وصفها كاتب الحوليات ريشيه Richer وقد اندهش كثيراً من الأفلاك التي عكف عليها البابا العتيد: الفلك السماوي من خشب، آلة الفلك الأرضي المحلقة Armillaire مع حلقات قطبية ومدارية واستوائية، وكسوفية/ خسوفية، وفلك مجوف مع أنبوب للمراقبة:

«إن هذا العلم يكاد يكون بلوغه ممتنعاً، فقد استطاع، لدى الدهشة العامة أن يُعرف عليه بوسيلة بعض الأدوات [...] وكان لهذا الجهاز شيء ما إلهي حتى إن من كان يجهل العلم لبث بمقدوره بمجرد القليل الذي كان يُعرض أمامه من كوكبات النجوم، أن يتعرف على جميع المجموعات الأخرى في الفلك دون مساعدة معلم»⁽⁴⁷⁾.

تُتيح لنا ردة فعل ريشيه Richer أن نحزر إعجاب معاصريه، وكان إعجاباً يزخر بالشكوك، فقد باتوا على عجلةٍ لكشفهم عن الشيطان خلف العبقرية الإنسانية وقد

45 - ذكر في ميني، نص 139، b 185.

46 - إن الجزء ما بين أعماله الأصلية والأعمال التي نسبت إليه خطأً قد تسبب به العمل الحاسم الذي قام به ن. م. بوبنوف N. M. Bubnov، «أعمال جيربيري الرياضياتية» برلين، 1899.

47 - ذكر في ب. فولف، ذ، ص 152.

عرف جيربرت أيضاً الاسطرلاب عن طريق ترجمات عن اللغة العربية، ولعله قام بتحسينه، وتصوره للكون هو تصور بطليموس. واستلهم، في الهندسة، أوكلیدس و فيثاغورس، من خلال بويثيس. وفي الموسيقى، ألف مبحثاً لأجل الراهب كونستنتين، وقد نُسب إليه بناء أورغن. أما في الطب، فعمل على نسخ مخطوطات قديمة ونقل اهتمامه إلى ريشيه.

لم يمنع كل ذلك جيربرت من أن يكون مسيحياً. لكن روحانيته قد أثر فيها بعمق كل من العقل والفلسفة. إن «الله» هو الذكاء الأسمى، هو الخير الأعظم، هو «الكائن» الذي يرتبط به ترتيب الكون. وغابت العناصر العاطفية عن إيمانه ولم يذكر البتة، في رسائله العديدة، العذراء مريم، أو القديسين، ولم ينوه بيسوع سوى مرتين. وفي الأحيان العسيرة، كان يلجأ إلى فيرجيل بسهولة أكثر من لجوئه إلى «الكتاب المقدس». ولم يكن سيلفستر من هؤلاء البابوات الذين يُطوبون.

لكن لشخصية جيربرت وأعماله قيمة مثالية. فهي التي كرس تولى العلم/ الإيمان التي كان الشعور بها يتنامى ويتصاعد في «الكنيسة» منذ القديس أوغسطينوس. غير أن بعض التحفظات بقيت، كما قلنا هذا، ولن تزول أبداً، وسوف تستمر في العمل على إنجاز القطيعة. ولبث البيئة الثقافية قاصرة، وهذا الأمر صحيح أيضاً. وقد قال بحق م. د. كنوليز (M. D. Knowles)⁽⁴⁸⁾: «كان جيربرت سنووة وحيدة». ففي هذه النهاية للقرن العاشر، لم يتبدد بعد الشتاء البربري. والمدارس لم تزل نادرة جداً، وإن المفكرين والعلماء، وجميعهم من رجال «الكنيسة» ليسوا سوى مجموعة ضئيلة جداً في خضم تيار الأمية والخرافات: فكان هناك بضع مئات من الرهبان المثقفين المشتتين في جهات أوروبا الأربع المشتملة على ما بين 35 و40 مليوناً من السكان، المُتهكين بأمراض الطاعون والمجاعات. وهناك بضعة أبراج للأسياد ومجموعات بائسة من الأكواخ في كل المدن، وضيعات جد صغيرة في فجوات الغابات الشاسعة، وهنا أو هناك دير بدائي حيث يتركز كل معرفة الإنسان في بضع مئات من المخطوطات الهزيلة، وثمة مدرسة أسقفية أيضاً، لكل 300 أو 400 من الكيلومترات حيث يستمع حفنة من الطلاب

48 - «تاريخ الكنيسة» الجديد» جزء 2 ص 301.

إلى معلم يُعلق على ما تبقى من ثقافة الأقدمين ومن مركز إلى آخر، تنقضي أيام من المشي، أيام مُتعبة وخطرة، وفي المدينة كما في الريف، 99٪ من الناس لم يلمسوا البتة كتاباً، ولم يقيموا فارقاً ما بين ساحر وعالم، وليسوا بعيدين جداً عن الحيوانية.

ليس من النافل أن نُنوه، من حين إلى آخر، بهذه الخلفية التي يبعد أنظارنا عنها كل من علوم تاريخ الفلسفة أو علوم تاريخ العلوم فإن المعرفة لبثت طوال قرون زهرة نادرة وثمينة بمقدار بالغ جداً، وبقي العالمُ معجزة تكاد تكون غير موجودة، وكان لا بد له من نزعة تفاعلية خارقة لكي يُؤمّن العالمُ بالعلم ويُثابر على كتابة المؤلفات المعقدة والتي كانت لها حظوظ كبيرة في أنها لن تجد من يقرأها، ولن تبقى طويلاً على قيد الحياة. لربما لم تكن المسافة يوماً أعظم مما لبثت بين العالم وعامة الناس، كما كانت في العصور الأولى من القرون الوسطى. ولدى الأغريقين والرومانيين، كان السفسطائيون وعلماء البلاغة والخطابة يتناقشون في الشوارع، أما هنا فكانت المعرفة معزولة.

ومع ذلك، فقد بات أفاضلُ رجال «الكنيسة» على اقتناع الآن: لا بد للعقل أن يصاحب الإيمان، ويترتب على «الكنيسة» أن تطور العلم. ومع نهضة القرن 11 البطيئة، سوف ينمو هذا الأمل، مشفوعاً بنمو المدن ومصحوباً بتجدد وسائل النقل وتطور الأبنية الحجرية. وراحت روح جيربرت تنتشر، بفضل أصدقائه وتلاميذه. فقام أبون Abbon رئيس دير فلوري (945 - 1004) هو أيضاً بعمل علمي مرموق: مؤلفات في علم النجوم مع جداول للنجوم، إقامة حساب للأعياد: Comput، وكتابة قواعد الحساب في مؤلف التعليق على الحساب لكتابه فيكتوروريوس الاكيتينيني الذي كان يتوق هو أيضاً إلى أسبانيا لكي يجد فيها مقالات علمية. وبعد قليل، سيجري التهافت على المكتبات العربية. فإن مثال جيربرت كان حاسماً: فكانوا يعرفون أنه قد اكتشف هنالك جوهر علمه. وعلى سبيل المثال، إن الراهب هيرمان كونتراكت (وُلد عام 1031) عقب قراءته مقالة جيربرت حول الاسطرلاب، راح يبحث عن معلومات مكملته⁽⁴⁹⁾.

في الفترة ذاتها، فُتحت في شارتر (عام 990) مدرسة أسقفية، قام بإدارتها، من

1006 إلى 1028، الأسقف فولبيرت Fulbert تلميذ جيربرت. وسوف تغدو، مشفوعةً بالترجمات العربية وكانت المركز العلمي الرئيسي في القرنين 11 و12، وسوف تحقق طموح البابا سليفستر: أي التوليفة بين الإيمان والعلم، التي قام أساسها على الأعمال القديمة التي عثر عليها أخيراً. إنها التوليفة التي كانت، في الحين ذاته، وبصورة مفارقة، عازمةً على إنمائها طموحات العقل، وعلى جعلها رية الإيمان وحذره. فإن سوء تفاهم جديد بات وشيكاً.

الفصل الخامس

تحالف الإيمان والعلم

إن دخلنا كاتدرائية شارتر والجين «البوابة القديمة» التي نُحتت ما بين السنوات 1145 - 1150، وإن أولنا انتباهنا للنقوش البارزة في التقوسات، فهناك مفاجأة تنتظرنا. فعند مدخل المعبد، عند عتبة بيت الله، عند الباب المقدس، قد جُمع في الواقع كل من أرسطو، وفيثاغورس وأوكليدس، وبطليموس، وشيشيرون، ودونات، وبريسيانس، مع سبع نساء فتيات يرمزن إلى العديد من العلوم: النحو والخطابة والجدل والموسيقى والفلك والهندسة، والحساب. يا لها من لجنة استقبال غريبة في بناء كان العلم الدنيوي منفيًا عنه، منذ أمد ليس بعيداً جداً.

لأي شيء ندين بهذه الجراة من قبل فنانيين من العصر الوسيط كانوا يخلطون، دون وسواس ولا تدقيق، العلماء الوثنيين، وآباء «العهد القديم» والقديسين الكاثوليكين؟ وفي المدن أوكسيرولاؤون، وباريس، ومكيرمون، ويوي، ونريورغ، ومدن أخرى أيضاً، سوف نجد بعد حين أيضاً في زجاجيات النوافذ، وبين التماثيل، ما يُمثل الفنون الحرة السبعة، مع الأوصاف التي وصفها بها مارتياؤس كايلا⁽¹⁾، لكنها ليست في أي مكان آخر مصحوبة بهؤلاء الشخصيات التاريخية⁽²⁾. وكانت شارتر في إطار تمجيد العلم القديم، في الصدارة، وذهبت إلى ما هو أبعد بكثير من الكنائس الأخرى. وعند البوابة الشمالية، ثمة أيضاً شخصية يُدعى «ماغوس» يُمثل العلوم الخفية، وعند قدميه، التين المجنح للعبارات الخيمائية، وكانت اللافتة الصغيرة التي تمسكها يده مليئة، دونما شك، بعبارات سحرية خفية. وهناك أيضاً التقنيات

1 - ر. دراسة هذا الموضوع في إ. مال E. Male «الفن الديني للقرن 13 في فرنسا»، دن: أ. كولان، 1958، الكتاب 2.

2 - في كاتدرائية كليرمون، يمثل أرسطو، شيشرون، فيثاغورس، الفَن، هم أنفسهم.

التالية: الهندسة المعمارية والتعددين والرسم بالألوان [أي الرسونة]، والزراعة.. وجميع هذه التمثيلات مُحترمة، وكان العلماء في خضم الكد والعمل، وأرسطو يغمس ريشته في المحبرة ويتهبأ للكتابة، فالعلم محترمٌ وجدير بتجاوره مع كل ما هو مقدس.

في أمكنة أخرى، أزيل تمثيل العلماء الوثنيين أو، إن تم فعل ذلك، إنما بقصد الهزء بهم. على واجهة كاتدرائية مدينة ليون، وعن بوابة كاتدرائية روان، تاج عمود كنيسة القديس بطرس في مدينة كان، وعن كرسي خشبي في صدر كنيسة لوزان تُمثل أسطورة أرسطو وكامباس Campaspe: وهو الفيلسوف الذي انساق إلى إغراء امرأة شابة، فبات على أطرافه الأربعة، لأنه مسروجٌ وملجوم، ويحملها على ظهره، وسيبأغته الإسكندر وهو في هذا الموقف المضحك. على تاج عمود في كنيسة القديس بطرس بمدينة كان، نرى فيرجيل ضحية لمثل هذه المغامرة المُكْدرة: فقد طلب أن يُرفع في سلةٍ على ارتفاع برج لكي يلتحق بحبيبته التي تركته معلقاً بينَ بين، معرضاً لسخرية الجمهور. وكانت هذه الحوادث تهدف إلى تبيان خبث النساء أكثر منها إلى السخرية من العلم، لكن الفلاسفة يُعاملون فيها باستهتار شديد.

هناك اختلاف آخر يُعزز أصالة شارتر وطرقتها: إن فنون «الثلاثية» و«الرابعة» لا تخضع فيها - كما حدث هذا في مدينتي سانس ولاؤون - للفلسفة أو لعلم اللاهوت. وإن «البوابة القديمة» حسب موقفها، تعبر أيضاً عن استقلال العلوم. وذلك لأن مدرسة شارتر الأسقفية، في حين إنجاز هذه المنحوتات، كانت الموطن الرئيسي لعلوم المسيحية، والرباط الذي يتحقق فيه التحالف العظيم الأول ما بين الإيمان والعلم، وذلك في جو ينحو إلى نزعة تفاؤلية أسرة جذابة. ونادراً ما كان من الممكن، في العصور الوسطى، أن يدرك المرء بوجه أفضل، الروابط ما بين العمل الفني والوسط الثقافي المجاور. وكانت مدينة إقليم «البوس»، منذ القرن الحادي عشر، عاصمة الجدل الجديد الذي يمجّد قدرات العقل البشري الخارقة. وخلال عقد 1140، استخدم تييرى الشارترى، في مؤلفه «الأسفار السبعة الأولى»: Heptateuchon مؤلفات جديدة لأرسطو، مساهماً مع تلاميذه جان الساليزيوري

وجيلبيرت اليوري، في تجديد شعبية الفلسفة. فليس من المدهش إذن أن نراه ماثلاً تحت سقيفة «الكنيسة»، مُشرِّفاً رمز الجدل⁽³⁾. وكذلك أيضاً، كان بطليموس يسود في ذاك الحين كمعلم في علم الفلك الشارترى. وعلى نحو ظاهر، كان المعلمون النحاتون يتلقون تعليماتهم من أوساط المدرسة الأسقفية التي اتسمت بوجه عميق بتأثير العصور القديمة. وليس من قبيل الصدفة أنهم نسبوا إلى مفتش المدارس الأسقفية بيرنار الشارترى (توفي نحو سنة 1139) الصورة الشهيرة: «نحن أقزام أصعدونا على أكتاف العمالقة»⁽⁴⁾.

العلم القديم وقد عثر عليه العرب مُجدداً

إن هذا التشجيع الخارق للعلوم المدمجة في تاريخ الخلاص، يتموضع في توجه جيربرت المباشر، ويعتمد أساسين جوهريين: انتصار الجدلية بالنسبة إلى الشكل، والاكتشاف الجديد للكتب اليونانية القديمة من خلال العديد من ترجمات المخطوطات العربية، بالنسبة إلى المضمون.

في الواقع، إنما في اتجاه إسبانيا الإسلامية، في بداية القرن الحادي عشر لا بد أن ينحو توجهنا بقصد أن نفهم التطور الإيجابي لموقف «الكنيسة» القروسطي حيال العلم. الحادثة هذه فريدة في التاريخ. فخلال قرنين تقريباً تهافت إلى كاتالونيا، وإشبيليا، وأراغون عدد وافر من رجال «الكنيسة» المسيحيين المتعطشين لعلم القدماء، وسوف يتهافتون إلى المكتبات المحلية فيما أخذت الجيوش تحتل الحصون والقلاع، لأن هذه الحركة جرت في سياق الحرب، حرب استرداد الأرض Reconquista وقد بدأ حُرُّ المسلمين، تدريجياً، إلى جنوب شبه الجزيرة، فسقطت مدينة كوثيمرا عام 1064 ثم مدريد في 1083، طليطلة في 1085، وتاراغون وبساراغوسا في 1118، وكالاترافا في 1147، وفي سنة 1212 كان انتصار لاس نافاس ده تولوزا، وسوف يتشبث الإسلام بالأرض حتى عام 1492 في مملكة غرناطة الصغيرة. واحتدمت

3 - الكاهن كليرفال Clerval، «تعليم الفنون الحرة في شارتر وباريس، حسب الأسفار السبعة الأولى من العهد القديم، للمؤلف تييري الشارترى Thierry de Chartres، باريس 1889، ومدارس شارتر في العصور الوسطى، باريس 1895.

4 - أتى به جان الساليزوري «مايقوق المنطق» 3 : 4.

الحرب، وتخلَّثها بعض الهدنات، ولا سيما في القرنين 11 و12، ونحو عام 1130، كتب القديس برنار في معرض حديث عن المسلمين: «أفضل حل هو قتلهم»⁽⁵⁾.

ووفد على أثر الجيوش المسيحية المترجمون مستهدفين البحث عن المعرفة وحسب. وإن رئيس دير كلوني، بيير الميجل الذي كان يقوِّد أحد أهم الوفود خلال عقد 1140، قد بقي حول النقطة هذه وحول العديد من غيرها، معارضاً تعصب رئيس دير كليرفو، ولكنه كان يرى أن ترجمات النصوص العربية تستهدف أيضاً محاربة الإسلام: «مضيت إذن لكي أجد مختصين في اللغة العربية التي أتاحت لهذا الشم القاتل أن يُفسد أكثر من نصف الكرة الأرضية وأقنعتهم، بكثير من التوسل والأموال، أن يترجموا لي من العربية إلى اللاتينية تاريخ وعقيدة هذا البائس وشريعته ذاتها التي تسمى قرآن. ولكي تكون دقة الترجمة كاملةً وألا يطرأ أي خطأ يزيّف كل فهمنا. وشفعت المترجمين المسيحيين بمسلم من إسبانيا. واليكم أسماء المسيحيين: روبرت الكاتني، وهيرمان الدلاتي وبيير الطليطلي، أما المسلم الإسباني فكان يُدعى محمد. وإن هذه المجموعة، بعد أن فتشت بدقة مكتبات هذا الشعب البربري، قد خلّصت إلى كتاب ضخّم نشره من أجل القراء اللاتينيين. وأنجز هذا العمل في السنة التي ذهبت فيها إلى إسبانيا، فالتقيت بالسيد ألفونس، إمبراطور الإسبانين الظافر، أي في عام 1142 «الرب»⁽⁶⁾.

إذن، لسنا البتة في صدد مشروع سلميّ للتعاون الدولي. فإن سياق الحرب، الباردة أو المعلنة، مع الإسلام، هي التي وسمت كل ذهنية العصر الوسيط، وقامت، بدورٍ لا يُستهان به من الحث على موقف «الكنيسة» تجاه العلم. وكان همهم أن يستردوا من الأعداء كنوز الفكر القديم الذي استحوذوا عليه. فالأمر يعني تبيان تفوق الثقافة المسيحية، ويعني الأمر أخيراً، عن طريق العلم، التحكم بتقنيات من شأنها أن تزود المسيحيين بالتفوق الاستراتيجي. ولنستذكر، على سبيل المثال، أن روجيه باكون، الفرنسيسكاني المدهش، في القرن 13، اعتبّر وصفاته لإطالة حياة الإنسان بمثابة أسرار عسكرية مُعدة لضمان انتصار «الكنيسة» كما هي أسرار

5 - القديس برنار Saint Bernard، «المديح الميليشية الجديدة» 3 : 4.

6 - الكاهن كليرفال، «مدارس شارتر» ص 189.

المركبات السيارة بذاتها، والآلات الغواصة أو الطائفة، والمراكب التي ليس لها أشعة ولا جذافين التي كان يحلم بها ذهنه الخصب ولذلك، إذ أعطى نصائحه حول رعاية الشيخوخة وصيانة الشباب، أعرب عن رأيه عمداً، كما قال «بصورة غامضة وصعبة خشيةً منه أن تقع بين أيدي الكفار»⁽⁷⁾.

من الهام ألا نتهاون ليسبقنا العرب على الصعيد العلمي. ويترتب علينا أيضاً أن نعرفهم ونعرف عقيدتهم من الداخل لكي نحاربها بالمزيد من الفاعلية. هذا هو الهدف الجوهري لمجموعة بيير المبجل. وهناك مترجمون آخرون حثتهم أهداف ثقافية بحتة. وهذه هي حالة المشروع الذي قام به رئيس أساقفة طليطلة، دون ريموندو Don Raymond، ما بين الأعوام 1130 - 1150⁽⁸⁾ وعمل تحت إدارته مُستعرب يبدو أنه يهودي مرتد، جان أفينديث Jean Avendeth الذي كان ينقل الكتب من العربية إلى الإسبانية، ثم يُنقل النص من جديد إلى اللاتينية على يد كبير الشاماسة في سيغوفيا وهو دومينغو غونديسالفي. وقد تكون هذه المجموعة أعادت إلى الغربيين جزءاً كبيراً من أعمال أرسطو العلمية: الأجزاء الأربعة الأولى من كتاب «الفيزياء»، والأجزاء الأربعة من كتاب «عن السماء وعن العالم» والمجلدات العشرة الأولى من كتاب «الماورائيات». إضافة إلى ذلك قد تكون أيضاً نُقلت كتب عربية: «عن العلماء» للقرائبي، «الفلسفة» للغزالي، كُتبت عن النفس لابن سينا، وإن بدا أن هذه المؤلفات لم تترك أثراً فورياً على العلم المسيحي، فإن أهميتها بالنظر إلى التطورات المقبلة للمذهب الأرسطوي ومذهب الأفلاطونية الجديدة، أهمية بالغة⁽⁹⁾.

الترجمون الإنكليز: أدبيلازد الباثي

دانييل الموزلي. العلم حليف الإيمان

إن المترجمين الأوفر فاعلية، والأفضل تنظيماً كانوا الإنكليز، كما يبدو. في

7 - روجيه باكون، «الدواء في العصور القديمة والحفاظ على الشباب»، ترجمة ر. براون، لندن 1683، ص 15.

8 - المشروع تَمَّت دراسته على يد أمابل جورداي Amable Jourdain، «بحوث انتقادية حول عصر وأصل ترجمات أرسطو»، باريس، 1819.

9 - حول هذه المسألة، ر. بيير دوهم، ذ، مجلد 3، ص 179 - 183.

ختم القرن 11 أنشأ رئيس دير مالفيرن، (فالشتر)، مدرسة مترجمين سيكون من عدادها بعض المشاهير مثل: روجيه الهيرفورددي، أديلارد الباثي، وسوف تتابع أعمالهما مع روبرت غروستيتشت ومدرسة أوكسفورد الفرنسيةسكانية. ولا بد أن نضيف إلى كل ذلك: دانييل المولي وألفرد من الساراشيلي، اللذين عملا في طليطلة، فيما وُجد في انكلترا ذاتها ما بين 1158 - 1159، اليهودي الطليطلي: أبراهام بن إزرا.

من جميع هؤلاء الشخصيات، كان أديلارد الباثي الأوفر تألقاً. وُلد حول سنة 1090 في مدينة باث، وكان رحالة عظيماً: فقد وُجد طالباً في مدينة تور ما بين 1105 - 1107، ثم مدرساً في لاؤن، ثم مكث في إيطاليا وصقلية وآسيا الصغرى وسوريا وفلسطين، ولربما في بغداد. وليس ثمة من برهان قاطع على انه انتقل إلى إسبانيا، لكن بعض تفاصيل ترجمته لوائح الخوارزمي الفلكية تُتيح الافتراض أنه مكث في قرطبة. وأمضى سنوات حياته الأخيرة في مدينة مسقط رأسه، في خدمة ملكه، لربما في إدارة وزارة المالية حيث كانت معارفه في الحساب تستطيع أن تكون ذات جدوى كبيرة. ومن دواعي تنقلاته العديدة فضولية فكرية قصوى: وقد اعتبرها الكثير من آباء «الكنيسة» كعيبٍ لكنها أصبحت في القرن 12 صفة حميدة، مع بعض الاستثناءات.

كان أديلارد يتساءل عن كل شيء: مثلاً، لماذا ليست أنامل اليد طويلة بالمقدار ذاته؟ وراح يلاحظ، ويجرب: لا يسيل الماء من قعر إناء يكون أعلاه مسدوداً، واستمد من ذلك أفكاراً حول الجاذبية: إن حُفِرَ ثقبٌ خلال الكرة الأرضية، فالأشياء التي تُلقى فيه قد تقف في مركز الأرض، وكان له حدسٌ حول بقاء المادة: «من المؤكد، حسب رأيي، لا شيء في عالم الحواس هذا يبید تماماً، وليس هو اليوم أقل مما كان عند خلقه. وإن تم حل عنصر ما من مجمل، فبدل أن يبید، يدخل في مجموعة أخرى»⁽¹⁰⁾. وقد وصف آثار هزة أرضية في سوريا، وتحسر على أن الإنسان يفتقد أدوات القياس الدقيقة لأجل ملاحظته الكبير غير المحدود والصغير غير المحدود.

إذن، نَعَم إديلارء بذهن علمي يؤكد على معقولية الكون، ولا يرى فيها أي

10 - في ب. فوف، ذ. ص 227.

تعارض ممكن مع الإيمان: «إن كانت إرادة الخالق أن تنبت الأعشاب من الأرض فليست هذه الإرادة دون سبب». كذا كتب إديلارد في مؤلفه «مسائل طبيعية»، وذلك نحو عام 1115، في عشية رحلاته الكبيرة، لكل شيء سبب، فالله قد وضع في العالم الأسباب الطبيعية التي تجعل أن «الطبيعة ليست غامضة ولا تفتقد الترتيب». في هذا المؤلف ذاته، الذي يظهر كحوار ما بين المؤلف المغمم بالعلم العربي، وبين حفيده، المؤمن بالفكر المسيحي، نجد هذه الملاحظة المدهشة في معرض تفوق العقل على السلطة:

«مختلف هو ما تعلمته من المعلمين العرب تحت قيادة العقل، ومختلف هو، من جانبك أنت وقد بات قناع السلطة يُغريك، فأنت مربوط بمثل رَسَن [مُقود]. وفي واقع الحال، أية تسمية أخرى يترتب علينا أن نُعطيها للسلطة؟ فأنت تدع نفسك تقاد بالسلطة كما تقاد الدواب التي لا تعرف أين تقاد ولا لماذا..»⁽¹¹⁾.

إن سلف «الأنوار» هذا كان معجباً بالعلم العربي الذي نقل العديد من مؤلفاته إلى جانب مجموعة خيمائية: «خيط مندبل المائدة الملثوي»، و«عناصر أو كليدس»، «المجسطي [أي الكتاب الكبير في علم الفلك: Almageste] مؤلف بطليموس وضمن علاقة مع مدرسة شارتر، كرس جوهر مؤلفاته للمشكلات العلمية، وذلك في: «مسائل طبيعية». وكتاب عن الشيء ذاته وعن أشياء متفرقة الذي ألفه ما بين الأعوام 1105 - 1110، وكتاب في علم الحساب «Regula abaci» [أي قاعدة لائحة الحساب]. وإن محتوى هذه الكتب، التي تظال جميع العلوم، تُهْمُنَا بمقدار أقل من المبادئ والطريقة التي تقود الكتب. وقد امتنع أديلارد عن الاختيار ما بين أفلاطون وأرسطو: فالأجناس هي في آن معاً تجريدات، لأجل سهولة التصنيف، وهي حقائق واقعية متواجدة في الذهن الإلهي. لكن، يبقى أديلارد على تواؤم مع عصره، أقرب إلى التيماسوس Le Timée بكثير منه إلى فكر أرسطو الستاجيري: ولما قسم أفلاطون نفس العالم إلى جوهر هوية وإلى جوهر تنوع، فقد قسم العلم إلى فلسفة تستدل بالعقل حول المستمر والمتماهي، وإلى فلسفة تميل إلى الكون: philocosmie وتدرس ما هو متنوع.

11 - في ر. تاتون، ذ، مجلد 1، ص 592.

في الفترة ذاتها، كان مهاجران يعملان في إنكلترا لنشر معرفة العلم العربي والعلم القديم عن طريق الترجمات. الأول منهما يهودي من هويشكا يُدعى موسى سيفردي، وقد عُمد عام 1106 باسم بيير الفوتس. وحوالي سنة 1115، نجده ثانية كطبيب لملك إنكلترا هنري الأول. وكان يستقطب الإعجاب بمعرفته الفلكية أكثر منه بمعارفه الطبية، ونشدد خاصة، على المبادئ التي لبث يُعلنها في أحد كتبه الذي وجهه «إلى جميع مشائي أمنا» «الكنيسة»: لا بد من الثقة في المراقبة أكثر من ثقتنا بالسلطة، مهما تكن هيئة هذه السلطة. ولا بد أن نعرف كيف نتفوق على ذواتنا، وأن نعيد النظر في سعينا إلى الحقيقة، فنقبل بأن نوصل إلى الآخرين النتائج التي نخلص إليها. وإلى جانب هذا، في كتابه «نظام رجال الكنيسة»، اقترح تصنيفاً جديداً للفنون الحرة، تصنيفاً يُعزز حصة علوم الطبيعة، مع إحلال الطب مكان قواعد اللغة: فكان هذا التطور بليغ المغزى.

كان تلميذ بيير الفونس الأوفر مهارة راهباً من إقليم اللورين، (فالشير)، رئيس دير مالقرن. وسبق لهذا الراهب أن تزود باسطرلاب، وراقب كسوفات وخسوفات، وألف تقاويم قمرية ولقنه اليهودي المرتد الحساب على الطريقة العربية، حساب أدوار الشمس والقمر، وهذا ما تعسر عليه نوعاً ما، كما يبدو، رغم حماسه.

حوالي عام 1140 كان مواطن آخر أديلارد الباثي، أي روبرت الشيسستي، يعمل أيضاً في ترجمات داخل إسبانيا. وسبق لرفيقه، هيرمان الكارنشي، أن درس في شارتر وتعلم اللغة العربية. فقاما أولاً بنقل أعمال في علم الفلك وعلم الظواهر الجوية. ثم انفصلا. وطفق روبرت الشيسستي، في بامبيالونا ثم في سيجوقيا، يترجم القرآن، ثم كتاب «الجبر» للخوارزمي، نحو سنة 1145، وعاد بعد ذلك إلى إنكلترا عام 1147، بعد أديلارد بقليل. أما هيرمان فنقل «خارطة نصفي الكرة» من تأليف بطليموس فأهداها إلى تيرى الشارترى.

وهناك إنكليزي آخر، دانييل المورلي، في الربع الأخير من القرن، بعد أن خيب أمله مستوى التعليم المتدني في باريس، مضى إلى طليطلة بقصد دراسته العلوم. والتقى جيرارد الكريموني الذي كان يتولى إدارة مجموعة من التراجمة، ثم عاد إلى

إنكلترا مع حمولة من الكتب ولبت يعلم في مدرسة نورثامبتون، وفي رسالة إلى أسقف نورويش، شرح له حوافره، فقال: العلوم «تير الكتب المقدسة» وتوضحها؛ ومن ثم يتوجب علينا أن ندرسها، وشرح أيضاً أنه من المشروع استخدام العلم الوثني، لأجل شرح خلق العالم، أفضل من شرح آباء «الكنيسة»، لأنه ينبغي تجريد الوثنيين من قسط الحقيقة الذي يحوزونه. وهنا حجج باتت قديمة بيد أنها تتخذ بُعداً جديداً في سياق القرن 12. ويتسم محتوى الرسالة بميزة الجو الجديد:

« كان شُغف الدراسة قد طردني من إنكلترا. وبقيت بعض الوقت في باريس. ولم أجد فيها سوى أناس همجيين قد نُصّبوا مشفوعين بسلطة هَيِّية في مواقعهم المدرسية، مع مِرقاتين أو ثلاث أمامهم تحمل مؤلفات ضخمة جداً وتوفر من جديد دروس أولبيان Ulpian بأحرف ذهبية، مع ريشاتٍ من رصاص في أيديهم، ويرسمون بها، يوقار، على كتبهم علامات نجمية [*] وعلامات تشير إلى مقاطع مشبوهة: Obeles. وكان جهلهم يضطرهم إلى اتخاذهم هيئة تمثال بل لبثوا يزعمون أنهم يُبدون حكمتهم حتى في صمتهم. وحالما يفتحون أفواههم، ما كنتُ اسمع سوى تتمات أطفال. وما أن فهمت الوضع حتى أخذت أتفكر في وسائل التخلص من هذه المجازفات، وعكفت على «الفنون» التي توضح «الكتب المقدسة» بطريقة تختلف عن المرور بها مر الكرام أو بطريقة تتجنبها باستخدام طرق مُختصرة. ولذلك، بما أن التعليم لدى العرب في أيامنا هذه، بمدينة طليطلة يقوم بصورة كاملة تقريباً في فنون «الرباعية» ويوفر للجماهير، هُرعتُ إلى هذه المدينة لكي استمع هناك إلى دروس أعظم علماء الفلسفة في العالم. وسبق أن استدعاني بعض الأصدقاء كما دُعيت للعودة من أسبانيا، فأتيت إلى إنكلترا بكمية ثمينة من الكتب. ويُقال لي أن تعليم الفنون الحرة في هذه المناطق تعليم مجهول، وأن أرسطو وأفلاطون منذوران لأعمق النسيان لصالح «تيطوس» و«سييوس». وكان ألمي مُبرحاً، ولكي لا أظل اليوناني الوحيد ما بين الرومانيين، قمت بالرحيل لكي أجد مكاناً حيث أعلم كيف أجعل يحيى ويزدهر هذا النوع من الدروس يحيى ويزدهر [...]»

«ينبغي ألا يضطرب أحدٌ إن أقدمت على معالجة خلق العالم، وتحججت لا

بشهادة آباء «الكنيسة» بل بشهادة الفلاسفة الوثنيين، حيث أن هؤلاء رغم أنهم ليسوا في عداد المؤمنين، قد تركوا بعضاً من أقوالهم، وبمجرد أنها مليئة بالإيمان، فلا بد أن تُدرج في صلب تعليمنا. فنحن أيضاً وقد تم تحريرنا، صوفياً، من مصر، أو عزز إلينا «الرب» بأن نُجرد المصريين من كنوزهم بقصد إثراء العبرانيين وطبقاً لوصية «الرب» وبمعونته، هيا بنا لنجرد الفلاسفة الوثنيين من حكمتهم ومن بلاغتهم، لنجردن هؤلاء الكافرين بحيث نثري أنفسنا من غنائمهم في أمانة وفائنا»⁽¹²⁾.

قبل ذلك بقليل، كان يعمل في برشلونه فريق آخر طائفي بيني، تَشَكَّلَ من الإيطالي المسيحي أفلاطون التريفولي، ومن اليهودي أبراهام بارهيا. وفي سنة 1138 كانا يترجمان، للمرة الأولى إلى اللاتينية، «المبحث بأربعة أجزاء» لبطليموس، ثم كتاب ثيودوسيوس «الكرويات»، ومؤلف البطاني عن حركة النجوم. وأعطوا، عام 1145، بالعبرية واللاتينية، «كتاب الخطط». وهو بحث في الهندسة العملية حول علم المساحة. وفي تلك الفترة أيضاً، بمدينة طليطلة بدأ جيرارد الكريمني، على رأس مجموعة كاملة من المستعربين، مؤلفه الضخم الكبير. وفي هذه المرة، قد بلغوا مرحلة الترجمة الغزيرة، وخلال بضعة أعوام، انتقل إلى اللغة اللاتينية «المجسطي» لبطليموس، وكتاب أرخميدس «عن قياس الدائرة»، ومؤلف أبولونيس: «المخروطيات»، وكتاب ديوكلس «عن السهام المبيدة بالنار»، والكتب الثلاثة الأولى من «الأرصديات»، وكتب «عن السماء والعالم»، و«عن النشوء والفساد» و«الفيزياء» لأرسطو، وكتابات لكل من هيبوكراتس وغاليانوس وابن سينا والكندي والفارابي والرازي وثابت بن قُرّة.

التبادلات الثقافية في إيطاليا الجنوبية

هناك نقطة اتصال أخرى مع العالم العربي/ اليوناني في إيطاليا الجنوبية، حيث كانت تقلبات الحوادث الحربية قد أسهمت في مزج الحضارات. وهذه الأراضي ظلت بيزنطية حتى القرن التاسع. وحوالي عام 830، استحوذ المسلمون على صقلية، فيما احتفظ اليونانيون بوجودهم في يوي وكالابريا، بشكل دويلات

12 - في ج. لوغوف J. le Goff، «مفكروا العصر الوسيط»، دن: سوي، 1976، ص 23 - 24.

صغيرة مجاورة لممتلكات كنسية لدير مون كاسان. فاختلط الكاثوليك والأورثوذكس والمسلمون واليهود في المرافئ النشيطة جداً لكل من: تارنتا وباري ونابولي وساليرنا وميسينا وباليرمو. ثم في القرن 11، احتل النورمانديون جميع هذه المنطقة، مع روبرت غويسكارد Robert Guiscard وروجييه الصقلي. ونعمت الممالك التي أنشأوها هناك، خلال أكثر من قرن، بحضارة متألفة قبل سقوطها، عام 1194، في ممتلكات الأمبراطور هنري السادس داخل الأمبراطورية المقدسة.

إن إيطاليا الجنوبية بصفتها وسطاً كوزمبوليتيا في ذلك الزمان لبثت موالية بمقدار فائق للتبادلات الثقافية. وفي هذا الشأن تظل غزيرة الغزى أسطورة تأسيس مدرسة ساليرنو الشهيرة، والمنسوبة بوجه مشترك للاتيني ساليرنس، واليوناني يونتوس، وللعربي أدبلا، ولليهودي هيلينس، فكلّ منهم لبث يعلم بلغته الخاصة. إلى جانب هذا، يبدو أن هذه المدرسة، الشهيرة في مضمار الطب، قد كان لها، منذ البداية، صلات وثيقة مع مؤسسة نقاهة أقيمت قريباً من دير مون كاسان. وكانت الكتب والمعارف تمر مع الناس دون انقطاع ما بين الجماعات الأربع الدينية والعرقية المجمّعة في حيز صغير جداً. وحتى فترات الأسر لدى البعض والآخرين كان من الممكن الاستفادة منها من قبل أفضل الأذهان، كمثل اليهودي دونولوا الأوترانتي، أسير المسلمين الغربيين في النصف الثاني من القرن 10، وهو الذي استغل أسرة لكل يؤلف كتاباً حول الترياق Antidotaire باللغة العربية. وكان العلماء المسيحيون عديدين، وقد وفدوا إلى هناك بقصد الترجمة والتثقيف في هذا المكان الممتاز.

وكان بينهم شخصية غريبة، نموذجية لعمليات المزيج الطائفية البينية في حوض البحر الأبيض المتوسط، ألا وهو: كونستنتين الأفريقي Constantin l'Africain، وُلد في قرطاجة، حوالي سنة 1015، وارتد إلى الكاثوليكية، ودرس الفنون الحرة مهتماً بالطب. وفي ترحاله ما بين أفريقيا الشمالية والشرق، جمع مخطوطات يونانية وعربية حول الطبابة، لكنه فقد جزءاً منها في غرق سفينة. وعقب مكوثه فترة، في ساليرنو امتهن التعليم قبل أن يغدو راهباً في دير مون كاسان حيث كتب جميع آثاره، ومات سنة 1087. وإن بحوثه وهي إما ترجمات قليلة الخبرة بما يكفي

وإما تعديلات أعمال عربية أو يونانية، تشهد على هذه الذهنية الجديدة الخاصة بالانفتاح على العلم، بالاعتقاد المتفائل بعقلية العالم. وغالباً ما سوف تُستخدم في العصور الوسطى ترجماته لكل من هيبوقراطس وغاليانوس، إلى جانب العديد من الأطباء العرب.

في المضمار الدقيق للطب برهن كونسطنطين على حالة ذهنية عصرية جداً، متخلياً عن الحلول الخيمائية، باستثناء ما يخص الصرع والجنون، وذلك لصالح أدوية طبيعية، مصنفة حسب درجة رطوبتها وحرارتها، بالوفاق مع نظرية الأخلاط القديمة. ولبت تصنيفه للأمراض مرموقاً، على سبيل المثال في ما يخص نماذج «الميلنخوليا» [كآبة السويداء] التي قد نُطلق عليها في أيامنا اسم «انهيار» [الاكتئاب]: الأمراض التي تولدها الخشية من الكوارث، وحصر الخلاص، والحرص على المعرفة... إلخ.

خلال القرن الثاني عشر، ستشهد مدرسة ساليرنو الطبية إنجاز صُنوف هامة من التقدم سوف يُفيد منها جميع الغرب المسيحي. فإن تشريح الخنزير - وهو الحيوان المعتبر، من حيث باطنه، الأكثر شبهاً بالإنسان - سوف يفضي إلى تقدم علم التشريح. وفي النصف الثاني من هذا القرن [12]، قام روجيه الفروغاردى Roge de Frugardo بتحسين بالغ للتشريح وطريقة معالجة الجروح الخطيرة، ولم تكن هذه الجروح قليلة في هذا الوسط حيث كان البشر يتبادلون الضربات أكثر من تبادلهم المخطوطات: فكيف يُعاد إلى مكانه مجمل كتلة الأمعاء المندلعة عقب فتح للجوف، وكيف تُعالج كُسورات الجمجمة، بل أيضاً الأورام المُسرطنة. وراح يستلهم على نطاق واسع الطرق العربية، في جميع هذه المواد العلمية.

استمرت الترجمات، والاستعارات، والتقليدات، في النصف الأول من القرن 13، لجنوب إيطاليا، في ظل حكم الإمبراطور فريديريك الثاني هو هينستاوفن. فهذا الكاثوليكي المحروم، الصليبي الذي استرد أورشليم بالمساومة، هذا الموالي المتشكك للمسكونية، [نزعة توحيد جميع الكنائس «الكنايسانية»] [œcumenisme]، هذا المستبد المنفتح على جميع الاقتراحات، والفضولي النازع إلى كل شيء، قد لبت على مراسلة علمية مع ملوك الشرق، وهو يخلط

الخيمياء، والتنجيم، والعلم الذهني. وحول هذا النصير للتجربة والمراقبة، انتشرت أفدح الشائعات المخيفة دون أن تبدو بعيدة عن الواقع: ويقالُ إنه سلخ رجلين لكي يحضر سيرورة الهضم، كما يُقال: أغلق على رجل آخر في برميل لكي يشاهد كيف ستخرج روحه عند موته، وإنه ربي بعض المواليد حديثاً في صمت تام لكي يعرف أية لغة سوف يتكلمونها أولاً. إلى جانب كل هذا، قد كتب بحثاً جميلاً عن تربية الصقور، مفعماً بملاحظات ذكية ومراقبات دقيقة عارض بها «ثرثرات» أرسطو.

كانت أيضاً رعايته للعلوم والآداب والفنون مصدر موجة جديدة لترجمة عدد من الآثار اليونانية والعربية سوف تكون في بداية الرواج الجديد للفيزياء الأرسطوية في أوروبا. وسيكتب روجيه باكون عام 1267:

«تطورت فلسفة أرسطو تطوراً عظيماً عند اللاتينيين، عندما ظهر ميشيل سكوت، جالباً معه بضعة أجزاء من البحوث الرياضية والفيزيائية لأرسطو وبعض المعلقين العلماء على آثاره»⁽¹³⁾.

وإن ميشيل سكوت Michel Scot هذا، العالم الفلكي لدى الإمبراطور فريديريك الثاني الذي أرسله إلى طليطلة، فقام هناك بعمل ترجمة مرموقة: ففي سنة 1217، نقل إلى اللغة اللاتينية كتاب «البيروجي» التنجيم، وعلى الأرجح في التاريخ ذاته تقريباً، نقل أيضاً كتاب أرسطو «عن السماء والعالم» «وتعليق» ابن رشد عليه، إلى جانب أعمال أخرى أقل أهمية: وكان هذا العمل يتسم بالأهمية الأولى، فقد أعاد النظر في نظريات بطليموس المنتصرة حتى ذاك الحين⁽¹⁴⁾.

ونعمت صقلية أيضاً، في الفترة ذاتها، بمرور من يُعدُّ كأعظم عالم في الرياضيات في العصور الوسطى، وهو: ليوناردو البيزي Leonardo de Pise ولكونه قد تعلم اللغة العربية منذ نعومة طفولته، في الجزائر، حيث كان والده ينهض بالوظائف القنصلية، فقد تلقن أيضاً الرياضيات، وقام برحلات إلى مصر وسوريا، واليونان وصقلية. وحرر في إيطاليا، عند مطلع القرن 13، مؤلفه: «كتاب لائحة

13 - روجيه باكون، «العمل الأكبر» طبعة بريدجز جزء 1، ص 55.

14 - ر. أمابل جوردان، ذ.

الحساب»: Liber abaci عالج فيه عمليات [حسابية]، وأسهم هذا الكتاب في دخول الحساب العربي ربوع أوروبا.

في آخر المطاف، وبمناوبة المرحلة الأخيرة والثمرة للاتصالات الثقافية مع المسلمين، هناك نتاج ملك قشتاله، ألفونسو العاشر Alphonso الملقب بالفونسو العالم، الذي استمر ملكه من 1252 حتى 1284. وإذ كان في موقع رائع لكي يعرف العلم العربي. وإذ نعم بذهن فضولي وموسوعي، ألف كتباً في علم التنجيم وعلم الفلك وتصف بقيمة متدنية، لكن هيئته العظيمة جداً حتى القرن السادس عشر تأسست على «اللوائح الألفونسية» التي ألفها ما بين 1252 و1272. فهذا العمل العلمي الفلكي حاول التوفيق ما بين النظرية البطليموسية حول مبادرة الاعتدالين precession [اعتدال الربيع والخريف équinoxe] وبين النظرية العربية حول الولوج والانسحاب accès/ recès.

حصيلة الترجمات: «الكنيسة» إزاء العلم اليوناني/ العربي

كانت نتيجة قرنين وأكثر من الترجمة نتيجة رائعة مدهشة. فعند ختام هذه الفترة، بمقدورنا الاعتبار أن المسيحيين، على صعيد المعارف، قد استردوا أخيراً تراث العصور القديمة العلمي، فنهضوا إلى مستوى الإسلام الذي بات آنذاك، على قيد الانحطاط والانحسار. وإن بيير دوهم وضع، نحو عام 1260، ذاك الحين حيث طفت الحضارة المسيحية تطير بجناحيها، وقد استنفدت كل الطرق بقصد اكتشافها لدى الآخرين كل ما لديهم من المعرفة العلمية.

بالتالي، للقرنين الحادي عشر والثاني عشر أهمية بالغة، وخاصة سنوات ما بين 1120 - 1150 حيث كانت مناقشـة المترجمين هي الأشد كثافة وقوة. ولكن، أكثر أيضاً من المعرفة التي ستغدو بعد حين قديمة باطلة، قد تطورت الحالة الذهنية التي يلزم توضيحها. فجميع رجال «الكنيسة» هؤلاء الذين هرعوا صوب البحر الأبيض المتوسط، صار يحركهم شغف المعرفة العلمية، فمن جهة، قد عدلوا عن أن يجدوا هذا الشغف في التوراة، ومن جهة أخرى، اعتبروا هذا الشغف حسناً في ذاته وملائماً لجعلنا نكتشف الله بمقدار أوفر. فكانوا يعتبرون مخجلاً أن يكون الوثنيون والعرب أوسع علماً من المسيحيين الذين يلبثون عاجزين عن شرح الظواهر الطبيعية،

فقد قال أفلاطون التريفولي Platon de Trivoli نحو سنة 1120:

«على نقيض ذلك، ليس لرجالنا أي مؤلف، وبمثابة كُتب، ليس لديهم سوى صنوف من الجنون والأحلام، وأساطير نسوة هَرِمَات»⁽¹⁵⁾. وفي مقدمة ترجمته كتاب البتاني «عن علم النجوم» صرح بما يلي: «إني أتمسُّ إذن معونة الله، صانع العلم». فإن دراسة العلوم هي الخضوع لخطة الله.

هذه الفكرة تدعم عمل أفضل المترجمين. وهي التي تحث المؤلف، من خلال آثار البتاني، إلى جعل المسيحيين يكتشفون منظومة بطليموس الفلكية. وإن أفلاطون التريفولي يرثي لحال اللامبالاة التي كانت «الكنيسة» تبدو بها حتى ذاك الحين تجاه هذا العلم:

«ترى هل ثمة مناسبة يترتب فيها علينا أن نتحسر بمقدار أشد على الجهل الأعمى لدى العرق اللاتيني وحضارته، وأن نلوم لوماً أشد الكسل والإهمال؟ فاللاتينية تهتم بدراسات أوفر سهولة، بالتأكيد، وتُهمل رهاقة هذا العلم الأنيفة، إما لأن عدم الرجاء يجعلها تخشى محاولة ما يجب فعله، وإما لأن الأزدراء يجعلها تشمئز من ذلك»⁽¹⁶⁾.

فلا بد من تعويض الزمان المفقود، ومن ثم الذهاب للسعي عند العرب إلى ترجمات علماء الفلك اليونانيين وشروحهم، وبخاصة، ترجمات بطليموس الذي، حسب رأيه، قد بلغ الكمال.

عندما تقرر «الفطنة» الذهاب إلى استشارة «الله» في ما يتخطى فلك الثوابت فد«العقل» هو الذي تُكلفه قيادة عربتها الفضائية، ولا يحل مكانها علم اللاهوت إلا عند ولوج العالم الإلهي. فمضمار كل واحد مضمار مُحدّد، والتعاون يفرض نفسه.

لا جرم أن كل شيء ليس نوعاً من الغزل في مشروع الترجمة خلال القرنين 11 و12. وإن ذهب كثيرون ينشدون المعرفة العلمية البحتة، في إسبانيا، وإيطاليا، فهناك آخرون كانوا يسعون إلى بعض الخيمياء والتنجيم، ووصفات سحرية بمقادير

15 - ذكره بير دوهم، ذ، جزء 3، ص 200.

16 - ذات، ص 199.

مختلفة، بل كان البعض يرغبون أن يعرفوا الخصم من الداخل لكي يقاتلوه بوجه أفضل وقلما كانوا يهتمون بالرياضيات أو علم الفلك. وإن بيير المبجل قد حرر، من أجل هذا الهدف، وعقب رحلاته، دحضاً للإسلام، عملاً مرموقاً، يحترم فيه الدين الإسلامي، ويعترف بصفات مسلمي الغرب وفضائلهم، وبرغبته المخلصة في الإقناع بدلاً من الإبادة. ورفض القديس برنارد المساهمة في هذا العمل، فكانت له طُرقه الخاصة⁽¹⁷⁾.

كان كل واحد يمضي إلى العرب باحثاً عما ينقصه، بيد أن التوضيحات العلمية الجليلة القوية ما كانت تشكل جوهر ما جلب داخل المسيحية. فغالباً ما كانت نوعية الترجمات ذات شوائب عديدة، الأمر الذي أحدث تشوهات جديّة أحياناً للعقائد اليونانية. وإن طريقة الترجمة الحرفية التي استخدمها غالبية المترجمين كانت مفعمة بالمعاني المخالفة، فتصعّب فهم النصوص المنقولة. وإن أضفنا أن الترجمات كانت تترجم على ثلاث بل أربع أو خمس مستويات، حول مواضيع عسيرة بحد ذاتها، وأن أحد الوسطاء على الأقل، لم يكن عالماً فندرك أن النص النهائي غالباً ما ظل بعيداً عن النص الأصلي. وعلى هذا المنوال، لدينا أعمال يونانية نُقلت أولاً إلى اللغة السريانية، ثم إلى العربية، وتُرجمت من العربية إلى العبرية على يد حاخامين، ونقلت بعد ذلك شفويّاً من العبرية إلى الإسبانية أو اللاتغذوكية، وسُجلت أخيراً باللغة اللاتينية على يد أحد رجال «الكنيسة» كان يعمل في مجموعة يُشرف عليها يهودي⁽¹⁸⁾.

في هذا التسلسل، كان الوسيط العربي هاماً جداً. لا سيما وإن المسيحيين، بدلاً من ترجمتهم أعمال أرسطو أو بطليموس، على سبيل المثال، غالباً ما كانوا ينقلون التعليقات التي قد حرّرها مسلمون على هذه الأعمال. وما كان يقدمونه إلى العالم المسيحي لم يكن آثاراً يونانية، بل تفسيرات لهذه الآثار، أي بحوثاً يونانية/عربية. فلا يسعنا إذن إلا القبول بما أكد عليه اليكسندر كويريه Alexandre Koyre فجعل العديد من الغربيين يرتعدون رُعباً:

17 - ذات، م. ص 202.

18 - ر. الأمثلة التي قدمها بيير دوهيم، ذ، ص 298، 300.

«إن العرب هم الذين كانوا معلمي الغرب اللاتيني ومُربيه. [...] قد وضحتُ وشددت على لفظتي «معلمون، مربيون، لا فقط وببساطة، كما يُقال في أغلب الأحيان المبالغ فيها أي «وسطاء» ما بين العالم اليوناني واللاتيني. لأنه، إن أنجزت الترجمات الأولى لأعمال اليونانيين الفلسفية والعلمية إلى اللغة اللاتينية، لا مباشرة عن اليونانية، بل من خلال اللغة العربية، ما كان ذلك لأنه لم يوجد بعد - أو في ذلك الزمان - شخص يعرف اليونانية في الغرب، بل أيضاً، ولربما خاصةً، لأنه لم يكن هناك شخص يقدر أن يفهم كتباً لها صعوبة «فيزياء» أو «ماورائيات» أرسطو، أو مؤلف بطليموس «المجسطي»، ولأن اللاتينيين بمعزل عن عون الفارابي، وابن سينا، وابن رشد، ما كان بمقدورهم أن يصلوا يوماً إلى ذلك»⁽¹⁹⁾.

واستطرد كويريه بقوله، إن الحضارة الإسلامية سوف تتدنى بسرعة شديدة تحت «تأثير ردة فعل عنيفة من النزعة الإسلامية الأورثوذكسية [أي: الصراطية الرأي]»، وهي التي كانت تلوّم، بحق، الفلسفة على موقفها المناهض للدين، وأيضاً من جراء صدمة الاجتياحات التركية والمغولية التي «صيرت الإسلام ديناً متعصباً». وخلال القرنين 11 و12 دُفع الفكر العربي بمذهب قوي عقلاني rationaliste قد صلب أيضاً، في هذا المنحى، المذاهب اليونانية، فدفعها إلى أقصى نتائجها. وسوف يرث المسيحيون هذه المذاهب. وزاول أفلاطون التريفولي علم الفلك لأجل مجد الله وعظمته. وبعد ذلك ببضعة أعوام، قام عالم من مرسليليا لا اسم له بإهدائه كتابه عن «يسوع المسيح»:

«إن رضي الله بذلك، حسب ما نأمل، سنجهد في تأليف كتاب حول مسار الكواكب السيارة، مسار يتم حسابه لأجل بلدنا. ونؤلف هذا الكتاب تكريماً ليسوع المسيح، الإنسان، وسيط الله والبشر الذي نندر له جميع هذا العمل، بصفته «الصانع» الأسمى لجميع الأشياء، ونؤلفه أيضاً للمنفعة المشتركة ما بين العرق اللاتيني وحضارته. وبالتالي، في عام 1111 منذ تجسد «الرب»، قد ابتدأنا كتابة هذا المؤلف الذي نعده لأجل حضارتنا، أي لأجل مرسليليا. ولم نتوخ تأريخه بسنوات «العالم» ولا بسنوات اليونانيين، ولا بسنوات عهد الفرس، ولا تاريخ العرب، بل

19 - أ. كويريه، دراسات تاريخية، ص 26.

بواسطة الأعوام المحسوبة انطلاقاً من تجسد «ربنا يسوع المسيح»، لكي لا تتواجد فيه أية هرطقة. ولا يشوبه شيء غريب عن الإيمان الحقيقي، بل لكي يكون مضمونه كله كاثوليكياً ومعبراً عنه بجمونة «الروح القدس».

شرح بيير دوهم أن تاريخ 1111 ناجم عن خطأ ارتكبه الناسخ، وأن الأمر في حقيقة الواقع هو عام 1140، أي فترة رواج الترجمات الكبير من المدرسة العربية، وييدي هذا العمل كم كان العلم يظهر، في ذلك الحين بمثابة نشاط ينعم بدعم «الروح القدس».

وأخيراً في سنة 1175 ذاتها، سوف تتم ترجمة مؤلف بطليموس «المجسطي» على يد المترجم الغزير جيرارد الكريموني، وسيغدو هذا الكتاب العقيدة شبه الرسمية حتى يأتي أرسطو الذي يعكس هذه اليقينات الجميلة، وذلك عقب ترجمات ميشيل شكوت.

إن هذا السعي إلى شرح عقلي للطبيعة قد وضحه توضيحاً رمزياً، في نهاية القرن الثاني عشر، العالم اللاهوتي ألان من مدينة ليل Alain de Lille في قصيدته المعنونة «المناهض لِكُلودديوس» وهي على هذا الشكل، الأمر الذي سيخلق، من جهة، مشكلات لاهوتية، بل من جهة أخرى، سيعمل كحاث فيتبدي، في آخر المطاف، خيراً للفكر الغربي. وقام إرنست رنان Ernest Renan [1823 - 1892] بتحديد هذه تماماً هذه المشكلة، مشكلة اللاتواؤم النظري ما بين الدين المسيحي والمذهب الأرسطوي الذي فسره ابن رُشد (1126 - 1198). فكتب في أطروحته ما يلي:

«من جهة، الله الحُرُّ، الشخصي، له أوصاف تحدده، هو العناية الربائية، وسببية الكون المنقولة إلى داخل الله، روح إنسانية جوهرية، تطوراً رشيم بقوته الكامنة، الله اللامحدود، الشرائع، الطبيعة، الضرورة، العقل، لا شخصية الذكاء والفهم، بزوغ الفرد وامتصاصه المتجدد»⁽²⁰⁾.

كانت «الكنيسة» بذلك، تسترد علم القدماء في حين تَلَقَّى هذا العلم لتوه نزعاً

20 - إرنست رنان Ernest Renan، «ابن رشد ومذهبه الفلسفي» 1852، الطبعة 5، دون تاريخ،

عقلية خرقاء جعلت الكثير من وجوهه صعبة التوافق مع العقيدة وسوف يستخدم، خلال القرن 13، القديس توما كل مهارته لكي يجرؤ على محاولته القيام بالتوليف. وحتى ذاك الحين كانت النزعة المسيطرة نزعة التطوير المنفصل، مع التعرض إلى مخاطر التناقض الذي يشتمل عليه ذلك. وكانت مدرسة شارتر متأهبة للنهوض بهذه المخاطر لاسيما وأنها لبثت واثقة من أن الشغف بالجدلية كان يبدو مبرراً مزاعم استقلال العقل داخلياً.

الجدلية: سلاح جديد للعقل

نحو منتصف القرن الحادي عشر، تموضع صعود الجدلية الكبير، وقد لبثت منوطة، دونما شك، بتطور الحضارة الغربية العام. وإن الانطلاقة الجديدة للنشاطات الاقتصادية التجارية في إطار يتوسع في المدن، وإن تسارع التبادلات، وتكاثر الاتصالات الدولية، والمطالبة المتزايدة بالثقافة، بالإضافة إلى هذه المطالبة في بضعة أوساط علمانية، وإن التحسن البطيء لإطار الحياة ووسطها، وتزايد عدد المخطوطات المتوفرة، وخاصة أعمال فلاسفة اليونان، فإن جميع هذه الظروف أسهمت، في إن معاً، في شرحٍ مطاليةٍ أعظم بالتعقل *rationalité* في المعرفة والتصرف.

من بين المواد العلمية «الثلاثية» *trivium*، كان على الجدلية (أي فن الاستدلال على نحو صحيح) أن تفضي إلى أنها كسفت المادتين الأخيرين أي: علم قواعد اللغة وعلم البلاغة والخطابة. وراح مثقفو ذاك العالم البسيط آنذاك والساذج في القرن الحادي عشر يكتشفون قوة المنطق العقلي، هذا السلاح العجيب للمناقشة، القادر على الإقناع، وعلى البرهنة. فأخذوا يستحوذون على هذه التقنية الجديدة، التي أغرتهم، وأثارت حماسهم، وشغفتهم. ففي رأي البعض أنها لعبة يطبقونها على أوفر المواضيع تخيلاً وتفناً، كما فعل رجل «الكنيسة» هذا من ميلانو: أنسيلم اليبساتي *Anselme de Bésate*، الذي كتب عام 1050 مؤلفه *Rhétorimachia* [مساجلة بلاغية]. وكمثل طفل قد وجد عصا سحرية راح يستخدمها على هواه، فبدأ يتمرس بالجدلية لكي يبرهن أي شيء كان.

وهناك آخرون، مثل سميه الكبير أنسيلم، رئيس دير البك *Le Bec* ثم رئيس

أساقفة كانتزبوري، ما بين 1093 و1109، قد وضعوا هذه الأداة العجيبة في خدمة الإيمان: لبرهنة الحقائق الدينية والإجابة على اعتراضات الكفار. وإن ميزة نفوذ الجدلية الجديد هو أن رهبان دير ألبك في عقد سنوات 1080، طلبوا من أنسيلم أن يحزّر كتاباً حول وجود الله وجوهره، ويبرهن فيه على كل شيء عن طريق العقل، دون أي لجوء إلى «الكتب المقدسة»! وحرر كتابه الشهير Monologion [الحوار المتوحد: مناجاة المرء ذاته] وهو مع مؤلفه proslogion [مقدمة الحوار] النموذج الأول لعلم اللاهوت العقلي الذي بات مدفوعاً إلى أقصى الحدود.

نعرف حجة القديس أنسيلم الكبيرة، «الحجة الاوتولوجية»: وجود «الله» يُبرهن بتعريف «الله» ذاته - «الله» هو «شيء ما لا يُتيح لنا أن نتصور ما هو أعظم منه، و«لهذا الشيء»، حتماً، وجود، لأن كل ما يتواجد، حقيقةً، سيكون «هو» [أي: الله] متفوقاً عليه. وقال جان جوليفيه: Jean Jolivet

ليس لدينا هنا سوى جدلية بحتة، فالفكر لا يستطيع أن ينكر وجود الله، دون أن يخون ذاته، فالفكر قد قبل تعريفاً من شأنه أنه يُحظرُ عليه مسبقاً كل نفي»⁽²¹⁾.

وللقديس أنسيلم تجرّوات سوف يتراجع إزاءها القديس توما [الأكويني]: فهو يبرهن الضرورة العقلية «لثالث» و«للتجسد». ففي نظره، الإيمان والفهم مرتبطان ارتباطاً وثيقاً حميماً، وقال ذلك في عبارة شهيرة تعيد، عن طريق الفطنة، الأولوية للإيمان ويعتذر في هذه العبارة، نوعاً ما، لمنحه مثل هذه الثقة للعقل:

«إنني لا أحاول، يا ربي، التوغل في عمقك، لأنني لا أقارن به البتة ذكائتي، لكنني أرغب أن أتصور حقيقتك نوعاً ما، وهي التي يُحبها قلبي ويُؤمن بها. فأنا لا أسعى إلى الفهم لكي أؤمن، فأنا لن أفهم»⁽²²⁾.

مهما كانت عظيمة ثقته في الجدلية، فإن أنسيلم قد انساق إلى الاعتراف بأن الجدلية، في حالة صراع مُحتمل، سوف تتنازل للكتب المقدسة. تُرى، هل هذا التنازل أكثر من شكل محض؟

«إن خالصنا إلى نتيجة عن طريق الاستدلال البديهي، وإن لم يكن أي تناقض

21 - جان جوليفيه Jean Jolivet، «الفلسفة القروسطية في الغرب» في «تاريخ الفلسفة»، ص 1287.

22 - القديس أنسيلم Saint Anselme «مقدمة الحوار» Proslogion، فصل 1.

من قبل «الكتاب المقدس»، فبذلك ذاته تُقبل هذه النتيجة عن طريق سلطة «الكتاب المقدس». لكن، إن أبقى «الكتاب المقدس» هذه البديهية، مع أن استدلالنا يُظهر لنا من المستحيل محاربتُه، فيجب ألا نعتقد، مع ذلك، أن هذا الاستدلال يستند إلى الحقيقة»⁽²³⁾.

هناك علماء في اللاهوت ليسوا مستعدين للقيام بهذا التنازل، ففي رأيهم العقل القويم يتفوق على «الكتاب المقدس» والعقائد، ولا بد من تطبيق الجدلية على حقائق الإيمان، كمثل بيير داميان أو مانيفولد دولاوتنباخ، فقد ابتدأ رجال من «الكنيسة» يهدمون، بضربات من الأقيسة [ج. قياس] بتولية مريم، أو إمكانية المعجزات أو وجود «الثالوث». وإن الجدلية والعقل، مع بيرانجييه التوري، لا يعرفان أية حدود: إن هذا العقل، إنما الله هو الذي أعطانا إياه، وبهذا العقل نحن على صورة الله: فالتخلي عن العقل هو انحطاطنا إلى رتبة الحيوانات.

«لن يجادل أحد، إلا إن كان أعمى البصيرة بشكل غبي، في أن العقل هو دون جدال أفضل الإدلاء، في البحث عن الحقيقة. وإن خاصية القلب الكبير هو اللجوء دوماً إلى الجدلية، واللجوء إليها هو اللجوء إلى العقل؛ ومن لا يفعل هذا فهو يتخلى عن ما يُشرفه أوفر تشريف، لأن ما هو في داخله من صورة الله هو العقل». «الجدلية فن الفنون، علم العلوم؛ فهي تعرف أن تعلم، أن تتقف، وتتوخى أن تصير الناس حكماء وتفعل ذلك»⁽²⁴⁾.

إن بيرانجييه التوري Beranger de Tours (1000 - 1088) الذي كان يعلم في مدرسة مدينة تور الأسقفية، قد طبق هذه الجدلية على «القربان المقدس»، وأبدى استحالة تحول الخبز إلى جسد «المسيح»، وذلك استناداً إلى مبدأ اللاتناقض: فالجملة: «الخبز هو جسد المسيح» هي عبث. أما روسولان Roscelin، معلم الجدلية حوالي سنة 1100 فكان له عن «الثالوث» تصورٌ حكم عليه بأنه خطر، تصورٌ عند مصدر التيار الإسمي [مذهب الاستدلال على الوجود بالفكر الذي ليس أكثر من الأسماء الدالة: nominalisme]. ففي رأيه، اللفظة nomen [أي الاسم] تطابق

23 - ذ. م «الوفاق ما قبل العلم» فصل 6.

24 - بيرانجييه التوري Béranger de Tours، «عن النظام» جزء 2، 13 : 38.

حقيقة واقعية فردية، فعلى نقيض ما يقول أفلاطون، ليس للمفاهيم أية حقيقة واقعية في ذاتها، فالأفراد وحدهم موجودون. ومع تطبيق هذه العقيدة على «الثالوث» [الأقدس] فإنها تؤدي بمقادير مختلفة إلى التأكيد على ثلاثة آلهة أما رسولان Roscelin ومناصروه الذين عاملهم القديس أنسيلم بصفتهم «هراطقة الجدلية»، فأبدوا مع ذلك، ما يكفي من المهارة لكي لا يُدانوا إدانةً رسمية في مجمع عُقد سنة 1092.

لكن الخطر كان جلياً. وبقيت الجدلية سلاحاً ذا حدين، بمقدورها الدفاع عن الإيمان وهدم الإيمان على السواء. ومن ثم، طفق أنسيلم - وقد أفضى به الوضع إلى مكافحة الشطط يميز جدلية حسنة وجدلية رديئة فالجدلية الحسنة تقوم على أن تستخدم بصورة شكلية. فهي فن المجادلة، أما الرديئة فتقوم على استخدامها بقصد أن تعرف طبيعة الأشياء، بما في ذلك الطبيعة الإلهية. والطبيعة الإلهية التي تتخطى مضمار ما يمكن فهمه، يستحيل بلوغها بالاستدلال البشري.

وهذا التمييز يصعب التقيد به: فالبعض، مثل القديس برنار، يرفضون الجدلية بجملتها، والآخرين، مثل بيرانجييه، لا يخصصون لها حدوداً، وهذا ما ذهب بهم إلى أبواب الهرطقة: فكانت «الكنيسة» تكتشف ليس العقل وغموضه، ولن تكف من بعد عن الحذر منه: فمع قبول بضعة استخدامات الجدلية، كانت تسعى إلى تدجين الذئب لكي تجعل منه حارس الحظيرة اللاهوتية، مع مهمة افتراس الأعداء من الخارج دون المساس أبداً بحملان داخل «الكنيسة».

إن أيلارد Abélard يوضح بجلاء بالغ صعوبة هذا المشروع. فإن شعبية هذا المعلم للجدلية لدى الطلاب أشارت إلى الحاجة التي كانت تشعر بها الأجيال الفتية إلى تقديم جديد للدين يتحرر من التكرارات النافلة لنصوص الكتب المقدسة وتعليقات آباء «الكنيسة»، إلى تقديم دين يقوم أساسه على العقل، بألفاظ واضحة وعصرية، ومع براهين مقنعة. وهذا ما لبث إديلار يقدمه لهم في مؤلفاته: «مدخل إلى علم اللاهوت»، وفي كتاب عن «الوحدة والثالوث الإلهيين». فهل كان بوسعه أن يبلغ ذلك دون أن يُدخل الذئب في الحظيرة؟ إنه تمرّس بعلم اللاهوت بصفته عالماً في الجدلية، وهذه هي الجريمة التي لامة عليها القديس برنار. وشرح لمن شهِروا

به فقال: «أجبت أن عادتي لم تكن اللجوء إلى التقليد لكي أزاول التعليم، بل إلى موارد ذهني». وإلى جانب ذلك، هل يكون المرء حتماً هرطوقياً لأنه يُطبق العقل على الحقائق الموحى بها؟ وفي رسالة إلى هيلوئيز Héloïse احتج ابيلارد بأنه مستقيم الرأي:

«لا أريد أن أكون فيلسوفاً في مناقضتي القديس بولس، ولا أن أكون أرسطو لكي انفصل عن المسيح، فليس تحت السماء من اسم آخر أستطيع به أن أخلص نفسي. وإن الصخرة التي أقمت عليها أساس ضميري هي الصخرة التي بنى عليها «المسيح» أساس «كنيسة»⁽²⁵⁾.

وذكر أيضاً، عدة مرات، أن الوحي، في مشكلات الإيمان، يظل دليلاً يتفوق على العقل.

إن القديس برنار لن يحسب أي حساب لهذه التوضيحات. فإن الأمور المستدقة لا تلائم مزاجه. ففي رأيه، استخدام الجدلية في علم اللاهوت يعادل القول: «إنه يسوغ لأي كان أن يختار حسب نزوته ما بين الحقائق التي يطرحها علينا علم اللاهوت». ونعرف الضراوة التي لاحق بها إبيلارد ومطاردة مجمع مدينة سانس له في عام 1140، وإدانة 19 اقتراحاً تم انتقاؤها من كتابات أيلارد الذي لم يلق الدعم والعزاء إلا من رئيس دير كلوني، بيير المبجل الذي أنجده مرةً أخرى بصفته رسولاً صالحاً إزاء الحماس دون رحمة لدى رئيس دير كليرفو. وما بين الطرفين، اختارت «الكنيسة» تطويها برنار، بعد موته بعشرين سنة.

ضرورة رقابة تمارسها «الكنيسة» على العلم

قد لا يكون إذن للجدلية منفذ إلى علم اللاهوت. وأقله، قد أثارت أملاً عظيماً من جانب العلم. ولكن كل الأمور ليست بسيطة كما تبدو عليه. أجل، إن الطبيعة ذات سمة عقلية. وتم جزم هذه المسألة جزماً متصاعداً. وبالتالي لا بد أن تتيسر دراستها لأجلها ذاتها، بطرق مستقلة عن علم اللاهوت، بطرق يقوم أساسها على العقل. وعلى سبيل المثال، إن مؤلف أديلار البائي «De eodem et diverso» [عن

25 - في ب. فولف، ذ، 211.

الشيء ذاته وعن سيواه] قد أسقط كل مرجعية إلى السلطة وإلى الوحي. لكن الوضع ظل بعيداً عن استقلال العلم ذاتياً. بل كان هذا الأمر لا يمكن تصوره لثلاثة أسباب: كان الطابع الأولي للأدوات يجعل العلم عاجزاً عن توفيره الشروح المنتظرة منه، ومن ثم بقي اللجوء إلى الوعي أمراً لا غنى عنه، وثانياً، غياب حد ما بين العلم والمناشط السحرية إلى حد ما، وهذا الغياب عامل رية يقتضي المراقبة «الكنسية»، وثالثاً، التورطات اللاهوتية لبعض البحوث العلمية التي تبدو أنها تواتي الهرطقات، وتُرغم «الكنيسة» على التدخل في دراسات الطبيعة.

إنها النقطة الأولى التي يوضحها نفس موقف أديلار الجريء جداً في مزاولته الماهرة للجدلية في علم اللاهوت، لقد تبدى متورعاً وخاضعاً للسلطة الكنسية في مضمار العلم. ونادراً ما عالج هذا المضمار، باستثناء عمله الأخير، الذي أهدها إلى هيلوئيز Héloïse: «تفسير لما يخص الأيام الستة» Expositio in Hexameron وبعد كثيرين آخرين، راح يتفحص مجدداً عمل الأيام الستة والشرح العلمي الذي يتيسر إعطاؤه لهذا العمل. لكنه اصطدم دون انقطاع بجهل العلماء وهذا ما أدى به إلى أن يرتد إلى رأي القديسين. عندما كان يعرضُ افتراضاً بدأ يُهرع إلى التحقق إن كانت الكتب المقدسة والتقاليد والسلطة تتقبلها. ومن جهة أخرى، بدلاً من البدء بالوقائع الملاحظة، راح يعتمد على تأكيدات «سفر التكوين» المقبولة كحقائق لا يمكن المساس بها والتي يُقصد شرحها. وعلى هذا المنوال، ترتب عليه التوقف عند مسألة المياه العليا، وهي إحدى المشكلات الكبيرة في الفيزياء القروسطية. ولم يتساءل لحظةً هذا المبرهن العظيم: تُرى هل هذه المياه موجودة؟

وإذا تناول الكتب المقدسة بصورة حرفية، حاول أن يشرح كيف تستطيع مليارات الأمتار المكعبة من السائل [المائي] البقاء معلقةً فوق الهواء ونار جلد السماء. وراح يتخبط بالحلول الساذجة المتوفرة إلى ذلك الحين، حتى اعترف في ختام المطاف بجهله، اعترافاً يُثير الشفقة عليه، وهو المؤلف والمعلم المعتاد على أن يحل بصورة ظافرة جميع المشكلات حلاً منطقياً وما كان يضايقه بالأكثر هو أن «القديسين لم يعطوا البتة رأياً أكيداً» في هذه المسألة: وإن لبثت السلطة خرساء، فكيف تراه يتخذ القرار؟

وعندئذ، قدم افتراضاً شخصياً، ولكن كما يبدو، دون أن يُصدقه كثيراً. ويوضح المقطع التالي، كم يسعى أصحاب الجدلية أنفسهم إلى أن يلبثوا في مأمن خلف سلطة «الكنيسة» في مادة العلم:

«هناك من يتساءل كيف بمقدور الهواء والنار أن يتحملا مادة الماء وهي أكثر ثقلاً. لكن هذه المياه من الممكن أن تكون نادرة ودقيقة جداً، فيما تبقى عظيمة جداً كتلة الهواء والنار المتواجدة تحت المياه. بحيث تقدر هذه الكتلة أن تتحملها، وقطع الخشب وبعض الحجارة، أليس الماء يحملها، مع أنها من طبيعة أرضية وأوفر كثافة من الماء؟

«وإلى جانب ذلك، ألا نعرف أن الهواء المحتبس في مثانة يُعلق ويدعم جلد المثانة الذي يحيط به مع أنه أخف بكثير من هذا الجلد؟

[...] وإن الكتلة التامة للهواء والنار، الفلك المحتبس في طبقة الماء هذه وهي أكثر كثافة، كتلة لا يمكنها إذن أن تكون، من جراء خفتها ممنوعة عن تحملها ودعمها [...] ويزعم البعض أن هذه المياه قد وُضعت بصفتها احتياطاً بقصد فيضان الطوفان، ويؤكد آخرون، بالمزيد من الحق، أنها عُلقَت لكي تعدل نار الكوكب وتخففها [...] فترى لأي استخدام عُلقَت هذه المياه وحسب رأيي، من العسير جداً الحديث المطول عن هذا الشأن، لأن القديسين لم يقدموا البتة رأياً أكيداً يتوخى تحديد هذا الموضوع. وعلى ذلك، إليكم الرأي الذي يبدو لنا الأكثر اقتراباً من الواقع. إن هذه المياه معدة، بوجه خاص، للتخفيف من النار العليا، خوفاً من أن يجتذب هذا الاضطراب في الأعالي، غيوم أو مياه المنطقة السفلى. وعلى هذا المنوال، عندما يريد الجراحون أن يقوموا بفضيد Saignée بواسطة المحاجم، يُشعلون المشاقة الكتانية التي يحتويها المحجم لكي تجتذب حرارة النار السائل الدموي»⁽²⁶⁾.

ثمة مشكلة أخرى: حركة السيارات السماوية. واستحوذ على أيلارد الارتباك ذاته: «هل تنعم هذه السيارات بالحياة، كما بدا ذلك للفلاسفة؟ وهل تقوم بعض الأرواح بالتحكم بهذه الأجرام فتمدها بالحركة التي نغنيها؟ أيكون هذا فقط تابعاً

26 - بير أيلارد Pierre Abélard، «شرح حول الأيام الستة» ميني، مجموعة 741 - 744.

لإرادة الله وإيعازه بأن تتبع هذه السيارات هذا الدوران بطريقة ثابتة لا تتغير؟ ليست المسألة هنا بسيطة»⁽²⁷⁾.

وهنا أيضاً، أمام جهل العلماء، نود أن يُعرب القديسون عن رأيهم. في هذه المشكلات الفلكية، خاصة، يلبث الحد من التنجيم أشد الحدود غموضاً، واستناداً إلى نظرية التطابقات [الصلات المشتركة] ونظرية الإنجذاب الكوني، كل شيء يقوم بعمله على كل شيء، وتُتيح معرفة قوى الطبيعة المعرفة بل أيضاً العمل. وهكذا، هل الإنسان وهو كون صغير microcosme، خاضع لعمل العناصر الخفي. أما أيلارد فقد كتب في مؤلفه «فلسفة الأخلاق» ما يلي:

«هناك في الأعشاب أو في البزور، وفي طبائع النباتات والحجارة على السواء، قدرات بوسعها أن تحرك مشاعر نفوسنا وتهدها؛ ومن يدرسها بحرص وعناية قد يتوصل بسهولة إلى فعل ذلك»⁽²⁸⁾.

تسببت هذه النقطة بمساجلة بين فيلسوفي ومؤرخي العلوم الكبيرين: كرومبي Crombie وكويريه Koyré وكان كرومبي يُعارض علم اليونانيين التأملي المحض بعلم العلماء القروسطين العملي، هؤلاء العلماء المتمسكين بالعمل، في سياق مسيحي لتحول العالم. أما كويريه فقد رأى، على نقيض ذلك، أنه يتوجب انتظار العصور الوسطى لكي نرى تطور المشاركة بين العلم/ التقنية التي تُميز الحدائثة. ففي رأيه ليس ثمة أي رباط ما بين العملي والنظري في العصور الوسطى: «أطاحت كرات القنابل بالإقطاعية والقصور القروسطية، لكن ديناميكا العصور الوسطى لم يتم تعديلها من جراء ذلك»⁽²⁹⁾. وإن لم يكن الوضع قد أدى إلى المدافع في ذلك

27 - ذات، مجموعة 752 - 753.

28 - بير أيلار، «علم الأخلاق»، دن: كوزان، مجلد 2، ص 608.

29 - ا. كويريه، «دراسات تاريخية» ص 75. وأضاف: «في واقع الحال، إن اختراع المحراث، وعدة الخيل، وساعد المقيض، ودفة المركب الخلفية، ليس لها أية صلة بالتنمية العلمية، فثمة روائع كالفوس القوطي، والزجاجيات، والرقاص الأفقي، وكريّة الساعات، والساعات الدقاقة، وفي نهاية القرون الوسطى، لم تكن نتيجة لتقدم النظريات العلمية المطابقة، ولم تسبب أيضاً بهذه النتيجة. ومهما كان هذا الأمر غريباً، فإن اكتشافاً ثورياً بنفس مقدار الأسلحة النارية لم يكن له من الأثر أكثر مما كان له من أساس علمي».

الزمان، أي في القرن التاسع، فإن تطور طواحين المد والجزر، وإدخال البوصلة، وظهور طوق المنكب، وصناعة الزجاج والورق، قد تم فعل كل هذا بصورة مستقلة عن الحركة العلمية التي هي ذاتها لم تقم، خلال هذه الفترة. إلا على ترجمة الوثائق اليونانية/ العربية وإعادة نسخها.

رغم كل ذلك، لبثت الاهتمامات العملية ثابتة في الفكر وبما أن العلوم والتقنية كانت، في ذلك العصر، لا تستطيع أن تُعطي نتائج إيجابية، فكان لا محيد عن اللجوء إلى الخيمياء والتنجيم. وكما رأينا هذا في حالة جيرير، لبث كل عالم ذي فاعلية مفرطة نوعاً ما مشبوهاً بالسحر أيضاً، وهذا هو موقف فكري على عكس فكرنا تماماً: «ففيما تتساءل عن تقنية الساحر الخبيثة، ظل الإنسان القروسطي يتساءل عن السحر الخبيث لدى التقني. ومن ثم، في رأي الدين هناك ضرورة لاستبقاء العلماء تحت المراقبة: فالشيطان ليس البتة بعيداً جداً عن الشؤون العلمية»⁽³⁰⁾.

أخيراً، هناك سبب أخير: إن علماء دون كايح من شأنه أن يؤدي إلى هرطقات، لأن دراسة الطبيعة، في العديد من النقاط، تصادف العقيدة. وقد باتت مناقشات بيرانجيه تُشير إلى العلاقات ما بين تصور ما للفيزياء ولسر «القربان المقدس». فإن التحول الجوهرى [للخبز] لا يستطيع التواؤم مع أية نظرية للجوهر Substance وللأعراض accidents.

كانت الأذهان الأوفر جرأة والأشد هرطقة تتغنى بمدائح العلم، وأقله لنوع ما من العلم: وما كان هذا الأمر يستطيع سوى إثارة الحذر حيال مناقشات العلماء. وهكذا، فإن أموري البيني Amaury de Benes، في نهاية القرن 12، كان يُعلن أن ملكوت «الروح» قد أتى، وأن الأسرار المقدسة باتت نافلة، وأن عصر الإيمان سيخلفه للتو عصر العلم. وباستعادته فكرة جان سكوت أوريجين، راح يبني

30 - إن الشروح المأوية بالأكثر للآلية mécanistes على ما يبدو، لم تكن دوماً هي الأفضل، وهكذا، في ما يخص ظاهرة المد والجزر، فمقابل النظرية التنجيمية التي تعطي التفوق لتأثير القمر، في أعقاب ترجمة الكتاب العربي لمؤلفه «ابو مسار» Abou Masar، «مقدمة لعلم الفلك»، كانت تعارض الاطروحة الأكثر «معقولة» للهاويات التي تمتص مياه البحر وتقذفها مجدداً، حسب رأي ماكروب Macrobe وبول دياكر Paul Diacon.

منظومة حلولية تقول إن «الله» يحيى في كل خليقة، وسوف يتلاشى العالم فيه. وحيث أن «الله» متواجد في الطبيعة التي هي انتشار الأفكار الإلهية، فعلم الطبيعة مُعدة لتحل مكان علم اللاهوت لتبلغ معرفة «الكائن».

إن إدانة أموري، وقد نُش قبره عام 1210 وألقي في أرض غير مكرسة، ثم أُحرق تلاميذه أحياء في السنة ذاتها، تنعكس في آين معاً على جان سكوت إيريجين، وقد أمسى مشبوهاً بالهرطقة على نحو يرتد إلى الماضي، وعلى العلم الذي ظل علماء اللاهوت قادرين أن يُعدوه كمنافس محتمل.

إذن ما كان باستطاعه «الكنيسة» أن تسمح لنفسها بترك العقل والعلم على حريتهما. وبدأ الاكتشاف الجديد لُصوص المنطق والفيزياء الأرسطوية، بوجه خاص يتسبب بخطر فادح: وهو خطر رؤية العقل، وقد غدا منذئذٍ مُدركاً لسلطاته، يتخطى مرحلة الشكل لكي يعالج المضمون، وإن هذا الاكتشاف، بعد أن صنع الأداة المنطقية، أي الجدلية، راح يهدد، عن طريق العلوم، بأن يتحكم «بالكائن» عينه، ويُعقد الوحي.

«إن المشكلة الرئيسية في العصر السكولاستيكي الكبير، المطروحة عن طريق البروز الأرسطوي الجديد، هي مشكلة سلطة العقل. فالأمر يعني إن كان من الممكن، وقد باتت هذه السلطة معترفاً بها، أن يُحد من ممارستها، لاستبقائه على قيد الطاعة للإيمان»⁽³¹⁾.

هكذا طرح المشكلة جورج غوسدورف، المشكلة التي استعادها بيير ماندونيه Pierre Mondonnet بألفاظ أخرى إذ قال:

«إن الأذهان التي تميل إلى التأمل المستقل جذرياً، أو التي تفضل أن تعترض التعليم الديني، تتبنى هذه المشكلة في كل فحواها كرمز لحرية التفكير، وتبذل جهدها لكي تبين بجلاء جوانبها التي يعصى ردها إلى الإيمان»⁽³²⁾.

سوف يُقَيِّضُ للقرن 13 أن يُوفر إجابات لهذه المشكلة الخاصة بتصاعد نزعة

31 - ج. غوسدورف، «الأصول. زه» ص 209.

32، ب. ماندونيه P. Mondonnet، وسيجيه البراباتي Siger de Brabant ومذهب الرشدية اللاتينية في القرن 13، لوفان 1911، الطبعة 2، ص 9.

المذهب الأرسطوي. أما في ذلك الحين، وحتى ختام القرن 12، فقد تابعت الأفلاطونية الجديدة سيطرتها، وقلما تبدت مؤاتيةً لصنوف من التقدم العلمي، إلا في مضمار الرياضيات. وحيث أن الأشياء الفردية اللامستقرة والمتغيرة تعجز عن كونها موضوع دراسة جدية، فلا بد للتنبه أن ينحو صوب المواد الجوهرية الدائمة الثابتة، وهي الوحيدة الجديرة بتنظيرات العقل. وإن الواقعية الأفلاطونية الجديدة، مع منحها حقيقةً للأجناس وللمفاهيم، لبثت تشجع، بالتأكيد، جعل معطيات الحواس تتسامى، لكنها محاولات العلوم صيرت الطبيعية نافلةً.

لربما كان من الممكن لأصحاب مذهب الاسمية nominalistes في أعقاب روسولان وأيلارد أن يُثيروا المزيد من البحوث الملموسة. لم يحدث شيء من هذا القبيل، فورياً، وخلال رده طويل أيضاً، سوف يكرر نسخ الموسوعات القديمة من الفترة القروسطية الأولى، وسوف تحل مكان الكتب العلمية المخصصة «العامة الشعب» المثقف: وفي أواخر القرن 11، كان مؤلف هونوريه المنعزل Honoré le Solitaire: «عن صورة العالم» إعادة لكتاب إيزيدورس الإشبيلي «علوم التأثيل»، التي استمر تكرارها حتى مؤلف «مرآة العالم» الذي نشره فرانسوا بوفرو عام 1517.

التزاوج الناجح: مدرسة شارتر

إن مجرد كون موسوعة ما قادرةً، دون أن تتجدد، على تليتها خلال 800 سنة الفضوليات العلمية في المسيحية، أمر يدعو إلى القلق، إما على مستوى العلم، وإما على مستوى الفضوليات. وإن هذا التوضيح الجديد للركود العلمي القروسطي يستمر، رغم ذلك، تطوراً هاماً للمناهج وللنظرية. فقلما كان بوسع المضمون أن يتقدم، بسبب غياب الوسائل، غير أن المبادئ لم تكف عن التطور، في دور معقد مع السلطات الكنسية. والحال هذه أشار القرنان 11 و 12 إلى مرحلة هامة من هذا التاريخ: ففي شارتر، إذ طفت المدرسة الأسقفية تستخدم، في أن معاً، المعرفة اليونانية / العربية المستردة بالترجمات والآفاق التي توفرها الجدلية، سوف يتحقق طوال عدة أجيال التحالف العظيم ما بين الإيمان والعلم، تحت الرقابة الكنسية الخيرة.

إحدى ميزات هذا الحدث المدهشة بالأكثر هو جو التفاؤل حيث يتم حدوثه.

فكان الاندهاش مستمراً أمام الاكتشافات العلمية، لا بالنظر إلى نتائجها العملية، كما سيكون الأمر في القرن 18، بل لأنها تكشف النقاب عن آيات «الله» وعجائبه. فكان العلم في شارتر فرحاً ومنفتحاً باستقباله الإرث القديم على نطاق واسع، دون الاهتمام باختلافات محتملة مع علم اللاهوت، لكثرة ما كان مقتنعاً بأن العلماء الوثنيين سبق لهم أن بلغوا الحقيقة. ومضى Pierre de Blois يبرر من مدينة بلوا حتى صرح بما يلي:

«لا يتم الانتقال من ظلمات الجهل إلى ضياء العلم، إلا إن أُعيدت قراءة آثار الأقدمين بحب تشتد حيويته دون هواده. ولتنبح الكلاب ولتنخر الخنازير! فسوف أظل دوماً مشايحاً للأقدمين. وكل ما لدي من حرص سيكون لهم، وفي كل يوم، سيجدني فجره وأنا على قيد دراستهم»⁽³³⁾.

كما أبدى ذلك تماماً جالك لوغوف Jacques le Goff الذي نستقي منه هذا الاستشهاد، قد بات الشارتريون يقومون بفصل الأجناس. وإن مضوا إلى البحث عن علم الأخلاق وعلم اللاهوت لدى آباء «الكنيسة»، فبالنسبة إلى العلم يلجأون إلى الأقدمين بصفتهم أخصائيين، مهنيين. إن «التوراة» تشتمل حقاً على بضعة تأكيدات علمية، لكنها ثانوية جداً. ولكي نعرف الطبيعة، لا بد لنا من قراءة القدماء، ويفعلون ذلك بنشوة وحماسة. قال جان الساليزبوري Jean de Salisbury: «إن علم الرياضيات، وقد استجرت عجلات مركبته ذات الدولابين، يمر على أعقاب الفنون الأخرى ويترك عليها ألوان إغراءاته، بتنوع لا حدود له. وإن الفيزياء، وهي تسير أسرار الطبيعة، تعطي إسهامها بالسحر المتعدد لمعانيها المستدقة»⁽³⁴⁾.

وكان بمقدور هذا الإعجاب دون حدود أن يُفضي بهم إلى ما هو بعيد جداً، وكما كتب الكاهن المتميز كليرفال Clerval:

«إن مدرء مدارس شارتر يقفون خارج العقيدة، في فلسفتهم، وقد زاولوا علم اللاهوت دون أن ينطلقوا من التقليد، بل انطلقوا من مبادئهم الخاصة، أو اعتبروا

33 - في. ج لوغوف، ص 14.

34 - ذات، ص 16.

المؤلفين الدنيويين أعضاء للوحي مثل المؤلفين المقدسين أنفسهم تقريباً، وبذلوا جهودهم لكي ينسقوهم سوية. فكانوا يُسمون أفلاطون تقريباً «العالم اللاهوتي» - وكما كان يقول غيوم الكونشي - نشرح كيف تمت الروايات في «الكتاب المقدس». وطبقاً لهذا المبدأ، لبثوا يستمدون من الوثنيين شرح الأسرار المقدسة ويتباهون بأنهم يوضحون ذلك بصورة طبيعية وأقدم كل من غيوم الكونشي، وجيلبيرت البوري، وتيرري الشارترى على تطبيق تجاربهم على الكتب المقدسة، وآخرون على مسألة الخلق وزعم تيرري أيضاً أنه يشرح سفر التكوين حرفياً وفيزيائياً»⁽³⁵⁾.

إن تمجيد علم الأقدمين في مدارس أوساط الشارترين قد تمكن أيضاً من جعل الآخرين يتقبلون بعض اكتشافات شارتر الخاصة، ولاسيما منهم السلطة الكنسية التي كانت تتحسس هيبة السلطة أكثر من تحسسها هيبة العقل. واعترف بذلك اديلار دو البائي Adelard de Bath بقوله ما يلي:

«لجئنا هذا العيب الراسخ فيه وهو أنه يرفض تقبل كل ما يبدو وارداً من المحدثين. ولذلك، عندما أجد فكرة شخصية وأريد أن أنشرها، أنسبها إلى امرئ آخر معلناً: أن فلاناً قد قالها، لست أنا. ولكي يصدقني الآخرون تماماً، أقول عن جميع آرائي: المبتكر هو فلان ولست أنا. وبقصد أن أتجنب تفكير الناس بأنني أنا، الجاهل، قد استقيت أفكارني من عمق ذاتي، أتصرف بحيث أنهم يعتقدون أنني اكتسبتها من دراساتي العربية. فلا أريد أن يكدر ما قلته أذهاناً متخلفة وأن أكون أنا من كثرهم. وأعرف ما هو مصير العلماء الأصلاء لدى عامة الناس. ومن ثم، فلا أدافع عن دعواي، بل عن دعوى العرب»⁽³⁶⁾.

يتواجد عند مصدر هذا الحماس العلمي التأكيد على عقلية العالم. فالله خلق الكون وأخضعه للأسباب الثانية، العقلية تماماً والتي تتيح لنا أن نفهم سير عملها، ولذلك أيضاً، بات علم الشارترين نظرياً أكثر منه عملياً بكثير. إنما المرء بعقله يستطيع أن يفهم العالم، وكذلك عن طريق جملة من الاستنتاجات، فالمرآة

35 - الكاهن كليرفال، «مدارس شارتر» ص 267 - 268.

36 - ذكره ج. لوغوف، ذ، ص 60.

والتجربة وهما لا يمان سوى ظواهر خاصة ما (غير ملائمتين لجعلنا نبليغ الحقيقة). فهذا التصور الأفلاطوني الجديد، لا جرم أنه في رأينا، الضعف الكبير لدى هؤلاء الرجال المرموقين، ويشرح هذا التصور أنهم رغم حماسهم، لم يتوصلوا إلى أي اكتشاف علمي فذ يستحق الذكر.

قد بقي إنتيري الشارتييري مخلصاً لآراء تقليدية في مؤلفه «الأيام الستة»: Hexameron، وهو محاولة فسيحة لتوليفة تجمع سفر التكوين والفيزياء: ونُظمت فيه العناصر الأربعة في أجواء وحيدة المركز بسبب درجة خفة كل منها. فإن النار، في الخارج، تنعم بحركة دائرية، وتنير الكون وتدفعه، وتحدث تبخر الماء على «الأرض»، مفسحة المجال لبروز القارات. ويولد تركيز الماء النجوم التي تعطي المزيد من الحرارة «للأرض» وهذا ما يُتيح ظهور الحياة. وبروح نزعة واقعية أفلاطونية يقوم جيلبرت البوري بمعالجته «الجواهر الخالصة» الأربعة [الجواهر الثابتة بذاتها: Substances sincères] المطابقة للعناصر الأربعة والتي تُفضي إلى اعتبارات تنجيمية وخيمائية.

أحياناً ما كان الاستدلال المجرد يسمح ببلوغ نتائج أوفر جدية لكنها بقيت دائماً موضوع جدل ومساجلة: فعلى سبيل المثال، ظل الشارتييريون يقبلون نظرية ماكروب حول المتقاطرات [أجزاء واقعة على جهتين متقابلتين من الكرة الأرضية Antipodes]: «فالأرض» مقسومة إلى خمس مناطق: منطقتين معتدلتين مسكونتين، تفصلهما منطقة حارة بشدة. وكان يُعتبر هذا التقسيم الذي نجده في كتاب «التعليق على حلم سيبون»، تقسيماً هرطوقياً من قبل بعض علماء اللاهوت مثل مانيفولد اللوتباخي (مات عام 1103)، الذين لم يكن بوسعهم القبول بمتقاطرات بشرية لم يكن لهم أي اتصال بالبشرى الجديدة [البشرى الحسنة: L'Evangile] وقال:

«قرأت جميع هذه الأشياء معكم، وغالباً ما بقيت أكرر لكم أنه يجب تلقيها كقدارة على أن تعطي فكرة عن العالم، ولكن ألا يجب الوثوق بها وكأنها تلقى الدفاع عنها من الحقيقة عينها»⁽³⁷⁾.

37 - ذكره ب. دوهيم، ذ، جزء 3، ص 67.

لم ترزعزع هذه التحفظات ثقة الشارتريين الذين كانوا يمضون أيضاً حتى أنهم نفوا باسم العقل، إمكانية الخواء الأصلي: Chaos، وقد صرح أرنود البونفالي Arnaud de Bonneval: «إذ ميز الله خاصية الأماكن والأسماء، فقد خصص للأشياء مقاييسها الملائمة ووظائفها، كما لأعضاء جسد عملاق. وحتى في ذلك الحين القصي [الخلق] لم يكن عند الله شيء غامض، لا شيء دون شكل، لأن مادة الأشياء، منذ خلقها قد سُكّلت من أنواع مطابقة: espèces congruentes»⁽³⁸⁾. إن الأعجوبة ذاتها كان من الممكن النقاش عليها، وأقله في أشكالها اللاعقلية. فمن غير المعقول أن يناقض الله القوانين التي فرضها هو بذاته على الطبيعة. فالأعجوبة تدرج، بالضرورة، في سيرورة طبيعية: «لا جرم أن «الله» يقدر أن يجعل عجلاً من جذع شجرة، كما يقول بعض الغلطاء، ولكن تراه فعل هذا يوماً؟».

كذا تساءل غيوم الكونشي، وإن «الغلطاء» الذين يحترقهم بهذا الشكل ليسوا فقط الجهلاء بل جميع من يريدون، باسم الإيمان، أن يحفظوا العلم كفضولية خسيصة وباطلة، حاكمين على الإنسان بالبقاء «في اعتقاد لا فهم فيه ولا ذكاء». وحيال هؤلاء الموالين لمذهب الظلامية obscurantistes قبل اكتمال الأمور، راح غيوم يمجّد سليمان [الحكيم] الذي أسس العلم العبري، والإسكندر الذي كانت تمتدح فضوليته العلمية واكتشافاته المفترضة كمثل النزول إلى عمق البحار في برميل زجاجي، وكذلك فيرجيل الذي كان يُعتبر مؤلفه الانبعاث «كمبحث علمي وهو الذي، علاوة على ذلك، قد يكون بشر بمجيء «المسيح»».

إذ كان الشارتريون عقلانيين بعمق عارضوا تفسير «التوراة» الرمزي، الأمر الذي يطرح، فعلاً، مشكلات جدية ولا يمكن حلها. إلا بنزعة تطابقية concordisme مشكوك فيها. وبالتالي، ليس الفكر «العلمي» لدى مدرسة شارتر دون أوهان ولا دون تناقضات. ولكن، إن لم يُعط هذا الفكر أية نتيجة ملموسة، فسيكون له الفضل بأنه أكد المواءمة ما بين الإيمان والعلم، بفضل تمرين العقل الذي يحرر البشر من قيود احترام السلطة. وإن أديلارد الباثي Adelard de Bath إذ خاطب أحد الموالين للتقليد أعلن له:

38 - ذكره ج. لوغوف، ذ، ص 56.

«أما أنا، فقد تعلمت من معلمي العرب أن التزم بقيادة العقل لي، أما أنت فتكتفي أن تتبع كأسير سلسلة سلطة ذات تدابير خيالية. تُرى أي اسم آخر يُعطى للسلطة سوى اسم سلسلة؟ فكما تقاد الحيوانات البلهاء بسلسلة، ولا تعرف لا أين ولا لماذا يقودونها، وتكتفي باتباعها الحبل الذي يربطها، هكذا تبقى الأكثرية منكم سجناء لتصديق ساذج حيواني وينساقون منقادين بالسلاسل إلى اعتقادات خطيرة، وذلك من جراء سلطة ما هو مكتوب»⁽³⁹⁾.

وعلى هذا المنوال، كان هونوريوس الأوتوني يستطيع التأكيد: «إن منفي الإنسان هو الجهل، ووطنه هو العلم» وجعل من العلم تنويجاً للمعرفة، بفضل الرياضيات والموسيقى وعلم الفلك والفيزياء والميكانيكا والاقتصاد.

قد يكون جميع المعلمين في شارتر استطاعوا الموافقة على هذه الصيغة. ولا سيما الجيل الكبير للنصف الأول من القرن 12 وفي المواقع خلال السنوات 1120 - 1150، كان يعلم ويكتب رجال الفكر المرموقون بالأكثر الذين أذاعوا شهرة هذه المدرسة، وهم: غيوم الكونشي وجيلبيرت البوري اللذان ماتا حول عام 1154 ونقولا الامياني، حول 1155، وقد تابع جميعهم حلمهم في شرح العالم شرحاً عقلياً، بمعزل مستقل عن «الكتب المقدسة».

غيوم الكونشي Guillaume de Conches (1080 - 1154)

كان غيوم الكونشي أحد المعلمين الأوفر جرأة. وُلد في مدينة كونش، في إقليم النورمندي، حوالي عام 1080، وتلمذ لـ برنار الشارترى، وعلم حتى سنة 1140، ثم عاد إلى النورماندي. وإذ صار مربياً هنري بلاتاجينيت، ملك إنكلتر الذي سيغدو هنري الثاني، كتب له عدة مؤلفات وبعضها بشكل حوارات. وذلك لأن غيوم أفلاطوني، شكلاً ومضموناً. وكانت مصادره الرئيسية ما كتبه بوئيس وماكروب، وعلى الخصوص أفلاطون في كتابه «التيماوس».

ليس العالم سوى صور العالم النموذجي القديم الذي فكر فيه «الله الخالق»، لكنه تحت سيطرة قوانين فيزيائية مستقلة أَرادها «الخالق». وللعالم «طبيعة» ومن الممكن، بل

يجب أن تنجز دراسة هذا العالم بمعزل عن المرجعية إلى «الكتب المقدسة». وهذه الطريقة هي أيضاً الوسيلة المتميزة للوصول إلى الله: «نبلغ معرفة «الخالق بمعرفتنا الخليقة» كذا أكد غيوم. وسوف تتسبب له هذه النزعة الطبيعية naturalisme انتقادات شديدة من الصوفيين وخاصة السيستريسيين. وسوف يشي به غيوم سان تيري إلى القديس برنار بصفته فرداً من هؤلاء الرجال الذين يشرحون الخلق «لا انطلاقاً من الله، بل من الطبيعة، والأرواح، والنجوم»، وكان أبسالون سان - فيكتور مستاءً من الاهتمام الذي أولاه غيوم لهذه الأشياء الباطلة ألا وهي «تشكل الكرة الأرضية، طبيعة العناصر، تموقع النجوم، طبيعة الحيوانات، عنف الريح، حياة النباتات والجذور. أما غيوم، فقد رأينا ما كان رأيه في هؤلاء «الغلطاء» الذين يريدون أن يُؤمنوا دون البحث عن السبب: «تؤكد أن لا بد من البحث عن السبب في كل شيء [...] وإن عَلِمُوا بأن أحد الناس يقوم بالبحث، لصرّحوا أنه هرطوقي»⁽⁴⁰⁾.

قال غيوم أيضاً: ليس لمبدأ السلطة أية قيمة في المضمار العلمي. «في واقع الحال، ليس اقتراح ما هو هرطقة لأن هذا الاقتراح لم يُكتب بعد حتى هذه الأيام، بل هو هرطقته لأنه يناقض الإيمان». فالبحث الشخصي وحده، طبقاً لمبادئ العقل، بوسعه أن يقودنا إلى الحقيقة: «لا جرم أنه من الواجب أن يُطلب من المعلم نقطة انطلاق العلم، لكن الكمال هو واجب أن يطلب هذا من عبقريته الخاصة»⁽⁴¹⁾.

وإن كانت ثمة سلطة دون قيمة في مضمار العلم فإنها حقاً التوراة. وينتقد غيوم جميع هؤلاء العلماء اللاهوتيين العميان الذين يتشبثون بحرفية «الكتاب المقدس» ويتوخون أن يجعلوا منها كتاباً مدرسياً لعلم الفلك، ولعلم الحيوان، ولعلم النباتات. «وهم يجهلون أن مدوني» «الكتاب المقدس» لم يتكلموا عن علم الأشياء، لا لأن هذا العلم يناقض الإيمان، بل لأن له القليل من العلاقة ببناء الإيمان الذي هو موضوعهم الخاص. إنهم يرفضون أن نبحت في أي شيء كان باستثناء ما هو مكتوب، إنهم يريدون أن نؤمن ببساطة الإنسان الغليظ»⁽⁴²⁾. ولا يتردد غيوم ذاته

40 - غيوم الكونشي، Guillaume de Conches، «فلسفة العالم» 1: 23.

41 - ذات، ذكره، ب. دوهم، ذ، مجلد 3 ص 99.

42 - ذكره م. د. شونو، «علم اللاهوت في القرن 12»، قران 1957، ص 26.

أن يرى في بعض مقاطع «الكتاب المقدس» مجازات [allégories] تنفي وجود سديم فوضوي أصلي، وأعطى صيغة نزعتة الطبيعية naturaliste الخاصة بالخلق وأجاب مسبقاً على الاعتراضات بقوله: «اعرف ما سوف يقولون، نحن نجعل كيف يُصنع الشيء، ونعرف أن الله يقتدر على أن يصنعه. بالليأس! هل ثمة من البؤس ما هو أكثر من هذه الأقوال! هل يقدر الله أن يصنع شيئاً ولا يرى كيف هو هذا الشيء، ولا يكون له سبب لكي يكون هكذا، ولا يجعل جليةً فائدة هذا الشيء؟»⁽⁴³⁾.

لا تتوقف هنا الأفكار الجريئة التي طرحها غيوم الكونتي فاتخذ لحسابه، مناقضاً شبه إجماع علماء اللاهوت، نظرية ديمقريطس وايقورس حول الذرات: أي «الجزئيات البسيطة والصغيرة جداً وهي العناصر الأولى». ومن هنا، عارض التصور المقبول عالمياً للعناصر الأربعة والصفات الأربع، مُنصباً نفسه، مرة أخرى، بصفته سلفاً مرموقاً. وتوضح استقلال فكره بالطريقة التي عالج بها، بدوره المشكلة الشهيرة للمياه العليا، مستخدماً العقل وحسب. وإذا رفض جميع النظريات المطروحة، حتى ذلك الحين، بصفتها نظريات لا عقلية، خلص إلى النتيجة أن هذا المقطع من «الكتاب المقدس»، المقطع الذي يهزأ بمبادئ الفيزياء، لا بد من معالجته بالمعنى المجازي، وأن الإمكانية الوحيدة تكمن في وجود غيوم كثيفة، فوق الهواء: «يزعم بعض الأشخاص أن مياهاً متجلدة موجودة فوق الأثير، مياهاً تمثل أمام عيوننا كغشاء ممتد ويتواجد فوقها مياه حقيقية، ويستشهدون تأكيداً على رأيهم، بـ«الكتاب المقدس» الذي يقول: «ليكن جلدٌ في وسط المياه»، وقال أيضاً: «وفصل [الله] بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد. لكننا سنبرهن أن هذا مناقض للعقل، ومن ثم، يستحيل أن يكون، سوف نُبين أيضاً كيف يلزمنا أن نفهم «الكتاب المقدس» في المقاطع المذكورة سابقاً».

وتبع ذلك البرهان ثم النتيجة:

«عندما يقول «الكتاب المقدس»: وفصل بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد، فقد أعطى الكتاب اسم الجلد للهواء الذي يثبت الأرض ويعدها وفوق

هذا الهواء تتواجد كما سنبين ذلك لاحقاً، المياه المعلقة بشكل غيوم كثيفة وهي مفصولة عن المياه الموضوعه فوق الهواء. وعلى هذه الطريقة يمكننا أن نشرح المقطع التالي: «وضع الجلد في وسط المياه». ومع أن هذا المقطع الوارد، كما نعتقد، بالمعنى المجازي أكثر منه بالمعنى الحرفي»⁽⁴⁴⁾.

لن نندهش من المعارضات التي لقيها غيوم الكونشي طوال مهنته، ولا من قرار الاتهام الذي أصدره غيوم سان - تيري. وحتى في رحاب مدرسة شارتر أثار فكرته كثيراً من التحفظات. فإن رجل «الكنيسة» هذا الخصم الشديد لإيمان الإنسان البسيط الساذج، هذا الرسول للعقل، قد كان بالتأكيد مؤمناً إيماناً عميقاً. لكن تصويره لعلم ذاتي الاستقلال، متمصاً من السلطة التوراتية وثقته في الإنسان والعقل، قد كان كل هذا موضوع أحكام متطرفة من قبل عصره.

الشازتريون الآخرون Chartrains

إن معاصر غيوم تماماً جيلبرت البوري Gilbert de la Porée، وهو أقل منه جرأة، وضح هو أيضاً، رغم ذلك، شهرة مثال مدرسة شارتر الأعلى. وُلد جيلبرت في مدينة بواتيه سنة 1080، وتلمذ لكل من برنار الشارترى وغيوم الشمبوي، وأيلار، وأنسيلم اللاؤوني، وكان مديراً لمدرسة شارتر عامي 1141 - 1142، ثم أسقفاً لمدينة بواتيه حتى موته عام 1154. لا بد أنه احتفظ عن معلميه المتألقين بإعجاب عميق بالجدلية. ولبث ضلّب آثاره يعني العلاقات ما بين علم اللاهوت وعلوم الطبيعة، وحاول أن يحدد مضامير هذه العلوم ومناهجها الخاصة: فالفيزياء تنشأ عقلياً والرياضيات عقائدياً، وعلم اللاهوت فكرياً. وما كان بوسع أعماله إلا أن تُثير الحذر لدى القديس برنار الذي شن عليه الهجوم في مجمع رانس عام 1148.

سيقوم ألان الليلوي Alain de Lille بمتابعة نتاجه المنهجي، وسيقوم جهد ألان على توضيح المبدأ الذي استخلص من «التحليل الثانية Analyliques secondes»: «يعتمد كل علم قواعده الخاصة».

44 - غيوم الكونشي، ذ، 2 : 3.

إن ألان «الملفان العالمي»، ينتمي إلى الجيل اللاحق. وُلد سنة 1128 ومات في 1203. وظل يبحث عن طريقة دقيقة تتيح دراسة اللاهوت درساً واضحاً جلياً، بقصد تجنب الهرطقات، وبخاصة الهرطقات العديدة في تلك الفترة. فإن تيسر عرض مضمون الإيمان عرضاً واضحاً، منطقياً، يعصى على كل دحض، فقد يغدو الخطأ واللاإيمان مستحيلين، كذا كان رأيه: وهذا هو حلم قديم غالباً ما تكرر خلال التاريخ من قبل علماء اللاهوت.

بُغية تحقيق هذا الحلم، نحا ألان إلى الرياضيات التي تسحر ببديهيتهما في البرهنة. وبصفته سابقاً للفيلسوف ديكارت، بطريقة ما، أعرب عن منهجه في كتابه «قواعد حول علم اللاهوت المقدس»، وفي مؤلفه: «عن علم الإيمان الكاثوليكي». كما قال، لأنه انطلق من بديهيات axiomes جلية «كما يفعلون في الرياضيات والعلوم الأخرى»، حاول أن يستنتج منها، استنتاجاً عقلياً، كل ما يؤكد علم اللاهوت. وبصفته عالماً في الرياضيات تحدّث عن «الثالوث» [المقدس]. «نُعَلِّم في علم الحساب أن الوحدة تتولد ذاتياً. والحال هذه، ما بين الوحدة المولّدة والمولّدة نجد مساواة». وإن ألان الليلوي، عن طريق منهجه، يشهد على الرؤية العقلية بعمق رؤيته للعالم ولله على السواء. فعلم لاهوته يلبث في الحين نفسه عملياً، وذلك من حيث وُجهتني نظر: فمن جهة، رأى أن دراسة الطبيعة لا بد لها أن تتيح فهم السلطات الطبيعية التي أقامها الله في الأشياء، وأن تتيح استخدامها: «ثمة في الأعشاب أو في البذور، في طبائع النباتات والحجارة أيضاً، سلطات من شأنها أن تُثير مشاعر نفوسنا وتهدئها، فمن يدرسها بحرص قد يبلغ بسهولة فعل ذلك»⁽⁴⁵⁾. ومن جهة أخرى، إن ألان الذي ظل يفكر دوماً في ارتداد الهرطقة، رأى أن دفاعاً عن الدين المسيحي على نمط حسابي سوف ينتزع انتماءهم.

ومع تيري الشارترى، خَلَفَ جيلبرت البوري كرئيس لمدارس هذه المدينة، في عامي 1141 أو 1142، نجد ثانية إغراء الرياضيات المستخدمة في الشروح حول الحياة الإلهية، و«الثالوث»، وحول العلاقات بين «الله» والخلائق. وكما كتب، من

45 - ألان من مدينة ليل، «قواعد»، دن: كوزان، مجلد 2، ص 608.

الممكن الوصول إلى معرفة «الله» بمساعدة «أربعة أجناس من الأسباب، وهي البراهين بالرياضيات والموسيقية والهندسية والفلكية»: أي فهم ما هو إلهي عن طريق الرباعية quadrivium. إضافة إلى ذلك، إذ كان تييري مؤيداً أيلار بعد أن علمه الرياضيات، تدخل مدافعاً عنه في مجمع مدينة سواسون، عام 1121. ولبث سمعته العلمية عظيمة، كما يشهد على ذلك الإهداء الذي قام به هيرمان الدلماي أي إهداء ترجمة كتاب بطليموس «خارطة نصف الكرة الأرضية»، في عام 1143: فإن هيرمان يُحييه بصفته «المرساة الأولى والسامية للفلسفة الثانية أي «الرباعية».

أعاد تييري الصلة بالتمرين «العلمي» الكبير لدى آباء «الكنيسة». وقد كان هذا التمرين «عمل الأيام الستة Hexameron». وفي مؤلفه: «كتيب عن عمل الأيام الستة - الذي وصلنا منه الكتاب الأول فقط - همّ، بدوره، بالتعليق على أيام الخلق الستة. لكنه فعل هذا بروح علمية: فمنذ البداية، حذر بأنه سيتكلم «حسب الفيزياء»، «حسب أسباب الفيزيائيين». ووفى بكلامه لأنه عرض في كتابه تطور الكون، دون أن يدخل الله البتة مباشرة. فالخالق صنع فقط المادة الأولى، وجرى فيما بعد تنوع الكائنات عن طريق فعل القوانين الطبيعية المستقلة ذاتياً. أجل، قد رأينا هذا، فالسيرورة التي وصفها ليس لها أية قيمة موضوعية. وما هو رائع، إنما هو المنهج الذي يُخرج تماماً العلم من علم اللاهوت ويمنح العلم مبادئ خاصة. وعلاوة على هذا، استخدم تييري، للمرة الأولى، في شرحه آثار أرسطو التي تم حديثاً اكتشافها مجدداً والتي اسهم شخصياً في إيصالها إلى فرنسا، وهي: «التحليلات الأولى»، «التنفيذات السفسطائية». وأيضاً «المواضع»: Topiques.

من بين معلمي شارتر، لبث بعضهم على قليل من الحماسة تجاه العلم، ولا سيما في النصف الثاني من القرن 12، حيث وهن بسرعة الاندفاع العظيم الذي حدث ما بين 1120 - 1150. وهكذا فإن جان الساليزبوري، صديق توما بيكيت، والذي كان قد تردد إلى جميع المفكرين العظماء للجيل السابق، والذي بقي أسقف شارتر من 1176 وحتى 1180. وكان مفكراً خابت أوهامه وفقد الثقة في العقل البشري. فهذا الفكر عاجز عن معرفة العالم الفيزيائي والعالم الإلهي على السواء. فالعالم الفيزيائي وهو وسيط ما بين الكائن والعدم، يشتمل على الكثير من اللاكائن

[اللاوجود] لكي يمكن إدراكه إدراكاً عقلياً. وفي مؤلفه: «متعدد القدرة»: Polycraticus أقام جان الساليزبوري لائحة جميع اخفاقات الذهن البشري في المعرفة العلمية: فثمة مشكلات الزمان والمكان والمادة والحركة والأجسام والمد والجزر ومنايع نهر النيل، إلخ.. مشكلات لم تلق بعد حلاً لها، حلاً مرضياً. وإلى جانب ذلك، تُرى هل لهذه المعارف أهمية؟ أما العالم الإلهي، فالعقل الإنساني، المرتبط بالحواس، ليس بمقدوره الزعم بأنه يفهم هذا العالم. فالرياضيات وحدها تستطيع أن تُقدم اليقينيّات، لكن، لا يمكن تطبيق الرياضيات على جميع المجالات «فعلى العموم والبرهنة تلبث متزعزعة في مادة العلم الطبيعي وللبرهنة قوتها الكاملة في الرياضيات». ووضع جان الساليزبوري الحكمة فوق العلم.

ظلت مدرسة شارتر حيناً متميزاً في تاريخ العلاقات ما بين «الكنيسة والعلم». ورغم كآبة جان ساليزبوري ونكد مزاجه، فهذه المدرسة تم بطابعها أحد الأحداث النادرة، حيث قام فريق من رجال «الكنيسة» ذوي الرتبة السامية بإعلانهم استقلال العلم ذاتياً بالنظر إلى علم اللاهوت، وقدرة العلم على شرح العالم، وضرورة العلم لبلوغ الإنسان معرفة الله. ولكون الشارتريين متفائلين، فقد رأوا أن العالم عقلي، وبمقدور العلم أن يشرحه. فإن فضلهم يكمن في مستوى هذه المبادئ، لأنهم، مع إهمالهم التجربة والمراقبة، لم يجعلوا المعرفة العلمية ذاتها تتقدم في أية نقطة. ومن جهة أخرى، لبثت أفكارهم موضوع العديد من الهجمات في رحاب «الكنيسة»، وخاصةً من قبل رجال الدين والصوفيين الذين لم يروا في العلم سوى فضولية باطلة.

جهدت مدرسة شارتر لتحقيق الحلف الكبير ما بين الإيمان/ العلم. لكن شارتر لم تكن «الكنيسة»، فالخصوم الذين أحاطو بالقديس برنار لم يزالوا أقوياء.

التيار المناهض للعلم في «الكنيسة»

نجد هؤلاء الخصوم، ولا سيما في الأديرة الرهبانية التي طفقت، منذ القرن الحادي عشر، تمثل أوساطاً محافظة ومعادية لكل تجديد ثقافي. فشيئاً فشيئاً، وانطلاقاً من عقد السنوات 1050، أخذت مراكز الدراسة ونشر المعرفة تنتقل من الأديرة إلى المدن الأسقفية. فانتقلت إلى سان غال وكوربي وفولدا ومنها إلى باريس

ولأزون وشارتر. ولم تعد المدارس الرهبانية إلا للمبتدئين في الجماعة الرهبانية، ولم تعد تعلم سوى اللاهوت والليتورجيا وعلم الأخلاق. فعدت دراسة الطبيعة غريبة عنهم. وانعزلت الرهبانيات الجديدة: الشارترية والكامالدولية، والسيسترسية، في أعماق الأرياف، وفي الأماكن البعيدة، وراحت تعني بذلك قطيعتها عن العالم الدنيوي، وانطواها على قيم دينية وصوفية محضة.

فمنذ تلك الفترة، بدأ الناس يجدون في المدن الجديدة الاهتمامات الثقافية، لدى الاكليريكيين العلمانيين ولدى الأساقفة ومدراء المدارس من الرهبان وعمداء الشمامسة الذين يؤمنون بالتعليم، وإليهم يُهرع الطلاب بكثرة، ولم يعودوا فقط رجال «الكنيسة» المقلين. وتطورت في هذه الأوساط الفضولية الثقافية. وفي الحين ذاته، الجدلية، والميل إلى العلوم والإعجاب بالأقدمين. وتعمقت الهوة الثقافية ما بين الدير والمدرسة الأسقفية. ولكن، منذ منتصف القرن 11، كانت البابوية قد همت بحركة كبيرة للتقويم الأخلاقي والنظامي في «الكنيسة»: الإصلاح الغريغوري الذي بث الحياة فيه البابا الحازم غريغوريوس السابع، ما بين 1073 و1085. واستندت هذه الحركة، بمعظمها، على الأديرة الرهبانية الجديدة، وعلى غرار جميع الإصلاحات القروسطية، راحت تسعى إلى إحياء النقاء البدئي، والعودة إليه. وما كان يستطيع المجددون الرئيسيون إلا الشعور بأعظم حذر حيال اجتياح ثقافة الأقدمين والعرب، المشبوهة مرة أخرى، بإفسادها المجال الثقافي وبتشتيتها اهتمام الأكليريكيين حول مواضيع نافلة. وإن كان البابوات، الذين لبثوا يعربون نادراً عن آرائهم في المضمار الثقافي، يعبرون عن هذا الموضوع قليلاً جداً، فالرهبان ورؤساء الأديرة أخذوا على عاتقهم الهجوم على أباطيل عصرهم العلمية. وهكذا كان مانيفولد دي لاوتباخ Manegold de lautenbach، الذي وُلد نحو عام 1060، وأسس دير مارباخ في إقليم الأنزاس، حيث مات نحو سنة 1105. وإذ ظل موالياً بقناعة للإصلاح الغريغوري، نبذ جميع ما استُعير من الوثنيين الأقدمين:

«إن قرأتُ أو كتبت، فأنا متشبهت باتباعي ما قاله القديسون، لأنه أفضل من حكم أفلاطون وأرسطو، وحتى بوئيس». ففي رأيه، على جميع فيزياء العالم أن تتنازل للعجائب الإنجيلية، ومن جراء سبب ديني محض، رفض إمكانية وجود

إنساني في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية: فهؤلاء البشر الذين لا نستطيع التواصل بهم قد لا يقدرّون أن يعرفوا الإنجيل. وقد قال: «لم يدعُ الخالق عشاق الحياة الأبدية إلى قياس أبعاد السماء وإلى تحديد أدوار السيارات أو حركات النجوم، ولا أكثر من دعوته إلى دراسة الفلسفة الدنيوية»⁽⁴⁶⁾.

كان التيار المناهض للعلم قوياً جداً في الأديرة الألمانية أيضاً: وإن مدير مدرسة سانت إيميران، أوثلوه Othloh (1010 - 1073) الذي كان من أتباع أوغسطينوس، أعلن أن العلم محظور على الرهبان. وكان ثمة في الشمال، أدلمان اللييجي، ومع أنه تلميذ قديم لمدرسة شارتر، فقد رأى أن العلم ليس له أية قيمة، وأنه عاجز عن بلوغ الحقيقة، وأعطى على ذلك مثلاً بائساً: فهل بعض العلماء، مثل هيرقليط البونتي، لم يذهبوا حتى تأكيدهم هذه «العشية» وهذه «الفضاعة»: وهي أن الأرض تدور فيما تلبث السماء والكواكب في سكون وراحة؟

لكن، في القرن 11، كان الخصمُ الأشدُّ والأوفر نفوذاً، حيال العلم الدنيوي ناسكاً إيطالياً، بيير داميان Pierre Dmican وُلد في مدينة رافينا سنة 1007، وبعد دراسته في ارفين، وفائينزا، ويارما، أسس مدرسة في هذه المدينة. وحوالي عام 1035، أصبح ناسكاً، ثم أسقف مدينة أوستيا، سنة 1057. وقام بدور هام لدى البابا، ومات سنة 1072. وبعد انضمامه إلى الحياة الروحية، نبذ كل ثقافة دنيوية نبذاً قاطعاً: فياغراء المعرفة، قد أقحم الشيطان الإنسان في الخطيئة الأصلية، أما تلاميذ المسيح فكانوا صيادي سمك جهلة، ويكفي أن يعلم الرهبان ما يكفي من القراءة لكي يقرأوا كتب الصلاة، وحتى في النظر إلى العلمانيين، لبث التعليم ضاراً جداً وعندما زار دير مونت كاسان، اغتبط برؤيته أن هذا الدير لا يشتمل على مدرسة خارجية. إن الشيطان هو معلم العلوم الأول. وهو لا يسعى إلا إلى خداعنا: وقد كتب في مؤلف عنوانه بليغ المغزى: «عن البساطة المقدسة»، ما يلي: «وإذ تفكر [الشيطان] في إدخاله ككائب جميع الرذائل، فقد وضع على رأس هذا الجيش الرغبة في العلم». وصنع «الله» الطبيعة، وأقام لها القوانين، لكنه يحتفظ بحرمته العليا في انتهاك هذه القوانين، ولا يمتنع عن ذلك، كما تشهد على هذا جميع

46 - مينتي، نص 155، ص 168.

المعجزات. «من أعطى الطبيعة مصدرها، يُعلق بسهولة، حينما يشاء، الضرورة الطبيعية [...]». لأن طبيعة الأشياء لها هي بذاتها طبيعتها: أي إرادة «الله».

وحتى مبدأ اللاتناقض لا يستطيع أن يحد من الاقتدار الإلهي: فنحن نعيش في نظام تعسفي كامل، تحت سلطة معلم ليست إرادته محدودة بأي قانون، ويستطيع أن يفعل، في الحين ذاته، شيئاً ونقيضه. وفي هذه الظروف، لا يسعنا بعدُ الحديث عن طبيعة منظمة وموثوقة. فإن الموقف الكامل هو خضوعنا للإرادة الإلهية دون أن نسعى إلى الفهم. وليس العلم بالتالي سوى دراسة حالات خاصة يُمكنها دوماً أن تقدم توضيحات لأجل التعليق على «الكتب المقدسة»، ولكن لا نقدر أن نخلص منها إلى قوانين عالمية. وقد علق على ذلك جان جوليفيه Jean Joivet بما يلي:

«إن عقيدة بيير داميان جذرية بمقدار بالغ ومتطرفة بنفس المقدار بحيث يبدو أنه من الصعب الذهاب إلى ما هو أبعد في طريقه: فإن علوم «الثلاثية» *Trivium* [علوم جامعية قروسطية: النحو والخطابة والجدل] ليس لها موضوع متين ومن الممكن، في كل حال، أن ينقلب نظام الطبيعة على يد «الله» الذي يرفض حتى أن ينظم عمله حسب مبدأ التناقض [أي قبول أو رفض متناقضين في آن]»⁽⁴⁷⁾.

ومن جهة أخرى، مهما تكن أفضال بيير داميان، فهو أحد معلمي مذهب الظلامية ومعلم الإيمان البسيط الساذج، مُنجحاً كل علم دنيوي إلى رتبة نشاط باطل وشيطاني. وليس من قبيل الصدفة أن البابوية صيرته قديساً وملفاناً للكنيسة، عام 1821، حينما كانت علاقات البابوية مع العلم الحديث على أشد التوتر.

لا نجد من بعد في القرن الثاني عشر إدانة قطعية بهذا الشكل للثقافة الدنيوية. ولكن، في نظر غالبية المؤسسات الرهبانية، التبرير الوحيد للعلم هو خدمة الكتب المقدسة. وهذا ما يراه الفيكتورانيون *Les Victoriens* وتم تنظيمهم في مجمع رهباني على يد غيوم الشامبوي، عام 1108، على تل القديسة جونوفيف في باريس. وكانت مدرسة سان فيكتور من عام 1133 إلى 1141، تحت إدارة إكليريكي ذي شهرة عظيمة، ومن أصل فلاندري أو ألماني، واسمه هوغ. وإذا كان معاصراً لعظماء معلمي مدرسة شارتر، اقتسم معهم تعطشاً للمعرفة يفوق المؤلف.

47 - جان جوليفيه، «الفلسفة القروسطية» في «تاريخ الفلسفة» مجلد 2، ص 1279.

وظل يقول لتلاميذه: «تعلموا كل شيء، وفيما بعد سترون أن لا شيء نافل، وإن علماً مصغراً ليس له أي شيء ممتع».

كان غيوم الشامبوي يضع برنامجاً للدروس الموسوعية يتخطى إطار «الثلاثية» و«الرباعية» في عصره: أي فلسفة نظرية تشتمل على علم اللاهوت وعلم الحساب والفيزياء، وفلسفة عملية تتألف من علم الأخلاق الخاصة، وعلم الأخلاق العامة، وعلم الأخلاق الشخصية، ثم الميكانيكا، التي تشمل الزراعة والصيد والطب، والمسرح والتجارة، وفن النسيج والتقنية، ثم المنطق الذي يضم قواعد اللغة وفن الاستدلال. ومن أجل تمثل هذه الكتلة من المعارف، الموسوعية قبل أوانها، لابد من البداية بالمنطق وعلم الحساب، بدايةً تُستخدم هي نفسها كمدخل إلى الفيزياء. فالعلوم إذن في أساس المعرفة، وإن إضافة التقنيات إلى برنامج الدروس أمرٌ مرموق في نظر ذلك العصر. إنها عودة إلى روح الموسوعات العظيمة في زمان إيزيدورس ورابان مور: Raban Mour.

لكن، إن تم اعتبار اكتساب العلوم مُجدياً، لم يكن هذا إلا بصفته مقدمة للحكمة التي تتأوج في التأمل والاستغراق فيها. ففي المرحلة الأولى يتبصر الذهن ويتفكر: «وهذا هو الاتصال العابر بالأشياء»، وبعد ذلك، يتأمل الفكر «لكي يوضح ما هو مشوش، ويخترق ما هو خبيء»، وأخيراً يستغرق تأمله في ما هو «حس النفس النافذة والحرّة». ويلبث العلم بالنسبة إلى الذهن خادماً لعلم اللاهوت، ومهما يكن الأمر، لا يعني هذا أن نمحّه استقلالاً ذاتياً في البحث، هذا الاستقلال الذي كان الشارتريون يضمنونه للعلم. وفي ما يخص العالم والكون، يظل مقر «التكوين» الكتاب المرجعي الذي توجد فيه الحقائق الجوهرية التي ليس بمقدور العلم سوى أن يحاول شرحها، دون أن يقدر على مناقضتها. وهيا بنا نوضح وجهة النظر هذه بالطريقة التي عالج بها هوغ الفيكتوراني Hugues de Saint-Victor ومشكلة المياه العليا:

«في اليوم الثاني، صُنع جلد السماء، لكي يفصل المياه [العليا] عن المياه [السفلى]. ويقول بيد إن جلد السماء يتشكل من مياه مُدعّمة، وإنه يشبه بلور الصخر، وهذا قريب من الواقع، لأن لونه ينم عما هو عليه. إلا أن بعض المعلقين يريدون، كما يبدو لنا، أنه من طبيعة نارية. وإن وجود المياه فوق الجلد نعرفه من

التكوين ومن «النبى» القائل: «المياه فوق السماء من كلمة الله الصالحة». ولكن، تُرى من أي نوع هي هذه المياه؟ لا نعلم هذا علم اليقين. ويقول المفسرون إما تكون متصلة بشكل جليد، وإما تظل معلقة في حالة بُخار، على شاكلة دخان، وهذا هو أمرٌ محتمل⁽⁴⁸⁾.

إن جملة الحلم التي تم استمداد هذا الاستشهاد منها سوف تؤثر كثيراً بعد ذلك بيضعة أعوام، في أسقف باريس، بيير لومبار Pierre Lombard (1100 - 1164) الذي سيكتب بدوره مؤلفاً صار مشهوراً وهو «كتاب الحكم». وإذ أراد أن يقوم بردة فعل حيال النفوذ الذي اعتُبر مبالغاً لعلماء العصور القديمة الوثنية في الفكر المسيحي، فراح يُذكر، حول كل مادة، برأي آباء «الكنيسة» بشكل جملة من الشواهد، وفي رأيه، إن الزعم لتقصي أسرار الكون عن طريق الذهن البشري، زعم يرهن عن كبرياء وجنون، وقال أسقف باريس: «إن بعض الناس قد تباهاوا بحسبهم الخاص، فجهدوا أن يقلصوا اقتدار الله إلى مقياسهم. وهم في الواقع يقولون: تقف قدرة الله عند هذا الحد، لا أكثر من ذلك. وما يعني هذا، سوى تقليصهم، إلى مقياس ما، اقتدار الله، وهو اقتدار لا حدود له؟»⁽⁴⁹⁾.

وفي نظره أيضاً، من حيث الظاهر، اكتشاف قوانين الكون هو، نوعاً ما، اكتشاف حدود السلطة الإلهية، أي الانتقال من معلم كلي الاقتدار ويبدو أن بوسعه فعل كل شيء لأننا نجهل وسائل عمله، إلى ملك دستوري تحد سلطته قوانين، وهي هنا قوانين طبيعية. فالتقد يذهب إلى البعيد البعيد، وفي هذا المنظور، يكون النشاط العلمي نشاطاً يخترق قدسية الله، فهو يجرد الألوهية من أحد امتيازاتها الإلهية.

القديس برنار والعلم

لكن الرجل الذي سيغدو عما قريب، بإشعاعه، وهيبته وسلطته، الناطق الرئيسي باسم الحركة المناهضة للعلم كان القديس برنار Saint Bernard. وهذا هو الرجل النابغة الذي مثل فكرة رهبانية الـ«سبستريتين»، والذي يتسم بالتجرد،

48 - هوغ من سان فكتور Hugues de Saint Victor «ملخص الحكيم» مبحث 3، الفصل 1.

49 - بيير لومبار Pierre Lombard، «كتاب الحكم» الكتاب 1، تمايز 43.

والتضحية والعزوف عن العالم، لكي يجد في التأمل الصوفي كمال تحقق الإنسان، لم يَرَ في المدن حيث يتجمع الطلاب إلا أماكن لهلاك أبدي. ولا سيما باريس التي كانت تثير حماس جان السالوزبوري، لم تكن في نظره سوى مدينة بابل الجديدة. فراح القديس برنار يحض المعلمين والطلاب على تركهم كتبهم، والذهاب، بقصد التوبة، إلى عمق الغابات والصحارى: «ها اهربوا من وسط بابل، اهربوا وخلصوا نفوسكم. واهربوا سريعاً، جميعكم سوياً، نحو مُدُن اللجوء، حيث سيكون بوسعكم أن تتوبوا عن الماضي، فتحيوا في النعمة من حيث الحاضر، وتنتظروا بثقة المستقبل [أي، في الأديرة]. فسوف تجد المزيد الوفير في الغابات على ما تجده في الكتب. فالغابات والحجارة سوف تعلمك أكثر من أي معلم من المعلمين»⁽⁵⁰⁾.

لكن لم يحث برنار المثقفين على تردهم إلى الغابات للقيام بمراقبات علمية في الطبيعة. بل في الواقع، كان يرى العلم كفضولية باطلة ومُضِلَّة، كفضولية واردة من الكبرياء البشري وتدفع الإنسان إلى أن يعرف كل شيء. ومن بين هؤلاء الذين يسترسلون في البحث، للقليل منهم هدف جدير بالمدح، وحتى هؤلاء الذين لا يرغبون في المعرفة إلا محبةً منهم للحقيقة ويظلون عرضةً للإدانة، ومدنين من جراء «فضولية معيبة». وفي العظة السادسة والثلاثين حول «نشيد الأناشيد» استرسل برنار إلى انتقاده العلماء نقداً لاذعاً.

«هناك من يتوخون المعرفة دون أن يتوخوا هدفاً آخر سوى المعرفة: وهذه هي فضولية مُعيبة. وهناك من يريدون المعرفة، لكي نعلم أنهم علماء، وهذا هو باطل معيب [...]». وثمة من يسعون إلى المعرفة بقصد أن يبيعوا علمهم، أي من أجل تكديس المال، أو ليحصلوا على الشرف والتكريم، وهذا اتجار مُشين. ولكن هناك أيضاً من يتوخون المعرفة لكي يتشفوا ويهدوا غيرهم، وهذه هي المحبة، وثمة من يريدون المعرفة لكي يتشفوا، وهذه هي الفطنة والحكمة»⁽⁵¹⁾.

50 - في ج. لوغوف، ذ. ص 25.

51 - القديس برنار، «الأعمال الكاملة» ترجمة الكاهن شارباتيه Charpentier، باريس 1865 - 1867، 8 مجلدات، «العظة» 36 عن نشيد الأناشيد.

لكن يبدو أن الحضور ليسوا مقتنعين كثيراً، فيضطر الواعظ إلى التوقف: «لأنني أرى البعض يتشاءبون، وآخرين ينامون»، كذا اعترف الواعظ، غير أن ذلك لم يمنعه عن متابعته، في الغداة، حول الموضوع ذاته.

ورغم ذلك، دافع عن نفسه فليس هو عدواً للعلم، ولم يكن ما فعل سوى تأثير إسلوبي: *effet de style*، تأثير إزالة في الحال فقال: «لعل البعض سيقولون إنني اتحدث بالسوء عن العلم، وظنوا أنني أنحو باللائحة على العلماء [...]» معاذ الله! وفي النهاية، أما قرأتُ هذه الكلمات في أقوال النبي يوشع: «لأنكم نبذتم العلم، فسوف أطرحكم أنا أيضاً من أمام وجهي (يوشع، 6:6) وأيضاً: «من هم علماء سيتألقون كثيرات في جلد السماء (دانييل، 12: 3) لكنني اعرف أيضاً أنني قرأت: العلم ينفخ (كورنثوس، 1: 8)، وأيضاً «في كثرة الحكمة كثرة الغم (الجامعة، 1: 8)»⁽⁵²⁾.

إن لم يكن العلم سيئاً بذاته، فهو يجعلنا نهدر زماناً ثميناً، لأنه عديم الجدوى، فيما ينبغي أن يكون اهتمامنا الكبير - السعي إلى الخلاص - فقال: «كثيرون يسعون إلى العلم، وقليلون يتقيدون بالضمير. وإن وضعنا نفس الغيرة والحرص لاكتسابنا الضمير الواعي، كما نفعل لاقتنائنا علماً باطلاً ودينياً، لوجدنا الضمير الواعي بسرعة أشد واحتفظنا به مع المزيد الوفير من الجدوى»⁽⁵³⁾.

إن المعرفة العليا، والوحيدة التي لها حساب، هي محبة «الله»، فيما يلبث العقل البشري، العاجز عن الفهم، يقودنا إلى خسارتنا: «فدرجة الكبرياء الأولى هي الفضولية»⁽⁵⁴⁾، أو ليست الفضولية هي التي أضلت حواء؟ أليست هي أيضاً التي دفعت أيلار، هذا «المدعي المنتفخ كبرياء»؟ «إن إيلار يعمل على هدم حقيقة الإيمان مؤكداً أن العقل البشري قادر على فهم الله في جميع رحابته. ويُغرق أنظاره حتى أعماق السماوات والهاويات السحيقة، فليس ثمة شيء لا يتقصاه في السماء أو في الجحيم [...]» إنه رجل مدع منتفخ بالكبرياء حتى إن

52 - ذات.

53 - ذات، «فبحث عن المنزل الداخلي»، فصل 15.

54 - ذات، «عن الدرجات الاثنتي عشرة في الكبرياء» فصل 15.

جلالة «الله» نفسها لا توحى له بأي تحفظ»⁽⁵⁵⁾.

نعرف إلى أية أمور ظالمة قام مزاج القديس برنار المتعصب بدفعه إلى هذه المشاجرة الشهيرة. وإذ أعانته وشايات صديقه غيوم دي سان تيرري، لم يكف عن انتقاده الشديد للإكليريكيين الذين يُعنون بالعلوم الدنيوية، فحضر هؤلاء وسواهم على ترك دراساتهم، فقد كتب إلى توما دي سان أومير⁽⁵⁶⁾: «يجدر بك بوجه أفضل أن تتعلم يسوع المسيح، بل يسوع المسيح المصلوب؛ إنه علم لا يُكتسب إلا حين يُصلب المرء ذاته عن العالم». فهل هنا أيضاً تكون لفظه النزعة الظلامية obscurantisme في غير محلها بالنظر إلى إنسان يسترسل حتى يلوم رهبان دير القديس أنستازيوس لأنهم استدعوا الطبيب ولجأوا إلى الأدوية ليعالجوا أنفسهم؟ هل يسع الإنسان أن يسترسل إلى ما هو أبعد في احتقاره العقل البشري؟

قال القديس برنار: إن ديركم في مكان موبوء جداً ويعلم الجميع أن هذا هو سبب أمراضكم. ولكن بما أن الحس السليم أوصى بتغيير المكان، فإن منطق برنار يوصي بالاستفادة من الأمراض، دون السعي إلى علاجها، بقصد أن يجعل خلاص النفس يتقدم:

«اعرف جيداً أن المكان حيث تمكثون موبوء وأن صحة العديد من بينكم باتت سيئة. ولكن، تفضلوا بان تستذكروا كلمات الرسول هذه: «فإني بالأحرى افتخر راضياً بحالات ضعفي لتحل بي قدرة المسيح. لأنني عندما أكون ضعيفاً أكون قوياً» (كورنثوس، 2 - 9 - 10). وبالتأكيد أتعاطف كثيراً مع آلامكم الجدية، غير أن آلام النفس تبدو لي مخيفة بشكل آخر [...]». وبالتالي لا أجد مناسباً للحالة التي التزمت بها، ولا مجدياً لخلاص نفوسكم، أن تلجأوا إلى مهنة الطبيب في أمراض الجسد [...]». ولا يحسن أن نبتاع عقاقير وأن نستدعي الأطباء وتناول جرعات أدوية وأدوية. فكل هذا صالح لمن هم في العالم [الدنيوي]»⁽⁵⁷⁾.

55 - ذات، «الرسالة 191».

56 - ذات، «الرسالة 108».

57 - ذات، «الرسالة 345».

مرة أخرى، إن الآراء المتعارضة تماماً، والتي نجدها في القرنين 11 و 12 في معرض العلم، آراء تجعل لفظة «كنيسة» وهمية جداً. فالقديس برنار، وغيوم الكوتتي، والسيتويون، والشارتيريون، يتحدثون جميعاً باسم «الكنيسة» ناطقين بلغتين متناقضتين. ورغم هذا ورغم دوي كلام القديس برنار، فإن خصوم العلم لبثوا أقلية بصورة واضحة. فبعد أن تقلص عددهم إلى إطار الأديرة التي كانت، منذ نهاية القرن 12، قوة متوانية، بدا أنهم يشنون معركة فاشلة على وسط المدارس الأسقفية، وسط كان يدعمه انطلاق المدن الجديد. وظلت معركة متخلفة من قبل هؤلاء الذين يصفون أنفسهم بالانقياء إزاء كل ما هو شيطاني جديد. وإن هذه الأصوات القليلة الواردة من عمق الغابات، قد ضاعت في جلبة المدن. وبعد حين ستقوم الجامعات بتنظيمها دراسة العلوم، على نحو منسق وباسم «الكنيسة».

«الكنيسة» والطب

في ختام القرن 12، بدت قضية العلم مُكتسبة في «الكنيسة». وبكل تأكيد، ظل هناك بعض الترددات والتكوصات، بيد أنها لا تهدد المبادئ ولا اتهمها. لكن بعض المجالات لبثت أكثر هشاشةً وطرحت مشكلةً حتى نهاية العصور الوسيطة. وهذه هي مشكلة الطب.

إن الطابع المقدس لجسم الإنسان، وقَدَم المحرمات التي تطال شؤون الدم - «والكنيسة» تكره الدم» - ومقتضيات الحشمة والنقاء [الطهارة]، كان كل ذلك يُعقد العلاقات مع علم كان يتطلب، لكي يغدو فعالاً، دراسات في علم التشريح وعمليات التشريح.. فمنذ عام 1131، حظر مجمع رانس على الرهبان مزاوله الطب، وتكرر هذا الحظر وبلغ الكهنة القانونيين من جراء قرارات المجمع اللاتراني الثاني (1139) وجدد هذا الحظر مجمع مدينة تور (1167) وتوسع نطاقه فيما بعد حتى بلغ الأكليروس غير الرهباني *clergé séculier* وذلك على عهد البابا هو نورويوس الثالث في بداية القرن 13.

أما في شأن عمليات التشريح، فيبدو أنه تم الاكتفاء، خلال زمن طويل، بجث الخنازير التي من المفترض أن داخلها يُشبه بما يكفي داخل جسم الإنسان.

ومع استثنائنا تجارب الامبراطور فريديريك الثاني المأتمية، فإن عمليات فتح الجثث لم تظهر في النصوص إلا منذ الربع الأخير من القرن 13. وكحوادث استثنائية. وإن مؤلف غيوم الساليسي، وقد أعده في تلك الفترة، يقبل ضمناً ممارسة من التشريح. وتم إثبات تشريح آخر عام 1286، في حولية ساليمين Salimbène، ثم عام 1302 في بولونيا، وقد قام بهذا التشريح بارتيليمي فارينانا. وفي سنة 1316، بمدينة بولونيا أيضاً، فتح موندينو ديي لوتزي جثتي امرأتين، ودَوَّن ملاحظاته، التي تُنبئ، على السواء، عن معارفه من الكتب وعن مشاهداته، وقد سمح مجلس البندقية الكبير، عام 1308 (أو 1368)، بتشريح واحد سنوياً.

أما جامعة مدينة مونبوليه، في سنة 1340، فقد توقعت تشريحين. وخلال الفترة ذاتها، أذنت سلطات باريس الكنسية بفتح جمجمة طالب مات خلال جلسة سُكر وعريضة، وذلك للتحقق من أن الفسق الفجوري يُنشئ خللاً في الدماغ. وفي سنة 1376، أمر الدوق في مدينة أنجو بتسليم جثة محكوم عليه، سنوياً، لكلية الطب بقصد تشريحها. وإن «الكنيسة»، خلال القرنين 15 و16، في مدينة مونبوليه، قد تدخلت فعلياً في التشريحات التي كانت مناسبة للاحتفال بإقامة قداس من أجل من يتم تشريحه في حضور رجال الدين⁽⁵⁸⁾. وإن كان الأستاذ أحد رجال الأكليروس فهو يكتفي، خلال المحاضرة، بقراءة كتاب الدراسة فيما يقوم رجل بالإشارة إلى الأعضاء مستخدماً خيزرانة نحيلة. ففي واقع الحال، لم تكن «الكنيسة» تعارض التشريحات، وإن العقوبات التي يُستشهد بها كانت تعني بالأحرى سرقات الجثث من المدافن، سرقات ترفد عمليات التشريح غير القانونية والخبيثة.

رغم كل هذا كانت تظهر بعض التحفظات في الأوساط «الكنسية» حيال الطب، وهذا ما أسهم في شرح ضعف الأطباء المسيحيين النسبي إزاء الأطباء العرب أو اليهود. وقد نعم الأطباء اليهود بشهرة واسعة، فملوك قشتالة: الغونسو السادس، والغونسو العاشر، والغونسو الحادي عشر، وهنري الثالث، وملك البرتغال جان الثاني وحتى البابوات بونيفاس التاسع وإينوسان السابع، وأليكسندر السادس،

58 - لويس دوليو Louis Dulieu «الطب في مدينة مونبوليه»، «المطابع العالمية» 1983، 3 مجلدات.

ويوليوس الثاني ، وليون العاشر، كان في خدمتهم أطباء شخصيين من اليهود، وعلى ذات الشاكلة فكل أمراء «الكنيسة» في ألمانيا، مع أنهم كانوا في الحين عينه، يتخذون إجراءات تناهض السامية. وقد اصطحب كريستوف كولومبوس Christophe Colombe في حملته [باتجاه الغرب] طبيين يهوديين. وفي إحدى أعظم السلطات الطبية في أوروبا المسيحية كان اليهودي ابن ميمون الذي ألف عشرة كتب طبية.

وكان ثمة أطباء يهود أيضاً قد شكلوا أساساً لمدارس مدينة مونبوليه الطبية. ولبت «الكنيسة» تمنح كامل الحرية في التعليم والمزاولة، وذلك حتى مطلع القرن 13. ولكن، منذ سنة 1220 بوشر برودة فعل أقدمت عليها السلطات الكنسية، بعد أن نظمت المدارس الجامعات، على حذفها جميع الأطباء اليهود من لائحة الأساتذة. وفي سنة 1239، حظر النائب البابوي اللجوء إليهم، بحجة أنهم خطرون على الإيمان المسيحي، لأن لهم تفسيراً مختلفاً للكتاب المقدس فيما يخص المدى الرمزي Symbolisme لأعضاء الجسم البشري⁽⁵⁹⁾. ومرة أخرى كانت الاهتمامات الدينية المحضة تتناول على المضمار العلمي.

ظل الأطباء اليهود ينعمون بالأهمية أيضاً في مدينتي ساليرنو وأفينيون. وفي هذه المدينة الأخيرة، وضعتهم أيضاً شهادة إمبراطورية من عام 1178 تحت حماية الأسقف، وحول سنة 1300 حثت اضطهادات فيليب لوبل Philippe le Bel عدداً كبيراً منهم فلجأوا إلى هذه المدينة.. وطوال القرنين 14 و15، احتكروا، على الصعيد العملي، الطب في حاضرة البابوات ذاتها. وراح حذر الأكليروس الكاثوليكي حيال مزاولة الطب يُفرضي إلى التكليف بمزاولته إلى الذين كانوا يعدون، علاوة على ذلك، أعداء للإيمان الحقيقي: وذلك ما يُشكل مفارقةً توضح ترددات «الكنيسة» حيال العلم القروسطي.

إن هيبة مدرسة الشارترين في القرن 12، وقوة المعارضين لها تُشيران إلى العلاقات المعقدة ما بين «الكنيسة» والعلم. فالسلطات الكنسية لبتت تتموضع داخل

59 - «جامعات مقاطعة لا نغدوك (جنوب فرنسا) في القرن 13»، «دفاتر فانجو» Fanjeaux، 1970،

دين موحى به، ويفرضُ عليها بعض الحدود، حدود تحصر كل المعرفة البشرية، لأنه ليس من الممكن أن يكون هناك تناقض ما بين الوحي والعلم الإنساني الأصيل. وهذا الواجب لدمج نتائج المعرفة في إطار كلمة معصومة عن الخطاء، واجب بقي منذ البداية الأولى مصدرًا دائماً للتوتر، بل أيضاً مصدر تنمية للفكر، وقد أشار أليكسندر كويريه⁽⁶⁰⁾، من جراء ضرورة الشرح، بمقدار يتصاعد دون انقطاع، لمضمون الإيمان ولمضمون العلم، إلى ما يلي:

«إن هذا التوتر وهذا التعقيد - في العلاقات ما بين الفلسفة والدين، والعقل والإيمان - هما اللذان عززا التطور الفلسفي في الغرب».

حيث أن إطار الإيمان كان في «الكتب المقدسة»، إرتدى تفسيرها أهمية رئيسية. فمن كلتا الجهتين كان المرجع إلى تعابير توراتية وذلك بقصد إدانة هذا الوجه أو ذاك من العلوم أو الموافقة عليه. ولكن، في القرن 12، تثبت استخدام البحث عن أربعة معانٍ في التوراة، وهذا ما منح المزيد من الحرية في التفسير.. وبالتالي، إن لفظة «أورشليم» من الممكن فهمها بالمعنى التاريخي كمدينة لليهود، وبالمعنى الرمزي بمثابة «كنيسة للمسيح»، وبالمعنى المعنوي «كنفس إنسانية» وبالمعنى التشابهي «كحاضرة سماوية». وحسب الاحتياجات، سوف يتم الإلحاح على أحد هذه المعاني. فالتفسير المجازي، الذاتي بمقدار كثير، لبث موضع جدل من قبل النظرية العقلية، وترى هذه النظرية أن «الله» لا يسعى إلى تعميم معنى كلامه. وسيلبث الواعظون وحدهم يستخدمون زماناً طويلاً الطريقة الرمزية ويُسمعون استخدامها.

على نقيض ذلك. ظلت مدرسة شارتر تُلح على المعنى التاريخي والحرفي: «فالكتاب المقدس» يتضمن بالتأكيد استعارات لكنها سهلة الفهم. وهكذا، فإن «ذراع الله» تعني «قدرته الفاعلة المنفذة». ويفترض فهم هذه الاستعارات الجيد معرفة باللغة العبرية والسياق التاريخي، فيما يعتمد كل هذا على استخدام العقل. وهذا الموقف الذي طوره توما الاكوييني والذي يمثل مُسبقاً التفسير الحديث، كان ينحو إلى جهد يقصد أن يجعل ما لا يمكن الإعراب عنه مفهوماً، وأن يجعل من الدين

60 - أ. كويريه، «دراسات تاريخية» ص 29.

المسيحي خميرة ثقافية كما أبدى ذلك هـ. دوميري⁽⁶¹⁾. ومع منح أهمية مفرطة للمعنى الحرفي، كانت المخاطرة تكمن في تجميد أقوال سفر التكوين «العلمية»، وفي جعلها أموراً مطلقة يتوجب على علوم الطبيعة أن تخضع لها. وفي ذاك الحين، أي نهاية القرن 12، لم يكن محتوى المعارف العلمية - وجميعه قائم على الاستدلال المجرد - يحظى بوحدة ولا بقوام ولا بموضوعية، فإن الوجه الإيجابي للإجراء هو الذي برز. وكان الفضل الجوهري لمدرسة شارتر هو أنها أكدت معقولة «الله» والعالم الأساسية. المعقولة التي تجعل من الممكن دراسة هذا العالم بالعقل البشري، بمعزل عن اللجوء إلى الوحي. فالله هو الضامن للترتيب الطبيعي. ومن الممكن دراسة هذا الترتيب لأجل ذاته، مع التأكد من اكتشاف أسراره.

إنما بهذا المعنى بقي بمقدور هوايتهيد Whitehead الحديث عن المصدر المسيحي للعلم، فقال:

«إن القناعة الغريزية بأن ثمة سرّاً من الممكن كشف القناع عنه: ولا يبدو أن هذه القناعة بوسعها أن تجد مصدرها إلا في مرجع وحيد: إلحاح العصر الوسيط على معقولة «الله»، الذي يتم تصوره مع طاقة «يهوه» الشخصية، ومع معقولة فيلسوف إغريقي⁽⁶²⁾. ولكن يتوجب عندئذٍ ألا تناقض التأكيدات العلمية مضمون الإيمان تناقضاً سافراً. وقلما كان بالإمكان أن يحدث ذلك في الإطار الأفلاطوني الجديد للقرن 12. وإن دخول فيزياء أرسطو في هذا الميدان كان يجازف بأن يُثير مشكلاتٍ جديدة.

61 - هـ. دوميري H. Dumery «الإيمان، العقل، التعاطف» في «أكوريه مختلطات مغامرة العقل»، باريس، 1964، ص 129 - 143.

62 - أ. ن. هوايتهيد A. N. Whitehead، «العلم والعالم العصري» نيويورك، 1967، ص 12. وفي المنظور ذاته، ذكر ج. نيدهام J. Needham، دعاوى حيوانات في العصر الوسيط، «وحوش هائلة» مُذنية بتجاوزها القوانين الطبيعية، وهي قوانين إلهية، كمثال ديوك تبيض أيضاً (العلم الصيني والغرب، باريس، 1977. وقد عولجت جميع هذه المسائل في مؤلف أيليا بريغوجين Ilya Prigogine وإيزابيل ستينغرس Isabelle Stengers، في «الحليف الجديد حول العلم»، باريس 1979.

الفصل السادس

«الكنيسة» وفيزياء أرسطو

تكلمت المسيحية كثيراً، في القرن 13، عن العلوم: ففي الجامعات، والمراكز الجديدة للثقافة، بدأ تفحص مشكلات المنهج، والمنطق، والعلاقة بعلم اللاهوت. وطفقت الافتراضات تتكاثر، ولبث رجال الأكليروس يكتبون أكثر فأكثر عن المسائل الفلكية، والفيزيائية، والرياضيات: وساهم الرهبان، وأخوة رهبانيات المتسولين الجديدة، ورجال «الكنيسة» النظاميون والعلمانيون، مثل: ريموند لول وجان الهوليوودي، وجوردانس، وكامبأنس وبارتيليمي الإنكليزي، وكثيرين سواهم، ممن ساهمو في كتابة مباحث علمية بحثة، فيما راح علماء اللاهوت يناقشون قيمة المعارف العلمية، ومنهم: القديس بونافاتور واليكسندر الهاليسي، وغيوم الاوفيرني والقديس توما الاكويني وهنري الفاندي وبوئيس الداسي، فقد بدأوا يتجابهون في شأن قدرة العلم على فك رموز الكون وتفسيره.

لم يكن قط، حتى ذاك الحين، جدل علمي حول مثل هذه الأهمية في رحاب «الكنيسة» كلها. وليس هذا لأن مضمون المعارف كان يتقدم: فقد بقيت النظريات، في القرن 13، خيالية بمقدار ما كانت نظريات العصور السابقة، كما لبثت غائبة الملاحظة والتجربة، رغم أقوال غروستيت وباكون. ولكن الجدل كان أكثر من أي وقت مضى حول سلطة العقل والعلم وقدرتهما: ومن حيث وجهة النظر في علم المعرفة [فلسفة العلوم]، كان القرن 13 يرتدي أهمية كبيرة. فهناك ترتيب للمناقشة قد عقب الحماس الفوضوي في القرن 12. وبدأ النقاش يتهيكل Se structururer والتيارات تتحدد داخل مؤسسات جديدة - الجامعات، المنظمات، رهنات المتسولين، الفرنسيسكانيون، الدومينيكانيون - التي سيطرت على النخبة الثقافية في ذلك العصر ووفرت الأبطال الجدد لفكر جريء ومجدد.

وفي القرن 13 بالذات، استهلت السلطة الكاثوليكية في شخص الأساقفة والبابوات، دورها كحكم في المسائل العلمية المحضة، وإذ بقي ترتيب السلطة هذا متحفظاً، نسبياً، حتى تلك الفترة، حول هذه المشكلات، بدأ يتدخل بشكل حرمانات وإدانات أملتها دواع من نوع لاهوتي محض. وفي هذا الصدد، تمت في عام 1277 الإدانة العلنية لـ 219، من القضايا، وغالبيتها عملية، على يد أسقف مدينة باريس إتيين تامبييه Etienne Tempier، فمهرت هذه الإدانة بسمتها بداية ممارسة محزنة.

في صميم هذه الجدالات، وعند مصدر هذه الإدانات كان أرسطو، وتسببت أعماله العلمية التي اكتشفت مجدداً في بداية القرن، بصدمة في عالم المثقفين، بصدمية تُشبه - مع بعض الفوارق - الصدمات التي سوف يحدثها ديكارت ونيوتن. وإن أرسطو، الذي قلبَ تدخله الكثير من التصورات القائمة رأساً على عقب، لن يتم تبنيه في الوهلة الأولى وبحماس من الأكليريكيين المسيحيين. وكانت ردة الفعل الأولى ردة فعل نابذة، لأن عدة عبارات من نظرياته العلمية عارضت العقيدة المسيحية معارضةً مفرطة. وإن حاول بعض اللاهوتيين مثل القديس توما الأكويني، ولو ببعض التشويهات. أن يدمجوا أرسطو في فكر «الكنيسة»، فلن تستقطب يوماً هذه التوليفة إجماع اللاهوتيين. فخلال زمان طويل جداً قد تصوروا الفكر الأكليريكي كمذهب أرسطوي يرتدي الثوب الكهنوتي. لا شيء أشد خطأ من هذا في ما يخص المسائل العلمية. فإن أغرى أرسطو عدداً وفيراً من علماء اللاهوت، فلن تغدو يوماً أفكاره العلمية موقف «الكنيسة» الرسمي. ولبثت إدانة عام 1277 إضافة إلى ذلك تستهدف العديد من وجوه فكره. «فالكنيسة» والعلم في القرن 13، قد مثلاً فعلاً وجوهياً الكفاح الموالي أو المناهض لفيزياء أرسطو.

الظروف الثقافية الجديدة

سوف تجري منازعات القرن الكبيرة في إطار الجامعات، أي تحت رقابة «الكنيسة» الشديدة، وبوجهٍ أخص، الرقابة البابوية، فمنذ بدء الحركة الجامعية، عند منعطف القرن 12 إلى القرن 13، حينما تشكلت نقابات أهل الحرف الأولى للمعلمين والطلاب، اندلعت نزاعات مع السلطات الملكية والأسقفية. وإن الجامعة،

سعيًا منها إلى التخلص من وصاية ضيقة ولا سيما أنها كانت واردة من القوى المحلية، راحت تستخدم سلاح الإضراب عن المحاضرات الجامعية، ولجأت إلى البابا، وحصلت الجامعات، الواحدة منها تلو الأخرى، على استقلالها حيال الملوك والأساقفة، فوضعت «تحت حماية القديس بطرس والبابا».

وفي باريس، منح غريغوريوس التاسع الجامعة أوضاعاً قانونية جديدة بالبراءة البابوية رقم 1231 «مبتكر العلوم» Parens scientiarum: Bulle؛ ثم حصلت أوكسفورد وبولوني على الامتيازات ذاتها. وتم تأسيس جامعة مدينة تولوز عام 1229 بطلب من البابا، بقصد مكافحة الهرطقة. واقتنت الجامعة، بفضل هذه الحركة، معلماً جديداً وبعيداً على صعيد المادة، لكن سلطته لم تكف عن النمو على صعيد العقيدة.

وكانت هذه السلطة توشك أن تُمارَس على جميع المواد العلمية التي تُعلم في الجامعة، لا على علم اللاهوت وحسب وهو الذي لبث يتوج الدراسات كلها، فيفضي إلى رتبة الدكتوراه وهي الأوفر هبة في نطاق الشهادات، بل أيضاً على دراسة الطب، والحقوق، وجميع المواد العلمية في «الرباعية» Quadrivium التي كانت تعلم في كلية الفنون والعلوم. فهناك كانت تناقش الرياضيات، الفيزياء، وعلم الفلك، التي تعدُّ كعلوم إعدادية لعلم اللاهوت، وتم وضعها بوجه غريب تحت شفاة العذراء، كما يشهد على هذا قصيدة شهيرة من نظم أحد المعلمين في باريس: جان الغارلاندي Jeanole Garlande، في بداية القرن. فقد مزج، في مقدمة قصيدته «Stella Maris» [نجمة البحر أي العذراء مريم] بعض المعجزات والوقائع العلمية التي - كما قال - لا بد من تصنيفها في الفئة ذاتها للظواهر، حيث أنها ترد جميعها من «الله» وهو السبب النهائي عينه:

«إن السبب المادي لهذا الكتاب، إنما هي عجائب العذراء المحيطة. لكنني أدرجت فيها وقائع تخص الفيزياء، وعلم الفلك، وعلم اللاهوت [...]». لا جرم أن السبب النهائي يكمن في الإيمان المستديم بالمسيح. ولذلك، يفترض هذا السبب علم اللاهوت، وحتى الفيزياء وعلم الفلك».

المادة العلمية «الملكية»، في هذا المجلد، هي بالطبع علم اللاهوت الذي ترتبط به

جميع المواد العلمية الأخرى. وبحجج لاهوتية تماماً، يُعرب المعلمون عن آرائهم الموالية أو المناهضة للنظريات الفيزيائية أو نظريات علم الفلك. بيد أن أخصب الأفكار ظلت ترد من كلية الفنون والعلوم، فهي البؤرة المتأججة بأمر جديد خطيرة، وبمناقشات زاخرة بالأهواء والانفعالات ولا سيما في المضمار العلمي. وعلم اللاهوت هذا هو الذي يترتب على السلطات البابوية والأسقفية أن تراقبه عن كثب. لا سيما وإن الجامعات، في القرن الثالث عشر باتت تنزع إلى تشكيل طبقة اجتماعية فكرية مغلقة [على ذاتها]، طبقة تطالب باستقلالها وبدور قيادي في عالم المسيحية، كما وضح هذه المطالبة جاك لو غوف Jacques Le Goff⁽¹⁾.

وسبق أن حلم روجيه باكون Roger Bacon بمجموعة من العلماء قد تُسدي المشورة للملوك. فإن النخبة الفكرية، الواعية للتفوق الذي تمنحه معرفة رجال الدين النخبوية، طفقت ترنو بأنظارها إلى السلطة. ولسوء الحظ، ما كانت معرفتها سوى وهم. وكانت نفالة تصوراتها العلمية مكشوفة من جراء تنوعها نفسه. وهذا ما جعل علم اللاهوت بمثابة حلم.

على الأقل، ما كانت تلاحظ لدى البابوات في ذلك العصر أية عداوة تجاه العلوم، بل كان الوضع على نقيض ذلك تماماً. وإن كان أشهرهم بابوات قانونيين، شأنهم شأن إينوسانت الثالث (1198 - 1216). وإينوسانت الرابع (1243 - 1254)، فكثيرون منهم أبدوا اهتماماً كبيراً بالعلوم مشجعين البحوث العلمية، مثل: بيير التارنتي الدومينيكاني، صديق القديس توما [الأكويني] وألبير الكبير. وقد أصبح البابا ايتوسانت الخامس (عام 1276). وقد استمد من هذه الأعمال العلمية عنوان مؤلفه «Famossimus doctor» [الملفان الأوفر شهرة]. وكان جان الحادي والعشرون طبيباً للبابا غريغوروس العاشر، ومالياً جيداً لمذهب الطبيعة naturaliste [عارفاً في العلوم الطبيعية]، وشجع هونوريوس الرابع (1285 - 1287) دراسة اللغات الشرقية في جامعة باريس، وأسس نيكولاوس الرابع (1288 - 1292) جامعتي ليشبونو ومونبوليه. وكان كاهن كنيسته، سيمون الجنوي، عالماً فلكياً شهيراً.

واستناداً إلى ما قاله معلم الرياضيات كامبانوس النوفاري الذي قام بتعليق على

1 - ج. لوغوف، ذ. ص 132.

كتاب «العناصر» أي كتاب أوكليدس، وكاهن كنيسة البابا، كان أوربانوس الرابع (1261 - 1264) عالماً متتوراً جداً، وخلال بابويته، «ظلت العلوم مُشعة في كل حذب وصب». أما كليمان الرابع (1265 - 1268)، فكان روجيه باكون على قناعة شديدة باهتمامه بالعلم حتى إنه كان يبعث إليه، في رسائله، بحل بعض المشكلات في الرياضيات وعلم الفلك. وفي سنة 1267، أطلعهُ على أسماء أفضل علماء الرياضيات في ذلك العصر، حسب رأيه:

«ليس هناك سوى اثنين كاملين، ألا وهما المعلم جان اللندني، ورجل من بيكارديا: المعلم بيير المهارني - الكورياني.

وثمة أيضاً اثنان جيدان، وهما المعلم كامبانوس النوفاري والمعلم نيكولا، طبيب السيد أماوري المونفورتني»⁽²⁾.

وراح باكون، في كتاب آخر، يبحث البابا على تحقيق تصحيح التقويم، وقد بات هذا التصحيح ملحاً، إلا أن هذا العمل سينتظر أيضاً ثلاثة قرون⁽³⁾. وفي القرن الرابع عشر، نجد أيضاً البابا كليمان السادس (1342 - 1352)، هاوياً متحمساً لعلم الفلك، وكان طبيبه الجراح، جان الجنوي، متخصصاً في علم الفلك.

كانت البابوية إذن منفتحة جداً على المشكلات العلمية، ولاسيما، على علم الفلك، المرتبط بمشكلات التقويم. ولكن، في إيطاليا أكثر مما في أمكنة أخرى، وعلى الخصوص في الجنوب، وكان في تماسٍ مع مذهب الجبرية Fatalisme الإسلامية التي تنفي حرية الإنسان ظل علم الفلك وعلم التنجيم مختلطين على

2 - روجيه باكون، «العمل الثالث» Opus tertium، لندن، بروير 1859، ص 34.

3 - سبق أن قام بوونو اللوكوي Buono de Lucques بتحديد المشكلة في سنة 1254: كان «المسيح» قد ولد يوم منقلب الشمس Solstice الشتائي، بما أن يوحنا المعمدان بكره بستة أشهر تماماً، قد ولد يوم منقلب الشمس الصيفي (أما قد قال: «يجب عليه أن ينمو وأنا ان أنقص؟»). لكن مجمع نيقيا عام 325، قد حدد اعتدال الربيع في 21 آذار/ مارس من تقويم يولييانوس، الذي كان يأخذ يوماً من التأخر كل 120 عاماً من السنة الشمسية الحقيقية. وإن تم التابع، فإن عيد الميلاد قد يكون وقع في فصل الصيف، وهو أمر غير معقول ففي عام 1345، عند طلب كليمان السادس، سيقوم جان المونسي Jean de Mons، وفيرمان البيلافالي Firmin de Bellaval بتحرير بحث حول إعادة النظر في التقويم القديم، لكن لن ينجز أي تصحيح قبل نهاية القرن 16.

نحو صحيحين، وراحت «الكنيسة» تقسو بعقوباتها على تصرفات المنجمين المخرطة: وإن لبث غويدو بوناتى Guido Bonatti منجم مدينة فلورنسا لفترة وجيزة، ينفي حرية التقرير والاختيار [لكونه من نزعة الجبرية] كما ورد في «الكوميديا الإلهية» للشاعر دانته Dante [1265 - 1321]، فأما سيكو الأسكولي فأحرق حياً كهروطوقى في مدينة فلورنسا سنة 1327.

كانت تحت تصرف البابوات، سعياً منهم إلى التحكم بالعالم العلمي، جمعيات دينية جديدة: وخاصة الرهبان المتسولون الفرنسييسكانيون، الدومينيكانيون. وقد تم تأسيسهم حسب توالي أسمائهم سنة 1209 و1215، وأصبحوا بسرعة معلمي المعرفة اللاهوتية والعلمية، محتركين كراسي الجامعات. وتوجب على كل مقاطعة دومينيكانية أن تضمن، لأجل أعضائها تعليم العلوم الدنيوية، وبعد حين أخذ كل واحد من أساتذتهم يُشكل نواة له في الجامعة. فقد خصص لهم البابا جميع الكراسي في تولوز، وفي باريس، أحدث نجاحهم نزاعات مع العلمانيين، إلا أن دعم روما ضمن لهم الانتصار. أما الفرنسييسكانيون فجعلوا من أوكسفورد موقعهم الحصين، بفضل روبرت غروسستيت Robert Grosseteste أسقف مدينة لينكولن ورئيس الجامعة. وضمنت أوكسفورد لذاتها، في المجال العلمي، وعلى نحو سريع جداً، التفوق، وبخاصة في الفيزياء. ومنذئذ، وخلال المزيد على قرنين، انتمى جميع كبار الشخصيات العلمية إلى إحدى هاتين الجمعيتين الرهبانيتين.

لا يعني البتة شبه هذا الاحتكار فكرةً متراصة التماسك، فكرةً رسمية ومستبدة. فعلى نقيض هذا، كان يُمارس في داخل جمعيات المتسولين أعظم تيار علمي تعددي pluralisme. وإن سيطرة علم اللاهوت بصورة على صراطية أورثوذكسية قاهرة، العلوم، قد طورت نظريات متنوعة وأصيلة وتم قبولها في فترة أولى، لأنها ما كانت بعد تقيس تماماً جميع تورطاتها الدينية، ثم أمست خاضعةً لتنظيم صارم. وإن حالة روجيه كون الفرنسييسكاني كانت بليغة الفحوى في هذا الشأن.

إدانات العلم الأرسطوي الأولى

من جميع المجابهات اللاهوتية/ العلمية كانت الأوفر جدية المجابهة التي أحدثها الاكتشاف الجديد لفيزياء أرسطو. فالغرب لبث يعرف ويفسر ويستخدم منذ أمد

بعيد المنطق لأرسطو «الستاجيري». وسبق «للآباء» والعلماء أن انتقدوا، بالتأكيد، فكرته المتسمة بحدّة ذهن مفروط، بيد أن هذه الذهنية الثاقبة كانت قد فرضت على ذاتها كأداة عجيبة من جدلية لم تنطوي، في ذاتها، على أي خطر هرطقةٍ ما. وعن طريق الترجمات عن اللغة العربية، سبق أن وصلت إلى الغرب نطف من أعمال ميتافيزيقية وفيزيائية؛ لكنها ما كانت تشكل منظومة متلاحمة. وعندما تمت ترجمة الأعمال كاملة إلى اللاتينية في نهاية القرن الثاني عشر ومطلع القرن 13 تماماً ظهرت هذه الفكرة الأرسطوية في تماسك تلاحمها الشامل. ومنذ ما قبل سنة 1187، كان جيرار الكريموني Gerard de Crémone قد ترجم: «الفيزياء»، و«عن السماء»، و«عن النشوء»، والكتب الثلاثة الأولى من «النيازك». وفيما بعد بقليل، نقل ميشيل سكوت Michel Scot إلى اللاتينية تعليقات ابن رشد على: «عن السماء»، و«عن النفس»، و«عن النشوء»، و«النيازك». وقام هنري أريستيب، رئيس شمامسة كاتان، بترجمته من اليونانية الكتاب الرابع من «النيازك». وتواجدت، في نهاية القرن 12 ترجمة لاتينية «للميتافيزيقا [الماورائيات]» وقد وُجدت نسخة منها في مدينة بادو، وشهد الراهب زيفورد أنهم كانوا في بداية القرن 13، يعلقون على هذا العمل الأخير، في باريس، استناداً إلى ترجمة عن اليونانية وردت من القسطنطينية. وراح أرسطو يدخل، خلسةً، التعليم، فيما ظل الأساتذة مشدوهين بهذا المجلد الرائع، والتماسك، والمهيكل Structure.

لم تتباطأ السلطة الكنسية طويلاً لإدراكها الأخطار التي تمثلها عدة جوه لهذه العقيدة، ولا سيما من خلال التعليقات التي قدمها ابن رشد المسلم. فمنذ سنة 1210، أُدين مؤلفان بسبب بعض الآراء الهرطوقية، وأدى تقارب بعض نقاط أفكارهما من أفكار أرسطو إلى حظر هذا الفيلسوف الإغريقي. وانطلقت المناقشة.

لم تكن قضية سنة 1210 واضحة كل الوضوح.. ففي تلك السنة، أقدمت أعلى سلطة من المقاطعة الكنسية لأسقف باريس بيير النوموري، على عقد مجمع لهذه المقاطعة، وأمر المجمع بأن تُنبش من القبر جثة أموري البني، المتوفي في عام 1206 أو 1207، وأن تُلقى في أرض غير مكرسة، وأن تُحرق أعمال دافيد الديناني، أي المؤلفات الرباعية بعنوان كواتيرنولي [Quaternuli]، وإن كل من يحتفظ بنسخة منها

سعيد هرطوقياً. ولم يُوضح النص ما كانت عليه عقيدة هذين الرجلين. بيد أن دراسات معاصرة أتاحت التأكيد على أن الأمر كان يعني شكلين من الحلولية، إذ كانت عقيدة أموري مشتقةً من جان سكوت إيرجينس (أي، أن «الله» موجود في كل مكان، في كل حذب وصوب، وفي كل شخص بشري)، فيما كانت حلوليه دافيد تستخدم، على نطاق واسع، «فيزياء» و«ميتافيزيقا» أرسطو، وقد استمد منهما نزعة واحدية monisme أساسية أي وحدة الله والمادة الأولى.

في الحال، انعكست إدانة التلاميذ على المعلمين: فحظر مجمع عام 1210 تحت طائلة الحرم، إعطاء دروس في باريس عن مذاهب أرسطو الفيزيائية والفلسفة الماورائياتية [الميتافيزيقية]. وفي سنة 1215، تكرر الحظر وتوضح على يد المفوض البابوي روبرت الكورسوني في نص أثبت برنامج الدروس في جامعة باريس. ونجد هنا القطيعة ما بين منطق الفيلسوف، المقبول بصورة كاملة، والمستخدم كأساس لتعليم الجدلية وبين مضمون فلسفته، المضمون المُدان «يحظر إعطاء أي درس عن كتب أرسطو في الميتافيزيقا والفلسفة الطبيعية [ما نسميه العلوم]»، ولا عن ملخصات هذه الكتب، ولا ملخصات التعليم، إن كانت للمعلم دافيد الدينانتي، وإما لأموري الهرطوقي، وإما لموريس الإسباني⁽⁴⁾. ولا شك أن ملخصات أرسطو هذه كانت ملخصات المسلمين: ابن سينا، ابن رشد، الغزالي، الذين لبثوا يقسون سمات الأعمال الوثنية.

لم يكن لنواهي العامين 1210 و1215 أي تأثير تقريباً. فأولاً، ما كانت تنهى إلا عن تعليم كتب أرسطو، لا عن مطالعتها، ولا عن مناقشتها في محادثات خاصة. ثم ما كانت تعني هذه النواهي إلا جامعة باريس، فيما ظلت «الفيزياء» تفسر في كل حذب وصوب ويُعلق عليها، وكانوا يجعلون منها أيضاً حجة دعاوية بقصد اجتذاب الزبائن: ففي سنة 1229، أعلنت جامعة تولوز الجديدة أنها ستعلم الكتب المحظورة في باريس، وكانت هذه الطريقة وسيلةً لا تُخطئ النجاح. وأخيراً، وحتى في باريس ذاتها، ظلت البرامج تشتمل دوماً على الكتب المدانة. وبقي الولع الشديد بأرسطو أقوى من النصوص الانضباطية. فإن ظاهرة نمط فكري لم يكن

4 - ذكره، ب. دوهم، ذ، ص 244.

غريباً عما يحدث في الجامعات: فكان الفكر يقول عن نفسه أرسطوياً خلال عقد 1220، كما سيقول المرء إنه ذو نزعة وجودية خلال سنوات 1950.

وكانت هناك أسباب أوفر عمقاً من حيث الجاذبية بالنظر إلى «الستاجيري» [أرسطو]: الجاذبية تجاه منظومة كاملة وعقلية لتفسير العالم. ولا جرم أن ثمة نقاطاً يصعب توفيقها مع الديانة المسيحية، ولكن، أما كان من الممكن البحث عن توفيقات، عن تكييفات؟ هذا ما لبث كثيرون يفكرون فيه وسوف يتفكرون فيه طوال ختام ذلك القرن [13]. و بانتظار هذا التفكير، كرر البابا تحذيراته: ففي سنة 1228، طلب غريغوريوس التاسع من علماء اللاهوت أن ينبذوا «خميرة العلم الدنيوي». خلال عام 1231، وفي وثيقة إعادة تكوين جامعة باريس، نلاحظ تطوراً بليغ المغزى والدلالة: فقد حَظَرَ البابا أن: «يستخدم المعلمون المختصون في الفنون [أي العلوم art - ès] كتب الفيزياء المحظورة في باريس بمعرفة أكيدة، من قبل المجتمع الإقليمي، حتى يتوفر تفحصها وتنقيتها من كل شك في الخطأ»⁽⁵⁾. وكلف لجنة يُشكلها ثلاثة معلمين من الجامعة لإنجاز هذا العمل: غيوم الأوكسيري و سيمون الأوتي وإيتيين البروفانسي: فباشرو عملهم. إلا أنهم لن يبلغوا أية نتيجة، لكن المشروع كان يشهد على تعديل للموقف الرسمي حيال فيزياء أرسطو: فالمشروع انطوى على الغتّ والسمن، وكان الأمر يعني فرزهما مع إتباع المعايير اللاهوتية.

علماء اللاهوت المناهضون لأرسطو

إن تدخل فيزياء أرسطو، في نظر المعلمين الأوفر مواتاةً للصرافية الأورثوذكسية وللسلطة الرومانية قد تُرجمَ بحرج تم ستره على نحو سيئ، فحوالي عام 1230 في حين طفق البابا يلين موقفه، صدرت عدة كتب علمية تعكس هذا التردد المتحير: فبين ما يبدو يؤكد «الكتاب المقدس» الموحى به، وبين سلطة الفيلسوف العقلية، راح كثيرون يتلكأون، ولئن شعروا في آخر المطاف بأنهم مرغمون على الانحياز إلى «الكتاب المقدس».

هذه هي حالة الفرنسيسي أليكسندر الهاليسي Alexandre de Halès الذي وُلد حوالي سنة 1185 في إنكلترا، وتمت تربيته في دير بمقاطعة غلوسسترشير، ثم غدا معلماً للاهوت في باريس عام 1220، ودخل جمعية الأخوة الفرنسيسكانيين سنة 1222 ومات عام 1245، وصدر حوالي سنة 1230 تحت اسمه: «الكتاب اللاهوتي الجامع» الذي لم يؤلف، بالحقيقة، سوى جزءٍ منه، وهو بالأحرى تلخيص مركز لكتابات فرنسيسكانية سابقة تتعلق بالفيزياء، ورغم هذا، فقد ازدادت أهميته لهذا السبب: فهذا المؤلف يُفسح المجال لفهم موقف أبناء القديس فرنسيس الأوائل حول هذه المسائل. وبعد ذلك بخمسة وثلاثين عاماً، سوف يتجلى فرنسيسكاني آخر، روجيه باكون، شديد القساوة على هذا «الكتاب اللاهوتي الجامع» [ملخص لاهوتي].

«شاهدنا بأب عيوننا رجلين قد كتبا، ونعلم أنهما لم يشاهداً قط شيئاً من هذه العلوم التي يتبجحان، وأنهما لم يُسمعا يوماً وهما يُعلّمانها [...]». مات أحدهما، ولا يزال الآخر على قيد الحياة. فمن قضى نحبه [اليكسندر الهاليسي] فنعم الرجل قد كان [...] . وأشاد به الأخوة وبجلوه منذ دخوله [الدير] وقلدوه مقاليد السلطة في جميع أنواع الدروس ونسبوا إليه هذا «المجمل» [الفلسفي]، وهو مجمل جم الثقل الباهظ. ولم يكن قد ألفه، بل سبق أن كتبه آخرون. ورغم هذا، واحتراماً له، أطلقوا عليه اسمه، فدعوه «جامع» [أي ملخص جامع] الأخ أليكسندر. ولئن ألف مُعظمه، فإن أمراً يلبث صحيحاً، وذلك لأنه لم يسمع يوماً من يُعلّمه، ولم يقرأ يوماً العلوم الطبيعية ولا الميتافيزيقا [...] . ولدينا علامة بينة على هذا كله، فلا أحد تراوده فكرة أن يعمل على تسطير نسخة جديدة عن هذا «الملخص الجامع» فأصله على قيد التعفن لدى الأخوة، وأحد لا يلمسه ولا ينظره، في أيامنا هذه. ولا جرم أنه جهل جميع هذه العلوم التي أعالجها في كتاباتي، فهي العلوم التي بمعزل عنها لا نستطيع معرفة أي شيء من العلوم التي ذاعت بقدرٍ أوفر. ومجرد أنه قد جهلها، فهذا الأمر ظاهر للعيان: ففي جميع «الجامع» المنسوب إليه، ليس ثمة نتفة من الحقيقة الخاصة بهذه العلوم»⁽⁶⁾.

6 - روجيه باكون، «الكتاب الأصغر» Opus Minus، لندن، برور، 1859، ص 325 - 327.

في واقع الحال، غالباً ما يرجع مُحَرِّرو «الجامع» إلى أرسطو كمرجع لهم، والذي سبق لهم أن قرأوا منه كتابه: «عن السماء وعن العالم»، بالإضافة إلى تعليقات ابن رشد. وإن ارتباكهم واضح جلبي في مسائل عديدة في الفيزياء والفلك، وفي ما يتعلق بثتى الافتراضات الماثلة أمامهم، قد اختاروا كحكم «الكتاب المقدس»، أو عوضاً عنه كتابات [الآباء] القديسين. وفي حال صمت كليهما كأسمى سلطتين راحوا ينضمون إلى رأي أهل الفيزياء أو علم الفلك. وهكذا، في معرض حركة الكواكب، هل تظل، كما زعم ذلك أرسطو، مثبتة على كرة متينة تستجرها في حركتها، أم تتحرك بحرية داخل مادة مائعة تملأ كل كرة، مثلما يقترح ذلك بطليموس. «هو ذا ما يتوجب قوله في هذا الشأن: تُرى هل الكواكب موضوعة في القبة الزرقاء بهذه الطريقة أو بطريقة سواها؟ وهل كل واحد منها مُثبت في مداره أم يتحرك بذاته؟ ولا بد أن يُترك تفحص هذه المسألة لمن يهتمون اهتماماً خاصاً بهذه المواضيع، مع افتراض حقيقة ما يقوله «الكتاب المقدس»، ولكن إن طراً أن أحد الجوانب استطاع أن يكون متأكداً عن طريق نصوص «الكتاب المقدس» فيتوجب الالتزام بهذا الجانب»⁽⁷⁾.

هناك سؤال آخر، له المزيد من الدقة أيضاً، حيث أنه يوجد، في هذه المرة، معارضة ما بين أرسطو و[الآباء] القديسين: تُرى هل المادة السماوية، التي تتكون منها الكواكب، وهل المادة الأرضية، ما تحت القمرية، تكونان مادةً من ذات الطبيعة؟ كلا! كما قال أرسطو، فقد رأى أن المادة السماوية تعصى على الفساد، أما الثانية فمن الممكن أن يطالها الفساد وهي معرضة للتحول والتغير. وقال القديس أوغسطينوس: أجل! بما أن «الله» قد خلق في البدء مادةً لا شكل لها وصنع منها جميع الكائنات المرئية، إذن فالكواكب والأرض على السواء. وحسب رأي أليكسندر الهاليسي: أجل وكلا! فكانت إجابته المعقدة تنم على التلكؤ وهي: «يسعنا أن نخصص اسم مادة مشتركة للمادة حيث يتواجد تحول الأشكال بعضها إلى البعض الآخر. وبهذا المعنى نقول إن السماء والأرض ليستا من مادة مشتركة

7 - أليكسندر الهاليسي Alexandre de Hales، «ملخص» كوارتشي، 1924 - 1948، 4 مجلدات،

الجزء 2، المسألة 72.

[...] وبمقدورنا أيضاً أن نُسمي مادةً ما سوف يُصنع منه تمايز الأشكال قبل أن تتمايز هذه الأشكال بعضها عن سواها، وبهذا المعنى، السماء المائعة، السماء التي تُدعى «قبة زرقاء» [جلد السماء: Firmament] والأجرام الدنيا، من الممكن أن تكون من مادة مشتركة [...]. فنحن بالتالي لا ننفي، بطريقة ما، أن للسماء المائعة، والقبة الزرقاء والأرض مادةً فريدة: بيد أننا ننفي ذلك بهذه الطريقة حيث يُقال إن المادة هي موضوع تحول الأشكال المتبادل⁽⁸⁾.

فيما بعد خلال هذا القرن، قام فرنسيسكاني آخر وهو غيوم قارون Guillaume Varon في جامعة أوكسفورد، بصياغة المبدأ التالي: «حينما تكون الحججة من الفيلسوف وتتوافق مع قدرة «الله» الكلية، فهي عندئذ حجة حقيقية ذات سلطة، ولكن، إن ناقضت الحججة اقتدار «الله»، ففي الحال ينبغي نكران هذه الحججة»⁽⁹⁾.

وأعطى مثلاً على هذا الرأي: يؤكد أرسطو أن عدد الأرواح النقية مساوٍ لعدد الأفلاك التي تحرك الكواكب، فيما يؤكد «الكتاب المقدس» أن الأعداد أكثر عدداً بكثير: ولذلك لا بد من تصديقنا «الكتاب المقدس». وفي جميع المسائل، بما فيها العلمية، ينبغي تفوق «الكتاب المقدس» على أرسطو.

حوالي سنة 1230 دوماً، شرع أسقف باريس، غيوم الأوفرنى Guillaume d'Auvergne، يدحض بوجه منتظم علم أرسطو، باسم علم اللاهوت المقدس بل أيضاً باسم العقل. وعلاوة على هذا، فقد ظل متأهياً للاحتفاظ بما كان لدى الفيلسوف قابلاً للتوافق مع «الكتاب المقدس»، فغداً يمثل مسبقاً الأطروحات السكولاستيكية [الفلسفة الكنسية القروسطية] Scolastiques الكبيرة. وُلد غيوم الأوفرنى عام 1180 في أورياك. وإذا احتل بتميز سدة باريس الأسقفية من 1228 إلى 1249، تبنى رجلاً عظيم الثقافة، يعرف العرب وأرسطو معرفة جيدة، مقدراً بدقة المخاطر التي يجعلها أرسطو تتناقل على أورثوذكسية صراطية «الكنيسة». وحيث أنه أدرك عجز المناهي الرسمية، شرع يُبرهن على طابع النزعة المشائية

8 - ذات، «المسألة 10».

9 - غيوم فارون Guillaume Varon «مسائل في كتب الحكيم» الكتاب 2، المسألة 20.

Peripatétisme غير المتوافق مع طابع الديانة المسيحية. وهاجم بخاصة، في مبحثه الكبير «عن الكون» De universo مسألة أبدية العالم، ورأى فيها نفي فكرة الخلق [الإلهي]، فهنا، في رأيه، نقطة لا يمكن قبولها. وفي ما يخص علم الفلك، وضع فوق السماوات التسع المتحركة، المياه العليا التي لا يمكن تجنبها، والتي لا يجرؤ المرء دوماً التخلص منها، وذلك بشكل كتلة أثيرية، وشفافة، وساكنة. وثمة ما هو أبعد منها وهو موطئ الألوهية، [أو الجلد الأزرق empyrée]، مثوى «الله» والملائكة والطوباويين، الحيز الذي لا حراك فيه. وسعيًا منه إلى أن يحرك الجملة السماوية، وبدلاً من افتراضه روحاً في كل فلك، كما فعل أرسطو ذلك، قد وضع، ما بين مثوى الألوهية وفلك النجوم الثابتة، سماءً تحركها حركة بسيطة وحيدة الشكل، وهي أُل Aplanon وقد باتت مماثلة لنفس العالم وذات نموذج أفلاطوني. إذن، بدأ أرسطو يُحارب لا بمساعدة تصورات مسيحية بل أيضاً أفلاطونية.

تواجد هذا الحذر مجدداً حيال الفيزياء الأرسطوية، بعد ذلك ببضعة أعوام، لدى تلميذ شهير لألكسندر الهاليسي، ألا وهو الفرنسيكاني «العلامة السيرافيمي»، القديس بونا فانتور Bonaventure. وُلد قبيل سنة 1220 قرب فيتربر ودخل جمعية الفرنسيسكانيين في الخامسة والعشرين من عمره، ودرس في باريس ثم علم فيها، وأصبح أستاذاً ورئيس العام للفرنسيسكانيين سنة 1257 ثم كارديالياً وأسقف ألبانو عام 1273. ومات في 1274. وقام بردة فعل بصورة عامة، مناهضاً النزعة العقلانية rationalisme السائدة، معارضاً شجرة العلم بشجرة الحياة التي، من جراء الكبرياء، تذهب بنا إلى المطهر. وبروح من نفحة القديس أوغسطينوس تماماً، رفض للعلم كل استقلال ذاتي وكل تبرير. ومن غير المجدي التوقف هنا على دراسة الطبيعة لأجل الطبيعة، وما يترتب السعي إليه، إنما هو معناها الروحي، ودلالاتها الرمزية: «يُشبه جميع العالم مرآة مليئة بالضياء الذي يجعل «الحكمة الإلهية» ماثلة لنا لما يُشبه جذوة متقدمة تنشر الضوء حولها». كما في «الكتاب المقدس» تماماً، يلزمنا البحث عن المعنى الروحي، فكتاب الطبيعة يحدثنا عن «الله». وإن كانت الأرض في الحيز الأدنى من العالم، فذلك كيما تذكرنا أن المسيح قد تنازل وأتى إليها.

إذن، بات العلم مستوعباً في علم اللاهوت: وهذه هي فكرة رجعية في عصر صار فيه المجالان - منذ مدرسة شارتر - ينزعان إلى الانفصال. وهذا هو تصور يمضي، على نحو تام، مناهضاً الروح الأرسطوية التي كانت اكتشافاً جديداً لأهمية الطبيعة، ولوزنها ولقوامها، ولوجودها، هي: ففي رأي أرسطو «يتعباً المفهوم الطبيعي بكثافة خارقة [...]»، فالطبيعة موجودة⁽¹⁰⁾؛ وكما ألح جورج غوسدورف⁽¹¹⁾: «ثمة حساسية فكرية قد تجلت وارتسم في داخلها إمكان معرفة عقلية ومتدرجة قدما، معرفة الترتيب الطبيعي».

على نقيض هذا، مع القديس بونافانتور، ليس لطبيعة الكون المادية وليس لقواعدها أيضاً، أهمية في ذاتيهما. فالكون مجاز لا حدود له. وفي هذا المنظر، أكد بونافانتور على آراء «علمية» كان فضلها الرئيسي فضلاً لاهوتياً. وكذلك، أقدم، في النقاش الفلكي الكبير ما بين التصور الأرسطوي للأفلاك ذات المركز الوحيد Concentrique، وبين التصور البطليموسي حول الأفلاك التدويرية épicycles أقدم على اختياره - على نقيض رأي الأكثرية الواسعة لعلماء عصره وأعضاء جمعيته - التصور الأرسطوي الأوفر بساطةً، والأوفر ثراءً. وفيما ظل يقبل أن بطليموس يبدو على حق، فالسبب الذي قدمه سبب غريب، وهاهو:

«حسب حكم الحواس، يبدو أن افتراض علماء الرياضيات هو الأدق، لأن الاستنتاجات والأحكام التي يقيمون أساسها على هذا الافتراض لا يذهب بهم إلى أية نتيجة غالطة تمس حركات الأجرام السماوية. إلا أنه ليس من الضروري، من حيث الواقع الحقيقي، أن يكون هذا الموقف أكثر صحة (Secundum rem tamen non opertet esse verius): لأن ما هو خطأ غالباً ما يغدو وسيلة للكشف عما هو حقيقي بالأكثر. ويبدو أن فيلسوف الطبيعة يلجأ إلى طريقة وإلى افتراض لهما المزيد من المعقولية»⁽¹²⁾.

وفي معرض التواجد المحتمل لسماء مائة، لا نجوم فيها، لا يستشير علماء الفلك بل علماء اللاهوت:

10 - م. د. شونو، «علم اللاهوت في القرن 12» فران 1957، ص 30.

11 - ج. غوزدورف، «الأصول..» ص 245.

12 - القديس بونافانتور، ذكره ب. دوهم، ذ، مجلد 3، ص 409.

«إن كان هذا الافتراض الأخير صحيحاً أو خاطئاً، لا بد أن نحفظ بهذه النتيجة [التالية]: يقبل الملائنة في علم اللاهوت، بوجه عام، أن هناك، فوق جلد السماء، سماء متحركة لا نجوم فيها»⁽¹³⁾.

أنصار أرسطو

قام القديس بونافتور بمعركة خلفية. وفي الفترة التي لبث يتكلم فيها كان تصور الطبيعة الأرسطوي متفوقاً مع بعض المتغيرات لدى غالبية رجال الدين، ولدى قرابة جميع المعلمين في كلية العلوم. وقد طال هذا التيار، وبمقدار شديد، علماء اللاهوت أنفسهم، وتشهد على ذلك المجابهة التي وقعت في باريس، ما بين اثنين من المعلمين: هنري الغاندي، وغودوفروا الغونتينى.

كان هنري الغاندي الذي علم في باريس، من عام 1276 حتى 1292، مؤالياً على الصعيد الجوهري، لأفلاطون والقديس أوغسطينوس. ورأى بصفته هذه أن العالم المحسوس الذي تدرسه الفيزياء يعجز عن أن يجعلنا نصل إلى الحقيقة التي يُتيح لنا الاستدلال وبلوغها حول الكينونة المجردة، وحول ما هو معقول. أما قضايا أرسطو الأساسية، فقد رأى أنها تعجز عن تلاؤمها مع الإيمان: وبالتالي، فإن التأكيد على أن العالم قد وُجد منذ تمام الأزل، تأكيدٌ ينفي فكرة الخلق، من جهة، ومن جهة أخرى، يحد من الحرية الإلهية بما أن عالماً أزلياً وُجد بالضرورة، فلا يعود يرتبط من بعدُ بالخيار الإلهي:

«إن كان ممكناً وجود العالم منذ الأزل بكامله، مخلوقاً من قبل «الله»، لاستحال ألا يكون قد خُلق البتة، ولكان إذن، بوجهٍ ضروري، أن يستمد وجوده من «الله»، وما هو موجود، في واقع الحال، يوجد بالضرورة، فيما هو كائن: وكذلك، فما كان قد وجد بالضرورة فيما كان موجوداً»⁽¹⁴⁾.

عارض غودوفروا الغونتينى وجهة الرأي هذه. وإذا كان معلماً للاهوت في جامعة باريس، من عام 1285 إلى 1304، فقد أبدى في آثاره ميلاً قوياً إلى أرسطو

13 - ذات، ص 410.

14 - ذكره، ب. دوهيم، ذ، مجلد 6، ص 253.

الذي قاده إلى مواقف لها المزيد من المعاني المستدقة.

وفي ما يخص افتراض أزلية العالم، جادل، مثلاً، في كون الأزلية معاكسةً لحرية الله وللخلق: فمن الممكن الوجود منذ الأزلية تماماً مع استمداد هذا الوجود من آخر، ومنذ الأزلية بتمامها يظل «الله» حراً في استبقائه العالم في الوجود أو عدم وجوده. إنه كموقف جريء، يتضمن بمثابة بذرة فكرة الخلق المستمر:

«ما يُكوّن الخليقة، هو أن وجودها تستمد الخليقة من غيرها وقد أعطاها الوجود، لا بدءاً من شيء ما، لكن بدءاً من لا شيء [من العدم]، ففي ذات الخليقة، يتبع الوجود اللاوجود، في الترتيب الطبيعي، بحيث لا تقتني الخليقة الوجود، بذاتها، بل بالأحرى اللاوجود، وتستمد الوجود من غيرها، بصفتها نتيجةً للمبدأ الأول [...]».

«منذ الأزل بكامله، اقتدر «الله» على صنع العالم أم أنه لم يصنعه، ومنذ الأزلية بكاملها، قد تشارك الوجود في «الله» لقدرته على الخلق ولقدرته على اللاخلق، والقدرة على العزم على الخلق أو العزم على اللاخلق أو بعبارة أخرى، أو لقدرته على اختياره أن يريد الخلق أو ألا يريد الخلق. ولئن كان العالم قد تُخلق منذ الأزلية بكاملها لاستطاع «الله» دوماً، رغم ذلك، أن يفعل هذا أو لا... أن يعزم على فعل هذا أو لا... أو بتعبير آخر، ن يختار إرادة فعل هذا أولاً... دائماً بحرية ومنذ الأزلية بتمامها قد عزم على فعل هذا وبحرية قد فعل هذا، أي أن العالم قد اقتنى، منذ الأزلية وجوده بإرادة الله الحرة، لكن هذا بحيث أنه عند الكلام بصورة مُطلقة، قد يكون العالم لم يتلق الوجود عن طريق الإرادة الحرة عينها»⁽¹⁵⁾.

لأزلية العالم نتيجة أخرى: أزلية العرق البشري، وبالتالي لا تنتهي النفوس، الأمر الذي قد يستتبع نتائج لا يمكن قبولها على صعيد علم اللاهوت: بما أنه من المتوقع انبعاث الأرواح والأجساد، فانبعث أجساد لا متناهية يفترض عالملاً لا متناهياً، وهذا هو تصريح أرسطو بأنه مستحيل أيضاً. إن حلّ غودفروا الفونتيني حل جريء: فمن

15 - «السخریات الأربعة الأولى لـ غودفروا الفونتيني Godefroy de Fontaines، دن، فولف وبيلز،

في: «الفلاسفة البلجيكيون» لوفان، 1911، ص 71.

الممكن افتراض عودة أبدية للأشياء، افتراض تطور دوري، تتجسد فيه النفوس مجدداً، بعدد محدود، في الأجساد ذاتها، لكي تعرف التاريخ ذاته:

«وقد نقوم، في واقع الحال، بالافتراض التالي: عندما ستكون جميع الأفلاك قد عادت إلى العلامة ذاتها، وإلى الدرجة عينها التي تتواجد فيها الآن، فكل ما هو موجود - في العالم الأعلى كما في العالم الأسفل - سيعود إلى الحالة نفسها، وحينئذٍ أيضاً حسب هذا المجرى الطبيعي البحت، يترتب على النفوس ذاتها التي تحيي الآن أجسادنا أن تثبت الحياة في الأجساد عينها أو، على الأقل، في أجساد متوافقة تماماً مع تلك الأجساد وبهذه الطريقة، لعله من الممكن أن تتواجد نفوس قد تغدو بعدد محدود، وهذه هي دورة قد تستمر دون أية نهاية»⁽¹⁶⁾.

إن جازف عالم باللاهوت في هذه الأمور الجريئة لأجل فيزياء أرسطو، فإن المعلمين في كلية الفنون حيث كانت تُلقن العلوم، كانوا يعضون إلى ما هو أبعد أيضاً: ففي حالة تناقض لا حلَّ له ما بين الكتابات العلمية الأرسطوية وحقائق الإيمان، لبث البعض يدعمون مذهب «الحقيقة المزدوجة» وكان هذا هو، بخاصة حال بُويس الداسي Boèce de Dacie، وسيجر البرابنتي.

نعرف القليل عن حياة بُويس، ما عدا أن آراءه قد ألحقت به القلق في عام 1277، وأنه كان في قصر أورفويتو البابوي، سنة 1283، لربما سجيناً مثل سجير البرابنتي. فقد سبق له أن ألف مبحثاً كبيراً حول «أزلية العالم» وعدة بحوث تُعلّق على أرسطو، ودعم في آثاره مبدأ الفصل الصارم ما بين مضماري الطبيعة وما يفوق الطبيعة.

حسب هذا المبدأ، ليس لمعلم اللاهوت أي حق في خلوصه إلى نتائج في الميدان العلمي، ولا يقدر العالم أن يُيدي رايه في علم اللاهوت. ومن ثم، سعياً إلى استعادة الحديث عن الخلق، يستحيل على عالم الفيزياء أن يبرهن، برهنة عقلية، على أن للعالم بداية. ففي الترتيب الطبيعي. لا وجود للخلق، فكل ظاهرة تُحدثها ظاهرة أخرى، وكل كائن يُولده كائن آخر: إذن، ليس ثمة إنسان أول، وليس ثمة بداية مطلقة. أمّا في نظر اللاهوتي، على نقيض ماسبق، قد حدث خلق وبداية.

فهناك حقيقة علمية من جهة، وحقيقة إيمانية من جهة أخرى، دون أن يجري تناقض بالضرورة ما بينهما: فكل واحدة منهما يترتب عليها البقاء ببساطة في مضمارها الخاص. وليس بمقدور الفيزيائي أن يعطي براهين علمية لكي يؤكد على حقائق الإيمان.

فإن فعل، لن تكون من بعد حقائق إيمانية بل حقائق رياضياتية. ولاحقاً للاهوتي في فرضه على العلم تصوّر الإيمان. ولذلك بمقدورنا، في آن معاً، التأكيد على ما تعلمه فيزياء أرسطو، وعلى ما يقوله لنا «الكتاب المقدس» بما أننا في صدد مضمارين مختلفين كل الاختلاف. لم يكن هذا الموقف العصري جداً بحد ذاته حسب رأي «الكنيسة» القروسطية وهو التالي: حيث أن الحقيقة هي واحدة، فلا بد أن تتلاقى، بالضرورة، حجج الإيمان والعقل.

أما في رأي سيجر البرابنتي Siger de Brabant، فإن «الحقيقة المزدوجة» تتجلى بوجه أوضح أيضاً، ولكن لم يستخدم هذه العبارة. ففي رأي المعلم الاختصاصي بالفنون [أي بالعلوم] في جامعة باريس منذ سنة 1266 ما من داع إلى الشك في حقائق الإيمان، ولكن، كما قال، في مؤلف: «مسائل حول الميتافيزيقا» [الماورائيات]، نهدف هنا إلى دراسة مذهب أرسطو، وإلى البحث عن نتائجه في المجال الطبيعي:

«ليس في نيتنا الرئيسية البحث عما هي عليه الحقيقة بل عما كانت عليه فكرة الفيلسوف [...]» * فنبحث هنا فقط عن مقاصد الفلاسفة، ومقصد أرسطو على نحو رئيسي، ولكن جرى صدفة أن فكرة الفيلسوف لا تتطابق مع الحقيقة، ولكن أيضاً علمنا الوحي، حول النفس، بعض الأمور التي لا يُمكننا أن نستنتجها من أسباب طبيعية. ولكن، في وقتنا هذا، لا تعيننا معجزات «الله». بما أننا نعالج معالجة طبيعية أشياء طبيعية»⁽¹⁷⁾.

إنه إذن فصل قاطع للمضمارين، وصرف النظر عن الإيمان بقصد الاسترسال بكل حرية إلى تنظيرات معرفية وعقلية. ورغم هذه الاحتياطات الخطائية، فما يزعجنا هنا ملاحظتنا أن النتائج المنطقية التي خلص إليها عقل أرسطو تُفضي إلى

17 - في «تاريخ الفلسفة» مجلد 1 ص 1448.

تأكيدات مناقضة للعقيدة [الكنسية]، فعلى سبيل المثال، «حسب الإيمان» هناك بداية للعالم وللحركة. وليس ثمة سبب يبرهن على ذلك، لأن من يُعطي سبباً لا ينيي الإيمان». وبالتالي حسب العقل، العالم أزلي، وليس «الله» سبب الحوادث المباشر، ولا يعلم المستقبل، وليس ثمة نفوس فردية بل عقل كوني [شامل] والبعث من الموت مستحيل. والأمر المضايق هو أن سييجر لا يدلي البتة برأيه عن القيمة المطلقة لنتائجه. بل يقتصر على التطوير منطقياً، وبوجه دقيق جداً وعقلي. فيما ظل كبار المعلمين في ذلك العصر يجهدون بشدة، بُغية التوفيق ما بين الإيمان والعقل. أما سييجر، فلبث يُبين أنهما متناقضان. وكان توضيحه البدئي ستاراً هشاً ضئيلاً: فعقب تذكيره بأنه يتوجب الإيمان بما تُعلّمهُ «الكنيسة»، أشار سييجر إلى أن العلم العقلي كان يُرغم على الإيمان بالنقيض. أما توما الاكويني، الذي كان يُنهي إذاك اطروحته الكبيرة حول العقل والإيمان، فقد رأى أن سييجر البرابنتي هرطوقي، بلا قيد ولا شرط. وهذا هو أيضاً ما قرره السلطات «الكنسية»: فبعد أن أُدين عام 1270 وأن دُعي إلى مُراعاة النظام سنة 1271، تم استحضاره في 23 تشرين الأول/أكتوبر 1277 أمام محكمة المفتش في فرنسا لينون دوفال. وعقب الاعتراف بأنه هرطوقي. فوض روما بأمره، لكنها قامت بثبيت الحكم، فأدانتته بالاحتجاز لدى الإدارة ابابوية، حيث قضى نجه قبل ختام سنة 1284، إذ اغتاله أمين سره شبه المجنون.

إدانة عام 1277 الكبيرة: الإيمان يُحدّد الحقيقة العلميّة

لم يكن من الكافي أن يُدان فردٌ من الأفراد. وفي الحين ذاته، شرعت «الكنيسة» تنقلد مجدداً زمام الأمور العقائدية موضحةً ما هي عليه أفكار أرسطو وابن رشد التي لا يقبلها أي مسيحي. وكان كتاب صادر عن الأوساط الدومينيكانية الأسبانية، حوالي 1260، يمزج فكرة أرسطو الستاجيري وفكرة المعلقين المسلمين واليهود عليها: وهو «مؤلف في أخطاء الفلاسفة: أرسطو، ابن رشد، ابن سينا، الغزالي، الكندي، الحاخام ابن ميمون Maïmonide وقد جرى فيه نبذ أفكار أزلية العالم والحركة، والحد من عدد العقول السماوية بعدد 47 أو 55، لأن «الكتاب المقدس» [العهد القديم] يؤكد أن ثمة آلافاً من العقول السماوية، وهلم جرأً..

أقدم أسقف باريس، إتيين تامبييه، في العاشر من كانون الأول/ ديسمبر 1270، على إدانته ثلاثة عشر خطأً لبث يلقنها بتواتر أساتذة كلية الفنون [أي العلوم]، وعلى حرق من قد يدعمون هذه الأخطاء. ومن بين الجمل المحظورة، كان بمقدور ثلاث منها، على الأقل، أن تفضي إلى نتائج علمية:

- «العالم أزلي» - «لم يكن البتة إنسان أول». - «يخضع كل ما يحدث في العالم السفلي لِفعل الأجرام السماوية المحتتم *nécessitant*».

لم تمنع هذه الإدانة الموالين لهذه القضايا [النظريات] عن الصمت، وخلال عدة سنوات، وقع التمزيق في كلية العلوم، كما اندلعت حرب حقيقية ما بين أتباع أرسطو وابن رشد وخصوصهما. وقد تصدر الاتباع سيجر البرنيتي. وتفاقم الوضع بشدة حتى إن البابا قد اضطربت مشاعره منها. فإن بيير جوليان كاردينال وأسقف مدينة توسكولوم، عقب اختياره بابا في الثامن من أيلول 1276، فاتخذ اسم: حنا الواحد والعشرين، وسبق له أن علم هو نفسه في كلية العلوم والفنون، وبالتالي كان على علم جيد بمشكلات هذه الكلية، كتب إلى أسقف باريس في 18 كانون الثاني/ يناير 1277، ما يلي:

«بَلَّغَ مسامعنا، حديثاً، تقريرٍ مُقلق جداً، وترك الاضطراب في نفوسنا وأقحم فيها المرارة. وحتى هذا الحين، كان يتبجس في باريس بغزارة ينبوع من الحكمة [...]»، وإذا ببعض الأخطاء المناقضة لخير هذا الإيمان عينه، طفقت تتكاثر فيها تكاثراً شديداً. ومن ثم، نريد ونأمرك، موعزين لك بسلطة هذه الرسالة، بالعمل الحريص على التفحص والبحث عن أية أمكنة وعن طريق أي أشخاص تُلقن أخطاء من هذا النوع شفوياً أو كتابياً وما سوف تعلمه أو تكتشفه. سجله بإخلاص كتابةً. واحرص على أن تنقله إلينا بأسرع ما يمكن بواسطة مبعوثك»⁽¹⁸⁾.

بالتالي، جمع ايتين تامبييه مجلساً من الأساتذة لعلم اللاهوت، ومنهم هنري الغاندي، الذي بمعونته حرر لائحة ضخمة ومسهبه تشتمل على 119 من «الأخطاء»

18 - دونيفيل وشاتلان Chatelain, Denifle، (قانون الجامعة الباريسية) Chartularium Universitatis Parisiensis، مجلد 1 ص 371.

المقوتة» الفادحة التي كانت تُلقنُ في كلية العلوم والفنون مع حرم من ظلوا يتابعون دعمها وفي المقدمة، انتقد الأسقف بشدة مذهب الحقيقة المزدوجة التي نسبها إلى هؤلاء الأساتذة: «يقولون إن هذه القضايا صحيحة حسب الفلسفة، لا من حيث الإيمان الكاثوليكي، وكان هناك حقيقتين تناقض إحداهما الأخرى، وكان الحقيقة بمقدورها، بالتناقض مع حقيقة «الكتاب المقدس» وهي مقدسة، أن تتواجد في أقوال وثنيين هم هالكون!».

تم الإعراب عن القضايا المدانة بمعزلي عن أي ترتيب منطقي؛ فنجد فيها مجدداً «الأخطاء» ذات الطابع «العلمي» وقد شجبت عدة مرات: أزلية العالم والحركة والعرق البشري، أزلية لم تبدأ قط ولن تنتهي [فهي أبدية]، تاريخ الكون دوري ويتكرر كل ستة وثلاثين ألفاً من السنوات. الأجرام السماوية تُحرك من قبل نفس، ونفس كل سماء عقل تكون أفلاكه السماوية أعضاء له، الطبيعة عقل محرك ليس بمقدور «الله» أن يحرك السماء حركةً مستقيمة المنحى، لأن ذلك قد يترك فراغاً، كل حدث ضروري، المعرفة اللاهوتية باطلة وملئية بالأخطاء، يجب عدم الإيمان بالخلق ولا بالبعث من الموت، ليس «الله» سبب الحوادث المباشر بل يحتاج إلى وسطاء (الأسباب الطبيعية)، لا يمكن أن تتواجد عدة عوامل.

إدانة عام 1277 مرحلة هامة في تاريخ العلاقات ما بين «الكنيسة» والعلم، وتستدعي بضعة تعليقات:

أولاً: إنها إدانة تشهد على حرية الفكر الخارقة المتواجدة حتى ذاك الحين في كلية العلوم: فقد تم فيها دعم أقصى المواقف لأرسطو ولاين رشد، حتى بلوغها نزعة مادية حقيقية.

والملاحظة الثانية: أكد نص ايتين تامبييه، باسم «الكنيسة» تفوق علم اللاهوت على العلم والفلسفة. إنهم أساتذة لعلم اللاهوت هم الذين حرروا اللائحة فاتخذوا موقفاً حول أمور في علم الفلك وعلم الكون والفيزياء، فحظروا التفكير بهذا الأمر أو ذاك في العلم بقصد دواعٍ دينية بحتة.

وهنا كانت بداية التطاول المؤسف جداً للإيمان على العلم، وستتبع ذلك إدانات فردية مثل إدانة سيجر البرابنتي Siger de Brabant. ولا جرم أن مضمون معرفة

أصحاب العلوم في ذلك الزمان كان يرتبط بالرأي الفلسفي أكثر منه بالحقيقة التجريبية والموضوعية، لكن المبدأ هو الذي يستقطب هنا اهتمامنا، ومن المقبول أن حقائق الإيمان تتفوق على الحقائق العلمية. وعندما ستغدو مناهج العلم تجريبية ورياضياتية، سيتم الاحتفاظ بهذا المبدأ.

وباتت إدانة عام 1277 منسية في أيامنا، فيما تبقى إدانة غاليليه سنة 1633 ماثلة في جميع الذاكرات، لأن الإدانة الأولى كانت تعني آراءً تفتقد أساساً جدياً، بينما كانت الإدانة الثانية تمس حقيقة علمية قد غدت جلية منذ ذلك الزمان. وفي واقع الحال، انبثقت الإدانتان من الإجراء عينه، وإدانة غاليليه أمست وريثة إدانة عام 1277. وفي الحالتين، كان القرار يعتمد الوحي الإلهي الذي تفسره «الكنيسة» بقصد إقصاء تأكيد أو تأكيدات تعني سير عمل الطبيعة.

إن «الكنيسة» تعتمد، في المناسبتين، على مقاطع «الكتاب المقدس» ذاتها، وتفسرها حرفياً، بقصد أن تؤكد على حماقة هائلة حول الخطة العلمية. وبالتالي فهي تستخدم حادثة يشوع وهو يُوقف مسيرة الشمس لكي تبين في عام 1277 أن الحركات السماوية قد تستطيع حقاً أن تتوقف دون نتيجة على حياة الكون والعالم، ولكي تبين في سنة 1633 أن الأرض ساكنة دون حراك. وهذا توضيح صارخ للخلط الذي يُؤسف له، خلط الأجناس لفائدة علم اللاهوت، خلط ستستمر عليه «الكنيسة» ردحاً مفراطاً من الزمان. ولبت موقف اتين تامبييه سخيفاً كما كان موقف قضاة غاليليه حينما أعلنوا هرطقة المواقف التالية:

- «السماء لا تتوقف البتة، لأن توليد الكائنات الدنيا، وهي هدف حركة السماء، يتوجب ألا ينقطع».

- «حين يزعم علماء اللاهوت أن السماء قد توقفت أحياناً، فهم يتذرعون بافتراض مزيف».

وما هو أفضل أيضاً: أن بعض الإدانات في سنة 1277 تناقضت مع إدانات عام 1633. وعلى هذه الحال، صرح إيتين تامبييه بأنه هرطوقي القول وبأن «الله» لا يستطيع أن يحرك الأرض. وكانت هذه الإمكانية تبدو بمثابة عبث منطقي للعديد من المعلمين: بما أن السماء تدور، فذلك يعني أن الأرض ثابتة ساكنة. وبما أن

السماء لا تستطيع تحمل حركة انتقال بسبب الفراغ الذي قد تتركه خلفها، فبالأحرى لا تستطيع الأرض أن تنتقل.

وهذا ما أكد عليه أيضاً جان الجاندوني في مطلع القرن الرابع عشر. وهذا خطأ، كما صرح إيتين تامبييه: قد يستطيع «الله»، حسب مشيئته، أن يجعل الأرض تدور، وشرع بذلك الباب أمام كوبرنيك وغاليليه. يالأسف، سيكون علم اللاهوت قد غير رأيه، بعد ذلك بثلاثة قرون.

وكذلك الأمر في ما يخص تعددية العالم التي كان أرسطو قد بين استحالتها. ومن بين 219 من القضايا المداونة، كانت هناك القضية التالية: «إن السبب الأول قد لا يستطيع أن يصنع عدة عوالم» وبرر توما الأكويني ذلك كما يلي:

«إن صنع «الله» عوالم أخرى، فإما يصنعها شبيهة بهذا العالم وإما يصنعها مختلفة، فإن كانت شبيهة بهذا العالم فقد يكون عمله نافلاً، وهذا ما لا يجدر بحكمته. وإن كانت مختلفة عن هذا العالم، فعندئذ لن يشتمل أي واحد منها، في ذاته، على كلية طبيعة الجرم المحسوس، فلا واحد منها قد يكون كاملاً».

وعلاوة على هذا - كما كان يُضاف - قد تفترض تعددية العوالم فراغات حولها، وهذا الأمر مستحيل. وأخيراً، كما قال أرسطو، ليس العالم فريداً وحسب، بل هو ذو حدود ونهاية، فالكبير بمقدار لا محدود لا وجود له. وإن إيتين تامبييه، ياداته هذا الرأي، أفسح مجالاً لإمكانية التصور لعدد لا حصر له من العوالم، وهذا ما سوف يغدو في نهاية القرن السادس عشر، إحدى النظريات التي ستحاربها «الكنيسة»، وسوف يهبط ثقلها في إدانة جيوردانو برونو بالحرقة.

لنلاحظ أيضاً أن أرسطو قد أُدين عام 1277 باسم الإيمان فيما سوف يكون «للكنيسة» خلال القرنين 16 و17 شراكة مع هذا الفيلسوف الذي ستغدو منظومته شيئاً فشيئاً، ممتزجة بتفسير ما «للكتاب المقدس». ويؤدي هذا التبدل في الرأي، حينما تزعم «الكنيسة» الإعراب عن موقفها باسم حقائق إيمانية في المواد العلمية، إنها تستخدم معايير ثقافية محضة، معايير تنبثق عن علم اللاهوت المسيطر في كل عصر. لأنه لا شيء في الوحي يتيح الخلوص إلى نتائج علمية. وإن التفسير في هذا المنحى لهذا المقطع أو ذاك من «الكتاب المقدس» بقصد

استقصاء فرضية علمية هو استخدام شيء للسلطة بوجه جلي.

إن غالبية القضايا التي أعلنت هرطوقية عام 1277 كانت قضايا حصرية: «قد لا يستطيع «الله» أن يصنع...». الله عاجز عن صنع ما هو لا عقلي، وإن أظهر العقل أن شيئاً ما مستحيل، فهو لا يستطيع تحقيقه. هذه هي التحديدات التي قدمها أرباب المنطق في ذلك العصر والتي أراد الأسقف العمل على نسفها وهو يجادل في قيمة الأسباب المقدمة والمستمدة من أرسطو. وفي هذا المنحى، قد قيل إن إيتين تامبييه، بإدائه آراء أرسطو الضيقة جداً، كان يُشرع آفاق العلم الحديث: أجل كما قال، من الممكن أن يتواجد اللامحدود، وبمقدور الأرض أن تتحرك، ومن الممكن وجود عدة عوالم، ولا تقود الكواكب السيارة وجودنا. إن بيير دوهيم Pierre Duhem في عمله الضخم الهائل، عام 1917: «منظومة العالم»⁽¹⁹⁾ نصّب نفسه محامياً عن هذا الموقف. ففي نظره، أصبحت إدانة سنة 1277 تحريراً للعلم، باسم علم اللاهوت، واستبداد أرسطو وتسلطه:

«إن إيتين تامبييه ومجلسه، إذ ألحقا الحرم بهذه القضايا، قد أعلننا أنه، لكي يخضع المرء لتعليم «الكنيسة»، ولكن لا تُفرض عراقيل على «الله» كلي القدرة، كان ينبغي نبد فيزياء المشائين ومن ثم كانا يطالبان ضمناً، بخلق فيزياء جديدة بمقدور عقل المسيحيين أن يتقبلها»⁽²⁰⁾.

برر بيير دوهيم موقفه انطلاقاً من عدة أمثلة، وهكذا في شأن إمكانية تنقل للعالم، تفرض نظرية أرسطو كمسلمة أن يحدث كل دوران سماوي حول جرم مركزي ساكن دون حراك، الأمر الذي يُصير من المستحيل منظومة بطليموس حول أفلاك التدوير، وكل احتمال لتنقل العالم. فعندما أدان إيتين تامبييه هذه القضية، جعل ممكنة نظريات فلكية جديدة أوفر خصوبة، وذلك بفضل علم اللاهوت فقال: «ولذلك، فإن علم الفلك وعلم اللاهوت تضافرت جهودهما بقصد إرغام الفلاسفة على أن يستعيدوا بجهود جديدة نظرية المكان والحركة المحلية»⁽²¹⁾.

19 - ب. دوهيم، ذ.

20 - ذات، مجلد 6، ص 66.

21 - ذات، مجلد 7، ص 205.

قد تفسح أيضاً الإدانة عينها المجال لتواجد الفراغ، الذي استقصاه أرسطو بصورة كاملة كما فعل المعلقون عليه. أما سَبَقَ أن كتب روبرت غروستيت في مؤلفه «خلاصة حول الكتب الستة للفيزياء»: «أن المليء يتصرف في الطبيعة بحيث لا يقدر ألا يكون؛ إذن لا يقدر الفراغ أن يكون. ومن الفراغ، لا يسعنا أن يكون لنا سوى علم غير مباشر، ولا نستطيع، بأية طريقة أن نقنتني عنه علماً مباشراً؟». وإن إيتين تامبيه كان يضمن أن الفراغ من الممكن وجوده، وذلك عندما أذان القضية التالية:

«لا يستطيع «الله» أن يحرك السماء بحركة انتقالية، وسبب ذلك أن السماء عندئذٍ قد تفسح المجال لفراغ ما».

وسوف يمضي في هذا المنحى ذاته علماء اللاهوت/ الفيزيائيون في القرن الرابع عشر: فإن نيكولا أوريسم رأى أن هناك، في ما وراء العالم، فراغاً لا نهاية له، ألا وهو رحابة «الله» اللانهائية. وثمة مثل ثانٍ: إن أسف باريس، بإدائه الاعتقاد بالعودة الدورية للحوادث عينها كل 36 ألف سنة، قد شجع الفكرة الحديثة بمقدار أوفر لتشيخ المادة الذي لا انعكاس له، والذي سيدافع عنه، بعد حين، الراهبان الفرنسيين دويس سكوت وفرانسوا دولا مارش. تُرى هل إيتين تامبيه هو السابق لقانون القصور الحراري Antropie؟ وبشكل أكيد أكثر قد ساهم في مكافحة علم التنجيم، وعلى الأقل، مكافحة النظرية التي كان يأخذ بها بعض مفكري ذاك العصر الكبار الذين لبثوا ينسبون إلى الكواكب تأثيراً على إرادتنا.. فتمت إدانة قضايا عديدة تذهب إلى هذا المنحى:

«يترك العقل الذي يحرك السماء تأثيره على النفس العاقلة، كما يفعل ذلك جُرم السماء على الجسد البشري» (القضية 74).

«لا شيء يأتي عن طريق الصدفة، فكل شيء يجري بصورة ضرورية [...]»، ولا شيء يحدث بوجه عرضي [ممکن وجوده]، بشرط أن تؤخذ في الحسبان جميع الأسباب» (القضية 21).

«عندما يريد طبيب ما أن يشفي مريضاً، فلأن الترتيب السماوي هو الذي يتسبب في ذلك» (القضية 132).

«إن الإرادة والعقل لا تباشران حركتهما ذاتياً وبطريقة راهنة، فما يحركها إنما هو سبب أزلي، أي معرفة الأجرام السماوية» (قضية 133).

«للنجوم حرية الإرادة، وتأثيرات خفية» occultes (القضية 161).

«تخضع إرادتنا لسلطان الأجرام السماوية» (القضية 162).

«بوسيلة بعض الإشارات [العلامات] تُعرف ما هي نيات الإنسان» (القضية 167).

مع ذلك، لا يدين إيتين تامبييه إلا فكرة تأثير كوكبي على العقول [الأرواح]، فالتأثير على الأجساد ظل مقبولاً تماماً، وفي القرن 14، سوف يبحث علماء اللاهوت مثل جيل الرومي عن أسباب مادية لهذا التأثير، كدور الضوء.

فهل وابتدأت إدانة عام 1277، في نهاية المطاف، انطلاقة العلم العصري؟ إن الآراء تلبث حالياً على مزيد من التحفظ. فإن أسقف باريس، مع فتحه بضعة أبواب، قد أغلق أبواباً أخرى، على سبيل المثال، إذ استثنى كل إمكانية لأزلية المادة. وحينما فجر منظومة أرسطو، ترك آفاقاً مفتوحة، ولا سيما حول فرضية حيز هندسي لا نهاية له. ولكن، إضافة إلى أن هذه التوجهات قلما سيتم استغلالها فسوف تؤدي في غالب الأحيان، إلى طرق مسدودة لاهوتياً ستقوم «الكنيسة» فيما بعد بإدانتها.

بالأحرى إن قرار سنة 1277 قدم شيئاً ما إذ حظر الإغلاق على عمل «الله» في منظومة أرسطو. «فالله» يستطيع صنع كل شيء، لا عالماً أرسطوياً وحسب: هذا ما أكدت عليه «الكنيسة» على لسان إيتين تامبييه ولكن من أية طبيعة هو هذا الكون الذي تم صنعه حقاً؟ ويبدو أن الأسقف يقول للعلماء: تابعوا بحوثكم! وغالباً ما سوف تُسر «الكنيسة» بهذا الموقف الذي يظهر محافظاً على القدرة الإلهية الكلية وعلى سرها، كما يحافظ على الإنسان في تبعيته: فطالما لم يأت العلم بإجابة أكيدة يستبقي «الله» سلطانه التحكيمي، وتلبث طرق «الرب» عصية على الإدراك، كما يلبث دور الأكليرس [رجال «الكنيسة»] دوراً لا غنى عنه. وفي كل مرة يكتشف عالم قانوناً طبيعياً، فهو يجلب معه حداً لهذا السلطان الإلهي. فالاكتشافات العلمية تحرر رويداً رويداً الشرعية التي تُصير «الله» ملكياً دستورياً

يعجز عن مخالفته قوانينه الخاصة. وراح امتداد اليقينات العلمية يقلص أيضاً ميدان علم اللاهوت، الذي طفقت تضيق حريته في التفسير استناداً إلى «الكتاب المقدس».

منذ عام 1277 بدت «الكنيسة» إذن تفضل العالم الذي يبحث حول العالم الذي يجد. فما أن يدعي أنه وجد، حتى تغدو «الكنيسة» حذرة، وغالباً ما تدين. لأنها تعلم أن وجودها مرتبط بوجود المجهول والسر اللذين يقوم علماء لاهوتها باستقصائهما بصورة رزينة رصينة. وفي عالم قد يصبح فيه كل شيء معروفاً تماماً، فما هو إذن سبب وجودها؟ وبصفتها متحكمة بآمال البشر ومخاوفهم، لا تستطيع الحديث إلا عما لا يعرفه أحد، وذلك بفضل سلطتها على فك رموز الوحي. ويفترض هذا ألا يأتي العلم فيكشف القناع عن أسرار سير عمل الكون. وإن منظومة أرسطو المبنية بمنطق مفرط، والتماسكة والكاملة بمقدار مفرط، والتي اقتنت إجابةً على كل شيء، قلما كانت تترك من بعد مكاناً «لله» وما يفوق الطبيعة اللذين تقيدهما قوانين العقل. وللمرة الأولى لبثت «الكنيسة» تشعر بأن النظام العلمي يهددها. وفي ردة فعل من الدفاع عن الذات، أعلنت هذا النظام غالطاً وهرطوقياً باسم علم اللاهوت.

ديمون لؤلّ وتفوق الإيمان على العلم

من الآن فصاعداً ولأمد طويل جداً، هناك إذن، في رأي «الكنيسة»، علم لاهوتي يعلم، وعلم لا يعلم، علم لاهوتي يسعه، من علو يقين العقائد، أن يعرب عن موقفه حول نتائج البحث العلمي، وأن يوافق على الافتراضات التي يُصدرها العلماء أو أن يستقصوها. فالعالم اللاهوتي الذي يستقي من كتاب الوحي المعصوم عن الخطأ يسطر سلطته على العالم الذي يحاول أن يحل رموز كتاب الطبيعة الغامض، على ضوء عقله الشحيح.

حول هذا القصور، ثمة ممثل جيد، ألا وهو ريمون لؤلّ Raymond Lulle الراهب الفرنسي إسكاني. توفي عام 1316 عن عمر ناهز ثمانين عاماً ونيفاً، وكانت حياة هذا الراهب «الكثلاثي المولد، حياة مغامرات، إذ لبث يُنشر في إفريقيا، ويناقش المسلمين، رسولاً متقد الإيمان، ويرى في علوم الطبيعة سلاحاً للارتداد، وإذ

استبق مناهج اليسوعيين، كان يرى أن تفوق المعارف التقنية والعلمية سوف تستبوع الانضمام إلى الدين المسيحي. وإذ كان يتمتع بذهن شامل حقيقي، درس جميع المجالات: علم اللاهوت والفلسفة، والفيزياء والكيمياء والطب واللغات الشرقية، وخلال رحلاته، وجد الوقت لكي يؤلف أكثر من 280 كتاباً، ويبحث عن حجر الفلاسفة، بيد أن موقفه من العلوم قد تطور.

ظل ريمون لول، في آثاره الأولى، يحلم بتوليفة فسيحة وبمصالحة عظيمة ما بين اللاهوت والعلم، أخذاً في الحسبان إدانة عام 1277، وهذا ما يبرز من مؤلفه «تصريح» الذي حرره سنة 1298، متخذاً شكل حوار ما بين ريمون لول وسقراط. فالرجلان يبيضان فكرة الحقيقة المزدوجة وينتشر جدالهما خلال 219 من الفصول حول جميع القضايا التي أذناها أسقف باريس، ولبث كلُّ منهما يدلي بأسبابه، أحدهما موافقاً لايتين تامبييه والآخر موافقاً للفلسفة. وفي الختام، قررا أن يُخضعا النتائج لحكم أسقف باريس وعلمائها اللاهوتيين، مُصَيِّبين «الكنيسة» قاضياً أعلى في مادتي الفلسفة والعلم.

حاول ريمون لول، في السنوات التالية، إحكام توليفة منطقية واسعة، يقوم أساسها على الرياضيات، وقد تتيح أن تشمل المعرفة الشاملة وترتيبها، وتصنفها، وإنَّ صنَّع عموداً تشفعها رموز ومدخل متعددة، كان عليه أن يجعل ممكنة دراسة جميع المشكلات دراسةً دقيقة ومُسهبة. وسوف يرى لايننتير في هذا المشروع الطموح «لعلم عام»، تصوراً مسبقاً لمحاولاته الخاصة، وإعلاناً بعيداً، يُلغَمَة [مَغْلَم]: جعل معلوماً المعرفة. وفي مؤلفه «الفن الكبير العام والنهائي» الذي ألفه ما بين 1305 و1308، أعرب ريمون لول عن أسس علمه المنطقية التي تكمن في إضفاء تراتب السلطة على مبادئه hiérarchiser: «أقام العقل البشري مقره في الرأي البسيط أكثر مما فعل في العلم، وهذا السبب: لكل علم مبادئ خاصة به وهي مختلفة عن مبادئ العلوم الأخرى، ومن ثم فإن العقل يرغب في تشكيل علم، ويطالب بعلم لا بد أن يكون عاماً حيال جميع العلوم الأخرى، علم مزود بمبادئ عامة تكون فيها مبادئ العلوم الخاصة الأخرى متضمنة ومحتواة كما هو الفردي الخاص في الشامل. وسبب هذه الرغبة هو التالي:

يتمنى العقل، أن تكون شتى المبادئ ذات تراتبٍ سلطةٍ فيما بينها، مُصنفةً، بل أيضاً، محالة إلى قواعد، لكي يمنحها فهم الحقيقة - في جميع العلوم - راحةً مضمونة، ولكي تظل بمنأى عن كل الآراء الغالطة.

وبعون هذا العلم، بمقدور العلوم الأخرى أن تُكتسب بجم من السهولة، ففي واقع الحال، إن المبادئ الخاصة تطبق في المبادئ العامة لهذا الفن [العلم]، على مبادئ هذا العلم، كما يُطبق الجزء على الكل»⁽²²⁾.

وكان على قناعة أيضاً، في آثاره الأولى من معقولة الإيمان، معقولة تجعل الإيمان إذن في متناول الجميع. فمن الممكن البرهان بالعقل على حقائق الإيمان، الأمر الذي لا بد له أن يُتيح إقناع جميع الكفار، كما قال في كتابه «بنود الإيمان»:

«كتبنا هذا البحث قاصدين أن نُسمع المسيحيين الاتقياء [...] أنه يتيسر لا الدفاع عن الإيمان المسيحي وحسب حيال كل من يُناوئونه، بل من الممكن أيضاً البرهنة عليه. بالإضافة إلى هذا، من الممكن هدم كل ديانةٍ أخرى بأسباب محتومة [...]». ويبدو أمراً قاسياً وخطراً على الكفار تخليهم عن معتقداتهم بقصد اعتناق معتقدات سواها واعتناق إيمان آخر. ولكن، ترى من الذي بينهم قد يستطيع الامتناع عن ترك ما هو غلط ومستحيل، لأجل ما هو حقيقي وضروري محتوم؟ [...]». قد قلنا إن قصدنا، في هذا البحث، هو تبياننا أن الإيمان المسيحي يستطيع البرهنة عن نفسه بأسباب محتومة ضرورية»⁽²³⁾.

لكن ريمون لول سيعيد بعد حين وبسرعة شديدة في تراتب السلطة ما بين الإيمان والعقل، واضعاً الإيمان أعلى بوجه واضح في مقاربة الحقيقة. وسبق له أن كتب في مؤلفه «الفن الكبير»:

«يستقر الإيمان عبر الدوام الذي يمنحه «الله» له، فيما لا يدوم الفهم *intelligere* إلا بالعلم المكتسب. ومن ثم فإن الإيمان في عل والعقل في سفلى [...]». وكذا قد يكون شأن إنسان ليس فيلسوفاً البتة، وثم يغدو فيلسوفاً، شأن إنسان يفهم أن «الله» موجود عندما لم يكن فيلسوفاً، وبعده، يرقى عقل هذا الإنسان، عن طريق

22 - ريمون لول Raymond Lulle «الفن الكبير» ذكره ب. دويم، مجلد ص 517.

23 - ذات، ص 532.

التفهم، إلى الدرجة التي سبق له أن كان عليها عن طريق الإيمان، ومع ذلك لا أقول إن الإيمان بات مهدوماً من جراء ذلك لكنه يصعد هو ذاته إلى درجة أرقى [...]». فالحقيقة هي المبدأ المشترك للعقل والإيمان، ولكن، بالاعتقاد، يلبث الإيمان موضوعاً في درجة أرقى في الحقيقة من العقل [...]». فإن هدف العقل ليس الاعتقاد بل التفهم. لكن الإيمان هو الأداة التي بوسيلتها يرفع فهمه وهو يسمو باعتقاده [وإيمانه]»⁽²⁴⁾.

سوف يتخلى ريمون لول، في سنواته الأخيرة، عن مشاريعه الكبيرة للعلم الشامل، إذ فهم المعارضات التي قد تنجم ما بين العلم وعلم اللاهوت. وفي سنة 1311 إن عارض دوماً عقيدة الحقيقة المزدوجة في كتابه «مبادئ الفلسفة الاثنا عشر»، فذلك من جراء ملاحظته أنه لا يمكن تواجد تناقض ما بين المضمارين، حيث أن العلم هو «خادم» علم اللاهوت «السيد». وذكر، على سبيل المثال، بأن أزلية العالم، التي يقبلها العقل، أزلية مستبعدة لأسباب لاهوتية، بصفتها مناقضة لطبية «الله» وعدالته.

أنكفأ الشيخ الفرنسيكاني إلى الموقف التقليدي الموقف الذي سبق له أن مهر بسمته إدانة عام 1277. وكانت السلطات الكنسية مُطَمَئِنَّة على شأنه منذ أن قامت (سنة 1310) لجنة من أربعين معلماً ومن طلاب كلية العلوم والطب عينتهم المحكمة الأسقفية لمدينة باريس، بالتحادث معه، وخلصت هذه اللجنة إلى أن «العلم المذكور والفن المذكور كان صالحاً ومفيداً وضرورياً». وتطابق مع إخفاق منهجه إخفاق مهمته فإن هذا الشيخ في الثمانين من عمره قضى نجه بعد أن رجمه جمع من التونسيين.

الموسوعات: العلم المنوط بالإيمان

بقيت جميع آثار القرن 13 العلمية تحمل الدمغة العميقة للآفاق العلمية اللاهوتية، بدءاً بكل تأكيد، بالسمة العميقة للموسوعات التقليدية فهذا النوع لم يتم تجديده منذ أيزيدورس الأشبيلي. فلم تزل هذه التجميعات الواسعة لكل لمعرفة

البشرية تخلط المعتقدات الشعبية والتخوية، الدينية والعلمية. وإن اختفت المظاهر الأشد شطوحاً، فقد لبث البيان منوطاً بمسار يرتبط بالإيمان وعلم الأخريات. وهكذا هو كتاب «عن طبائع الأشياء» الذي ألفه الراهب الدومينيكاني توماس الكانتيري Thomas de Cantimpre ما بين 1230 و1250.

فالعرض العلمي، وهو في الغالب عرض وجيه، قد لبث موشحاً بالتفكرات الداعية إلى الأخلاق والتقوى، وبمسائل علمية/ دينية حول الأسباب النهائية، ومكانة الأشياء في الخلق: فترى هل من تُشَدُّ خلقتهم من سلالة آدم مثلاً. وثمة كتاب آخر «عن طبائع الأشياء» De naturis rerum للمؤلف الإنكليزي اليكساندر نيكهام Alexandre Neckham (مات عام 1217)، قد كتب في الروح ذاتها، مشفوعاً بنزعة شديدة إلى الاستعارة. وعلق «.. عليه مواطنه روجيه باكون بقوله: «كتب أشياء صحيحة ومجدية حول الكثير من المواضيع. ورغم هذا، لا نستطيع ولا يترتب علينا أن نضعه في عداد المؤلفين»، أي في عداد ذوي الحججة والسلطة.

هناك إنكليزي آخر، بارتليمي، هو مؤلف أحد كتب نعمت بالرواج في العصور الوسيطية، وترجمت إلى جميع اللغات، وأعيد نسخها ونشرها حتى القرن 17 وهذا الكتاب هو «مالك جميع الأشياء» وهو مجموعة منتخبات قديمة من حيث العديد من المناحي، تم تحريرها عام 1240، وكما وضع المؤلف، هو كتاب قد أعدّ «للبسطاء والجهلة» من الناس. ومع ذلك يوجد فيه عرض لعلم الفلك متوارث من ماكروب وغيوم الكونشي، ويجعل عطارد والزهرة يدوران حول الشمس التي ينسب إليها جاذبيةً حيال الكواكب السيارة. وسوف يرجع إلى هذا المؤلف كل من نيكولا أوريسم وبيك الميراندولي ومارسيل فيسان وتيشو براهيه⁽²⁵⁾.

حوالي سنة 1250، عند طلب القديس لويس، ولأجل تثقيف أسرته، أنتج

25 - إن الكتاب «مالك جميع الأشياء» قد طبع خمس عشرة مرة، على الأقل، ما بين 1336 - 1482، وتسع بالفرنسية، وثلاث بالاسبانية، وواحدة بالانكليزية، وقد استعيدت فرضية هيرقليطس عن دوران بعض الكواكب السيارة حول الشمس، في كل من المؤلفات التالية: «مناقشة مناهضة للمنجمين» للمؤلف بيك الميراندولي، و«كتاب السماء والعالم» لنيكولا أوريسم، وقام بذكر هذه الفرضية: مارسيل فيسان في «عين الشمس». وحسب رأي بيير دوهم قد تكون الموسوعة القديمة من بارتليمي الانكليزي Batrthélemy l'Anglais هيأت الأذهان حيال كوبرنيك.

الراهب الدومينيكاني فانسان البوفي، بدوره، موسوعةً ضخمة بأربعة أجزاء: «المرأة الرباعية quadruplex: الطبيعية والعقائدية والأخلاقية والتاريخية»، وسوف تغدو مصدر إلهام لكثير من الفنانين في تزيين الكاتدرائيات. لكن مخطط هذه «المرأة» الشهيرة تم إملأه بصورة كاملة من اعتبارات دينية. فالجزء الأول (أو «المرأة الطبيعية») يصف العالم والكون حسب الترتيب الوارد في سفر «التكوين» ويخلط بوجه محير مسائل روحية علمية:

- 1 - كائنات لا جسدية: «الله»، الملائكة، النفس.
 - 2 - أجسام لا وزن لها: الضوء، السوائل.
 - 3 - أجسام لا عضوية السماوات، العناصر السماوية، العناصر الأرضية (الجمادات، المعادن).
 - 4 - أجسام عضوية: - نباتات - أعمال اليوم السادس: الشمس والقمر، الكواكب السيارة، المذنبات، التقويم: - الحيوانات - الأناسة [انثروبولوجيا] وعلم التشريح.
 - 5 - اعتبارات حول مجمل الكون:
 - الإرادة الحرة والخطيئة، السقوط والفداء.
 - التوالد والحياة والموت واستراحة «الله» (اليوم السابع)؛ - نهاية العالم.
- «المرأة العقائدية»، أو العلمية، تعرض في أكثر من ألفي فصل، الوسائل المتوفرة لدى الإنسان، منذ الخطيئة الأصلية، لكي يحسن مصيره التعيس: العلوم، التقنيات، بل أيضاً الصلاة، الحق، قواعد اللغة. وهنا أيضاً، يلبث تاريخ خلاص الإنسان المنحى الموجّه لهذه الموسوعة المدهشة:
- 1 - جدوى دراسة العلوم منذ الخطيئة الأصلية (64 فصلاً).
 - 2 - قواعد اللغة (193 فصلاً).
 - 3 - المنطق، علم البلاغة، الشعر (131 فصلاً).
 - 4 - العلوم العملية والأخلاقية، قواعد الحياة الرهبانية (311 فصلاً).
 - 5 - الاقتصاد المنزلي (149 فصلاً).

- 6 - السياسة والحق العام (152 فصلاً).
 - 7 - الحق الخاص (130 فصلاً).
 - 8 - القضاء الجنائي، السلطة القضائية الكنسية والمدنية (160 فصلاً).
 - 9 - الجرائم ضد القريب وضد الذات (134 فصلاً).
 - 10 - الفنون الميكانيكية (133 فصلاً).
 - 11 - الطب (148 فصلاً).
 - 12 - الجراحة (176 فصلاً).
 - 13 - علم تصنيف الأمراض (132 فصلاً).
 - 14 - الفيزياء (178 فصلاً).
 - 15 - الرياضيات والماورائيات (175 فصلاً).
 - 16 - علم اللاهوت (64 فصلاً).
- بالإضافة إلى «المرأة الأخلاقية» التي لسنا هنا في صدها، تُنهي «المرأة التاريخية» هذا العمل، كمقدمة تاريخ الكون منذ الخلق حتى العلامات المؤذنة مسبقاً بنهاية العالم. ويكون هذا المجلد صرحاً يمثل توليفة مدهشة للإيمان ولعلم ذاك العصر، وذلك مع القصد أن يكون أقل تفكيراً من «الجوامع» اللاهوتية.
- حوالي سنة 1265، بدأ أيضاً برونيتو لاتيني Brunetto Latini مع الخلق واستعاد ترتيب سفر «التكوين» وذلك بتحريره «كتاب الكنوز» وهو موسوعة أخرى.

لم يكن الموسوعيون الوحيدين في خلط الأجناس. فراح العلماء، في المضمار الذي عدوه رئيسياً، ألا وهو مضمار علم الفلك، يبتكرون بقصد أن يجدوا نظريات تسوية ما بين «الكتاب المقدس» والعلم القديم، مقلصين، في غالب الأحيان الكثيرة، الملاحظة حتى الحد الكافي. وهذه هي حال روبرت الإنكليزي Robert l'Anglais الذي كان يُعلم في مدينة مونبوليه. ففي عام 1271، حرر تعليقاً على «الفلك» مؤلف جان الساكروبووشكوي فكان عملاً متدنياً لكنه يُعطي فكرة عن الخلط الذي لبث يسترسل إليه علماء الفلك العاديون في تلك الفترة. وعلى هذا

المنوال، دعم الفكرة الأرسطوية لكون محدود وكروي، بيد أنه اعتمد على سبب ديني متخذاً منعطفاً غريب المنطق فقال:

«إن الرأي الذي يلزم اتخاذه يغدو جلياً إن أخذنا في الحسبان ما هو عليه النموذج الأولي للعالم الموجود في العقل الإلهي قبل خلق العالم وإنما على شاكلة هذا النموذج الأصلي قد تُخلق هذا العالم. فهذا العالم [المثالي] هو إذن في الذهن الإلهي. ولكن، في رأي القديس أوغسطينوس، ما هو في «الله» يتماهى مع «الله»، وهكذا إذن ليس «الله» بداية ولا نهاية، وكذلك هو شأن هذا العالم. والحال هذه، فإن الصورة التي ليس لها بداية ولا نهاية هي الصورة الدائرية»⁽²⁶⁾.

في ما يخص الحركات السماوية، قام روبرت الإنكليزي بتوليفة تضم أرسطو وأفلاطون وبطليموس وتتسم بالتشوش والاختلاط، وذلك داخل إطار مسيحي، فنجد فيها في آن معاً، نفس العالم الأفلاطونية والعقول السماوية الأرسطوية، والوسط المائع الذي تدور فيه الكواكب السيارة، وهذه هي فكرة بطليموس، وكل ذلك يُستبقى في طور الحركة من قبل سبب أول هو الرغبة في التشبه «بالله»، وخلص روبرت الإنكليزي إلى ما يلي:

«لاحظوا إذن أن للسماء نوعين من المحركات، محركات متقارنة ومحرك منفصل. والمحرك المنفصل هو «السبب»، الأول أما المحرك المتقارن فهو نوع من العقل يُوفد إلى حركة السماء ويفوض بها. وهذه العقول من نوعين. هناك نوع يحرك جميع الأفلاك من الشرق إلى الغرب، وهذه هي نفس العالم. وثمة أيضاً محركات تحرك الحركة إلى منحنى معاكس، فهذه المحركات عديدة، وعددها هو العدد ذاته للحركات الذاتية من الغرب إلى الشرق. وهكذا يكون لكل كوكب سيار محرك الخاص [...]». وتتحرك السماء دون انقطاع لكي تصير ذاتها شبيهة «بالخالق»، فالسماوات تتحرك باستمرار بقصد أن تتمكن من اكتسابها ما تنزع إليه، وحيث أنها لن يسعها أبداً أن تكتسبه بوجه كامل، فلن تكف أبداً عن تحركها»⁽²⁷⁾.

26 - روبرت الإنكليزي Robert l'Anglais، «حاشية حول جلد السماء» Sphaera، فصل 1، حاشية 3.

27 - ذكره، ب. دوهيم، ذ، مجلد 3، ص 295.

أحياناً كان روبرت الإنكليزي يتحجج بأنه راقب وجرب هو نفسه بعض الظواهر، ولكن بطريقة قلما كانت مُقنعة، كما فعل لاحظ أن خسوفات القمر تجعل البذور عقيمة، فيما لبثت عامة الناس ترى في ذلك سحراً مؤذياً.

في النصف الأول من القرن، سبق لمواطنه غيوم الإنكليزي المقيم في مرسيليا، بصفة طبيب وعالم فلكي ومنجم، أن نحا بعمله في هذا المنحى ذاته. ففي عقد 1260 قام كامبانوس النوفاري، رئيس كنيسة أوربانوس الرابع، وقد تحدثنا عنه سابقاً، بتأسيسه نظريات في علم الفلك حول «الكتاب المقدس». وإنما برر به تواجد جلد السماء الأزرق أي الفلك السماوي الأخير والساكن دون حراك، ومقر الأرواح السعيدة، الفلك الذي يحيط بالسماء البلورية الشفافة. ولكن، بما أن «الكتاب» ما كان يُتيح له أن يعرف وجود عشرة أو أحد عشر من الأفلاك حول الأرض، فلم يُبدِ رأيه في ذلك. وإن «لوائح لندن»، اللوائح الشهيرة التي وضعها في علم الفلك إنسان مجهول في عام 1232، كانت تعطي المزيد من المعلومات، فاستشهدت بعدة مقاطع من «الكتاب المقدس» لكي تؤكد تأكيداً قاطعاً أن ثمة تسع سماوات متحركة، وسماء واحدة دون حراك وهي مثوى «الله» ومقامه:

«فوق جميع هذه الأفلاك [الثمانية الأولى]، هناك فلك تاسع وهو الذي ندعوه الفلك الأول المتحرك، فمن جراء حركة هذا الفلك، تتم حركة جميع الأفلاك الدنيا التي تحويها وهكذا، كما يُقال، ثمة تسعة أفلاك متحركة. إذن لا بد من تواجد سماء أخرى ساكنة وهي التي تتلقى منها جميع الأفلاك الدنيا الحركة والقدرة. وبالتالي، من الضروري تصريحنا واعترافنا بأن ثمة سماء عاشرة فوق التاسعة، وفي هذه السماء يقطن مجدُّ الله»⁽²⁸⁾.

نجد في الفترة الزمنية ذاتها، تصورات مماهية لدى الإنكليزي جان الهوليودي (ساكرو بوسكو) الذي كان يحرق كتباً بدائية حول علم الفلك، كتباً لبثت مشهورة حتى القرن 16.

28 - «لوائح لندن» المكتبة الوطنية، مخطوط لاتيني 7272، ص 61.

علم الفلك: بطليموس يتفوق على أرسطو

إن النظريتين الأوفر جدية واللتين تواجد إزاءهما علماء اللاهوت/ الفلكيون في القرن 13 كانتا نظرية أرسطو ونظرية بطليموس. ولبث ما بينهما المعيار الرئيسي للاختيار معياراً دينياً، لا علمياً. ومع ذلك كانت الحججة الحاسمة قدرة النظرية على توضيحها الملاحظات: وبقي «إنقاذ المظاهر» هو الإلزام الأهم. ولكن، لهذه المرة الوحيدة، كانت المنظومة الأكثر ملاءمة للعقائد. المنظومة التي تنقذ الظواهر أفضل إنقاذ.

ساد علم بطليموس الفلكي على العلم في الغرب حتى ظهرت في سنة 1217 الترجمة التي قام بها ميشيل سكوت لكتاب «نظريات الكواكب السيارة» لمؤلفه البيتروجي Al - Bitrogi الذي يعرض فيه نظرية أفلاك أرسطو ذات المركز الوحيد. وعندئذ ذاع الشك لدى علماء الفلك: فإن الفيلسوف [أرسطو] قد ظل صيته يتنامى جارفاً كل شيء أمامه، فترى أما كان هنا أيضاً على صواب مع هذه النظرية المستمدة بصورة دقيقة من مبادئ فيزيائه والتي تنعم بمظهر يُرضي الأذهان جداً؟ واستناداً إلى أرسطو، لا تستطيع الأجرام السماوية أن يكون لها سوى حركات دائرية، وحيدة الأشكال، ووحيدة المركز حيال الأرض: وسوف يلبث هذا رأي من سوف يدعون «الفيزيائيين». وما بقي هاماً هو أن هذه الأفكار ظلت تتماشى مع أزلية الحركة، والعالم.

وفي المقابل، هناك من يدعون «علماء الرياضيات». الموالين لبطليموس ومن ميزاتهم اثنتان: فإن منظومتهم لا تناقض البتة، في أي مجال، «الكتاب المقدس»، وبفضل أفلاكها التدويرية، توضح المظاهر توضيحاً أفضل بكثير: في موجز المخطط الأرسطوي، تُرى كيف يُشرح أن الكواكب السيارة تظهر أكبر أو أصغر حسب العصور؟ وكيف يتم شرح الحسوفات الجزئية تارةً والكاملة تارةً أخرى؟ وترانا كيف نُعطي حلاً لمشكلات التقويم المنوطة بحساب الأعياد؟

إذن، ترتب على الفيزيائيين أن يكافحوا في آن واحد، شهادة الحواس ورأي علماء اللاهوت. ولذلك، رغم شهرة أرسطو ونفوذه، استردت نظرية بطليموس سلطتها استرداداً سريعاً. ولن تفقدها حتى ظهور كوبرنيك. وتوجب حتى على

توما الأكويني، هذا الأرسطوي المتحمس، تقبله أن علماء الرياضيات يدون على حق في هذا المضمار فيما يدعون الباب مُشرِّعاً على تفسيرات مقبلة، فقال: «مع أن هذه الفرضيات [البطليموسية] تبدو منقذة للمظاهر، من الواجب عدم التأكيد على أنها صحيحة، لأنه لربما من المحتمل أن يتم شرح الحركات الظاهرة للكواكب بطريقة أخرى لم يتصورها البشر البتة حتى الآن». وأضاف في كتاب آخر:

«إن هدف الفلسفة [إذن، في ذهن ذلك العصر، وفي رأي العلم أيضاً] ليس معرفة لما فكر فيه الناس، بل هدفها ما هي حقيقة الأشياء»⁽²⁹⁾.

بقي نفوذ أرسطو محدوداً بمقدار أكثر بكثير مما قيل في الغالب، وقلما لبثت تصوراته تفرض نفسها على جميع المجالات. وعلى نحو غريب، رُفض افتراض بطليموس في القرن 13 من قبل الرجل الذي ادعى بأنه المدافع عن الملاحظة والتجربة، ألا وهو روجيه باكون فقد صرح بوجوب الاحتراس من الحواس، فمن الممكن أن نتخذنا، ولا سيما متى يعني الأمر مسافات شاسعة. ولم يتقبل أيضاً نظرية أرسطو، وفضل منظومته الخاصة فهي على بساطة محيرة:

«فهي [منظومته] ترد كل مجمل الحركات السماوية إلى بساطة مفرطة، ولا يأخذ فيها بالحسبان إلا الحركة النهارية، من الشرق إلى الغرب، وهي حركة مشتركة ما بين الأفلاك كلها، وحركة من الغرب إلى الشرق خاصة بكل المدارات الدُّنيا السبعة، التي تحمل الكواكب التائهة»⁽³⁰⁾.

ورأى باكون أن علم الفلك هو أمر من الأمور الماورائية والفيزيائية فقال ما يلي: «تلزمتنا الملاحظة، في هذا الشأن، أنه يحسن بنا الحديث عن المدارات السماوية وعن حركاتها، من حيث ثلاثة آراء مختلفة. فمن الممكن اعتبارها، بطريقة أولى، بمثابة كائنات ومن حيث العلاقة المتواجدة ما بين هذه الكائنات والمجوهر الدائم، أي «السبب» الأول، وعلى هذه الحال، يعود شأن اعتبارها إلى عالم الميتافيزيقا.

29 - توما الأكويني، «عرض في الكتب عن السماء والعالم» in Libros de coelo et mundo expositio، 1، 22.

30 - ب. دوهيم، مجلد 3، صفحة 271.

«وثانياً، من الممكن أخذها بالحسبان بسبب طبيعتها الكمية، أي من حيث أحجامها وجسامتها، وبهذا الحسبان، تليث من اختصاص عالم الرياضيات. «وثالثاً، يسعنا اعتبارها بسبب طبيعتها النوعية، أي بسبب تأثيرها على الأشياء الشفلى، فترتبط عندئذٍ باعتبار الفيزيائي»⁽³¹⁾.

الإيمان حافز البحوث العلمية

في العديد من المجالات الأخرى، كانت هموم دينية تحفز الفكر العلمي خلال القرن 13، ولئن لبثت الحلول المقدمة من نط تابع لمذهب الآلية *mécaniste* ونجمت الإشكالية المطروحة مباشرةً من نقطة في «الكتاب المقدس» يتم السعي إلى شرحها.

وعلى هذا المنوال، بالنسبة إلى الجيولوجيا، تبقى المسألة المركزية مسألة الطوفان. بالطبع، لا يطال الشك واقعة الطوفان ذاتها. فالأمر يعني محاولة الإنسان فهم الأسباب الطبيعية (ما يدعى الأسباب الثانية) لهذه الظاهرة، بما أن السبب الأول هو مشيئة «الله». وكان إيزودورس الإشبيلي يكتفي بالإشارة إلى دلائل الطوفان وقرائنه، فالطوفان قد كان شاملاً، وذلك بوجود محارات على الجبال. وفي القرن 12، رأى غيوم الكوتتي، أن طوفان نوح وحده قد كان شاملاً، أما الطوفانات الأخرى فجزئية وأدت إليها أسباب فلكية: فعندما تبلغ النجوم الهائمة سمتها في الحين ذاته «تكون كلها أبعد من الأرض مما هي عليه عادةً، وتستهلك من العنصر الرطب ما هو أقل، وحينئذٍ يزداد هذا العنصر وينتشر عبر القارات ويندلع الطوفان». وفي رأيه أيضاً، كل شيء يُفسر بالنزاع، ما بين الحرارة والرطوبة على الأرض، وسوف ينتهي العالم باحترق مُعمَّم: *embrasement généralisé*.

أما ريسطورو الأرزوني الذي كتب في عام 1282 «عن تكوين العالم»، فإن سبب الطوفان يعود حقاً إلى عمل النجوم. فالنجوم تُحدث أيضاً الهزات الأرضية، عندما تجتذب الأبخرة المغلق عليها في فجوات الأرض، وبسبب جاذبيتها هي أيضاً مسؤولة عن تشكّل الجبال. ورأى بيير الألباني، في سنة 1310، أن النجوم تشكل

31 - ذكره ب. دويم، مجلد 3 صفحة 268.

الأحافير، فيما تُقوِّب الحجارة على شاكلتها.

ثمة مشكلة أخرى بسبب توزع اليابسة والبحار. وحسب سفر «التكوين»، جمع «الله» المياه كلها في مكان واحد، واستناداً إلى نظرية العناصر الأربعة، لا بد للبحار أن تغطي جميع الأرض بما أنها أقل وزناً. فترى كيف يجري إذن أن تكون بعض الأراضي بارزة عن المياه؟ إن أسقف باريس غيوم الأوفيرني (توفي سنة 1249) خصم أرسطو، اقترح شرحاً دينياً محضاً فالأمر يعني ببساطة أعجوبة مستمرة، مُعدة لإتاحتها ظهور الكائنات الحية على الأرض فأدلى بما يلي:

«تتجمع المياه إذن في مكان ليس طبيعياً بالنظر إليها، وتبقى فيه على نقيض طبيعة ثقلها وسيولتها. ولم يتم هذا بأية قوة طبيعية، فهذا الأمر، كما قلنا آنفاً، هو تأثير كلمة «الخالق» الواحدة وأمر واحد منه [...]»، ويشفع هذا العمل بعمل اليوم التالي.. فإن تجميع المياه، وتعرية سطح الأرض قد أنجزا لأجل عمل اليوم اللاحق وهو يوم تخصيب الأرض. ففي الواقع، طالما انتشرت المياه على الأرض، ما كانت تستطيع الأرض أن تُولد أعشاباً نضرة. ولا تنتج النباتات»⁽³²⁾.

قام بالدفاع عن هذه النظرية للمعجزة الدائمة كل من فرانسوا الميروني، تلميذ دونس سكوت، والفرنسيسكاني الفيرنوي نيكولا الليري، في القرن 14. وعلى نقيض ذلك، استبعد روجيه باكون المعجزة وشرح الوضع اللاتطبيعي بأن ثمة طبيعة شاملة تستطيع، لأجل تواؤم مجمل الأمور، أن تفرض قوانين تناقض الطبائع الخاصة، وأن هذه الطبيعة الشاملة فوق الطبيعة الخاصة للعناصر، أي فوق «جاذبيتها»، فتخصص لها مكاناً خاصاً.

على مزيد من الصواب والعقولة كان شرح ناسك من رهبانية القديس أوغسطينوس، وهو جيل من مدينة روما، حوالي عام 1300. ورأى أنه لا يحسن اللجوء إلى المعجزة هذه بُغية شرح الظواهر الطبيعية، فأعرب عن رأيه:

«من النافل اللجوء إلى هذه المعجزة حينما بمقدورنا أن نعطي شرحاً طبيعياً «للكتاب المقدس». وفي الحال هذه، من الأكيد أن الماء، أو سائلاً من السوائل، لا ينحصر هو ذاته بحدٍ خاص به، فمن الطبيعي أن الماء ينزل وينحو إلى الأخفض من

32 - غيوم الأوفيرني Guillaume d'Auvergne، عن العالم، طبعة 1516، مجلد 2، صفحة 114.

الأمكنة. وبالتالي، إن جمع الماء على طريقة نوع كتلوي، وإن كان أكثر ارتفاعاً من الأرض، فإنما على نقيض طبيعته أن يكون محظوراً عليه أن يغطي الأرض، ولكان لدينا، عندئذٍ، تأثير دائم قد يناقض الطبيعة. ولكن إن كان الماء، بهذه الطريقة، محتجزاً دوماً على نقيض طبيعته، فيبدو هذا الأمر غير مقبول. وحسب رغبة جميع العلماء يترك «الله»، في إدارة الكائنات، كل كائن يتبع المجرى الخاص به. ولا جرم أنه يوقف أحياناً، ولحين ما، مجرى أحد الكائنات [...] . وإن كون المياه، إذن، من هذا القبيل، محتجزةً بوجه مستديم ودون نهاية، وأن يدوم دون انقطاع تأثير مناقض للطبيعة، فذلك لا يجدر «بالحكمة» الإلهية»⁽³³⁾.

ويتسم حله بتمام الحس السليم: إن لم تستر المياه كل الأرض، فذلك لأن هناك على سطح الأرض فجوات وحدبات من الأرض، فالمياه تتجمع في المنخفضات وتُشكل الحدبات القارات: «إن لم يستر البحر جميع الأرض، فذلك لأنه يتوجب عليه الصعود، لكي يسترها، وإن جاذبيتها التي لا تسمح له بالصعود، تمنعه عن تغطية الأرض».

إذن، نزع علم اللاهوت في أغلب الأحيان إلى تطاوله بصورة سيئة على العلم. ومع ذلك، أحياناً ما أحدث خلط الأنواع تفكرات تُثير الاهتمام، وتفتح آفاقاً، لم يتيسر استغلالها في ذلك العصر، مع الأسف، من جراء غياب أدوات للقياس. وهذه هي الحال، في شأن المجادلات حول التغيرات الوصفية الأمر الذي لبثت الفلسفة القروسية تدعوه «التنوع الكثافي وتعديل الأشكال الوصفية». ولبثت نقطة الانطلاق هذه في القضية التي قدمها بيير لومبار والتي تعني المضمرة الديني والأخلاقي: «إن المحبة تزداد أو تقل، في الإنسان، وخلال شتى العصور، تكون محبة قوية بمقدار أكثر أو أقل». تُرى بأية طريقة يحدث هذا التغير في الكثافة؟ كذا كان تساؤل علماء اللاهوت. وهل تزداد محبة إنسان ما بإضافة كمية من المحبة إلى أخرى، أم يحدث هذا بتغير وصفي، مع اقترابه من كمال المحبة المطلقة؟

أخذ البعض يسعون إلى حل هذه المشكلة الأخلاقية، عن طريق الماثلة، باللجوء

33 - جيل الروماني Gilles de Rome كتاب «الأيام الستة»، الجزء 2 الفصل 24.

إلى الفيزياء. وهذا ما فعله توما الأكويني الذي تبنى وجهة النظر الثانية، منطلقاً من اعتماده على فيزياء أرسطو. فالأبيض يغدو أوفراً بياضاً لأنه يقترب من البياض المطلق، فأدلى برأيه التالي:

«يتصور البعض ازدياد المحبة على طريقة ازدياد جسم ما وهذه هي عملية تكون فيها إضافة كمية ما إلى كمية سواها. فأقول إذن عندما تنمو المحبة، لا تحدث أية زيادة، في هذا التغيير؛ وكذلك هو الأمر، كما يؤكد الفيلسوف، في كتاب «الطبيعيات» الرابع أن جسماً ما يغدو أوفراً بياضاً أو أشد حرارة دون أية زيادة من البياض أو الحرارة، لكن الصفة المتواجد سابقاً تصبح أعمق كثافةً لأنها تقترب أكثر من حدها»⁽³⁴⁾.

بالمقابل، قام الفرنسي سكاني ريشار ميدلوتون، في مؤلفه «تعليقات على حكم بيبير لومبار» الذي ألفه بعيد عام 1281، برده التغييرات الوصفية إلى تغييرات كمية، وسوف يحذو حذوه علماء اللاهوت في باريس خلال القرنين 14 و15.

هنا ظهر العلم الذي استخدم نموذجاً لدراسة النفس البشرية، وذلك بمنعطف غير متوقع. ففي الطب، غدت تجاوزات مجال على آخر عديدة بوجه خاص. والشاهد على ذلك أعمال بيبير الإسباني، الطبيب الجدلي الذي أصبح بابا باسم يوحنا الحادي والعشرين والذي علق على آثار هيوقراطس وجالينوس، لكنه أسهب، خاصةً، في مشكلات النفس النباتية والحساسة والعاقلة وذلك في عمله الموجه لعامة الشعب والذي حمل عنوان «كنز الفقراء». أما أرثو الفيلونوفي، الذي مات عام 1311، فهو يمتدح نظرياً التجربة بيد أنه يسقط، عملياً، في نزعة تصوف Mysticisme زائغة انتهت «الكنيسة» إلى إدانتها. وريمون لول، هو أيضاً، قد سارع إلى خلطه ما هو صوفي بما هو من الرياضيات.

إن تشبع رجال الدين دينياً، خلال القرن 13، قد ترك سمته أيضاً على دائرة المعارف الجغرافية. وهذا الأمر واضح جداً في القصص التي تركها الفرنسي سكاني غيوم الروبروكي وجان من بلان كاربان. فكلاهما أنجزا رحلة خارقة للمألوف في قلب آسيا، وقد بُعثا في سفارة لدى خان المغول، أما الأول فقد بعث به القديس

34 - القديس توما الأكويني، «خلاصة عن علم اللاهوت الجوهري»، الجزء 2، المسألة 23، القسم 25.

لويس من 1253 إلى 1255، وأرسل البابا ثانيهما في 1246 - 1247⁽³⁵⁾. وليثت التقارير التي حرراها عند عودتهما التي سبقت صدور «كتاب المعجزات» الذي ألفه ماركو بولو، تقارير غنية بمعلوماتها. فإن رجال الدين كانوا ينطلقون، وأذهانهم مفعمة بالقصص المستمدة من «التوراة»، ومن أعمال آباء «الكنيسة» والموسوعيين ومن حكايات «جوج وماجوج» Gog et Magog ومن الكاهن جان. وليثوا متشربين بعمق من كتاب «علوم التائيل» وقد ألفه إيزيدورس الإشبيلي الذي ظل ينعم بالاحترام الدائم خلال سبعة قرون بعد تحريره القسم العلمي من هذا الكتاب. وسعوا محلياً إلى أن يجدوا تكراراً ما قد قرأوه: وكان غيوم الروبروكي، جنوب روسيا، يتمنى أن يُشاهد الأقوام المسيحية monstrueux الذين وصفهم الأسقف الإسباني:

«استعلمتُ عن وجودهم [...]». وقيل لي أن أحداً لم يشاهد يوماً مثل هؤلاء الأقوام، ودُهِشْتُ جداً من هذه الإجابة».

وإذ أصيب الفرنسي سكانني بصدمة وقلق وزيفان لم يعد يعرف ما يجب التفكير فيه، وصعبت عليه تجربته الخاصة. لكنه تقبل ذلك عنوة كما حدث بالنسبة إلى بحر قزوين:

«أخطأ إيزيدورس عندما قال إن هذا البحر خليج خارج عن إطار الأوقيانوس. فهذا البحر لا يتصل بالمحيط، بأية جهة كانت، بل تحيط به الأرض من كل جهة». ورغم ذلك، لكون أذهانهم فضولية، لم يترددوا في الاستعلام ودونوا ملاحظات تثير الاهتمام حول الموارد الطبيعية وأنواع الحياة.

على العموم، لبثت رؤيا العالم لدى رجال الدين في الغرب المسيحي مُعرقلةً بجملته من الصور المتجانسة «التوراتية» وكذلك الأسطورية، والصفوية، والرمزية، التي سوف تشعر الرحلات الاكتشافية الكبيرة بصعوبة شديدة في تبديدها، فالمحيط

35 - حرر بلان كاربان Plan Carpin، بعد هذه الرحلة: «تاريخ المغوليين» كما حرر روبروك Rubrouck «طريق الرحلة»، وقام ميشيل مولا Michel Mollat بتحليل هذه المؤلفات في الرحلات الكبيرة ومعرفة العالم من القرن 13 حتى نهاية القرن 15، وتم إعداد نسخ كثيرة من هذا الكتاب في محاضرات السوربون.

الممتد على أطراف الأرض وأنهار الفردوس الأربعة، والقارات الثلاثة، وانعكاس الثالوث، وتواجد مملكة مسيحية للكاهن جان، وجميع هذه الأمور التي تحدث عنها، عام 1145 الأسقف أوتو الفرايزينغي، وفي سنة 1218، الواعظ جاك الفيتري. ومضى أحد كهنة مدينة ميتر المتميزين حتى اصطنع عام 1165، رسالة مزيفة لهذا الكاهن جان، رسالة مرسلّة إلى البابا وإلى الإمبراطور، وإلى إمبراطور بيزنطة، تصف الثروات الخارقة لهذه المملكة الواقعة في آسيا الوسطى، وتقترح حلفاً معها يناهض المسلمين. أما المغول، فكانوا في رأي كاتب الحوليات ماتيو باريس Mathieu Paris، شعب جوج وماجوج هادمو لإسرائيل الذين تتحدث عنهم «التوراة» في سفر حزقيال، أو عندئذ، كما قال «يُمكننا الاعتقاد بأن «التارتارين» هم القبائل العشر الذين احتقروا شريعة موسى».

والخرائط المرتبة تماماً حسب هذه التصورات لبثت دروساً في علم اللاهوت أكثر منها دروساً جغرافية. وإن أورشليم، على خارطة نصفي الأرض التي صُنعت في دير إيبستورف Ebstorf حوالي عام 1240، باتت مركز العالم، والشرق في الأعلى، لأن النور قد ورد من الشرق. ونجد فيها أيضاً الفردوس مع آدم وحواء، وسفينة نوح، على جبل أارات، وبرج بابل، قرب بغداد، وجوج وماجوج وهم يفترسون اللحوم البشرية، وإن خارطة هيريفورد Hereford التي تم تأليفها حوالي سنة 1300 على يد ريشارد دي البلوي Richard de Bello، أمين صندوق كاتدرائية مدينة لينكولن، قد صُممت كموسوعة دينية، توضح التاريخ منذ الخلق حتى نهاية العالم، وتموضع الأماكن المقدسة. وتستخدم المسافات ذاتها رمزية اعداد: فعلى اثنتي عشرة بوصة فوق الفردوس الأرضي، الواقع دوماً في الأعلى، إذن في الشرق، نجد هناك تماماً بابل وبرجها، وعند اثنتي عشرة بوصة في الأسفل تتواجد أورشليم وهي في مركز العالم. ومن حولها، فلسطين المضخمة بمقدار مفرط لكي تصور فيها طبيعيات «الكتاب المقدس»: قانا وبيت لحم وبيت إيل وقيصرية فيليبوس وحتى جبل أشجار الزيتون. فهنا تتواجد جميع حوادث «الكتاب المقدس»: امرأة لوط، إبراهيم، سدوم وعمورة، أريحا، جبل سيناء، فيما بقيت أوروبا تحت سلطان روما قارة مشوهة حتى إنه يعسر التعرف عليها. وحول القارات الثلاث، المحيط الأطرفي، وفي هذا الجمل «يسوع»، والدينونة الأخيرة.

فبقي علم الخرائط، في القرن 13، مُعداً لقيادة النفس نحو الخلاص، لا لقيادة المسافر إلى هدفه الدنيوي.

اللاهوت كعلم

في العلاقات ما بين الإيمان والعلم، خلال القرن 13، لم تكن تجري التبادلات في منحى وحيد. وإن قام علم اللاهوت بدور الحكم بين النظريات العلمية التي ظلت على القليل الضئيل من تأكدها الذاتي، وإن طفقت «الكنيسة» تفرض خياراتها على الفيزياء عن طريق الحرم، فلم يكن الفكر الديني بمنأى عن تحمله تطوراً عميقاً تحت تأثير اختراق المنطق وعلم أرسطو. وفيما ظلت سلطات «الكنيسة» تنبذ فيزياء «الستاجيري» [أرسطو]، فإن نمط فكرها قد تغير تغيراً عميقاً وسيئاً من جراء منطق هذا الفيلسوف. وابتدأ المنطق يتخذ المنحى الأرسطوي وادعى أنه سيغدو هو ذاته علماً، بل «العلم»، الأمر الذي عزز ادعاءاته بأنه يحكم جميع المجالات العلمية الأخرى⁽³⁶⁾.

كانت المشكلة المركزية المطروحة مع مجيء أرسطو هي مشكلة حق العقل في تمرّكه داخل علم اللاهوت، وفي العمل داخله حسب قوانينه الخاصة، مع ما ينطوي عليه ذلك من أمر إنساني جداً ومن أمور محتملة. فترى هل يتوجب على اللاهوت أن يعتمد الإيمان وحسب، قائماً بعمله حول المعطى الأولي للوحي «التوراتي» الذي يُفسر وفقاً للصيغ التقليدية الأربع؟ أم تراها مضطرة إلى أن تجسد العقل والعلم وتستخدمهما بقصد توضيحها «الكتاب المقدس»؟ وفي رأي نصرأء الحل الأول، الأمر يعني الحفاظ على تعالي الإيمان بالنظر إلى كل معرفة إنسانية. وعلى سبيل المثال، هذا ما يقوله الفرنسي أودس ريفو Eudes Rigaud في مؤلفه «مسائل» (عام 1245): «اللاهوت يتفوق على كل علم لأن له منهجه هو، وأسبابه الخاصة، ومبادئه الخاصة، التي لها (على ضوء الإيمان) جلاؤها، والتي تلبث واضحة للنفس المؤمنة».

للإيمان، نوعاً ما، أسبابه ويجهلها العقل. ويتيح الإيمان أن نبلغ أموراً يقينية

36 - م. د. شونو M. D. Chenu، «علم اللاهوت بصفته علماً في القرن 13»، باريس، فران، 1957.

وبدهيات لا يبلغها الاستدلال. وهذا ما يراه أيضاً، في العصر ذاته، الدومينيكاني الأوكسفوردي ريتشارد فيشاكر Richard Fishacre. وإذ نبذ ما قدمه المذهب الأرسطوي، فإن فيشاكر قد اعتمد نص القديس أوغسطينوس في شأن بطلان العلوم الدنيوية، وحسب أن هذه العلوم ليس بمقدورها أن تقدم سوى أمثال، فالعلوم الدنيوية هي ثقافة عامة تعد المرء للعلوم المقدسة. وفي رأي غيوم الأوكسيري، عند بداية القرن، إن إدخال العقل يشوه طبيعة اللاهوت، فالحقائق الإلهية متعالية ولا تستطيع المفاهيم المكتسبة بالعلوم، في أية حال، أن تُنقل إلى «الله». والعلم يعمل على معطى محتمل، أما الإيمان فيعمل على واقع حقيقي لا يتغير: فليس من شيء مشترك بينهما وهذا ما أكد عليه أيضاً ايتيين التورنائي، وجان من مدينة سان جبل، وأودس دو الشاتوزو Eudes de Chateauroux الذي كتب عام 1240:

«يقوم كثيرون بتقديرهم البالغ لأنماط تعبير الفلاسفة، وبذلك يبيعون أنفسهم لأبناء الأغريقيين، أي للفلاسفة».

وحتى روبر غروستيت قد طلب حوالي سنة 1240 إلى معلمي كلية اللاهوت في أوكسفورد أن يقيموا أساس محاضراتهم على «الكتاب المقدس» لا على العلوم الطبيعية.

في رأي المعلمين الأوغسطينيين، ورثة الأفلاطونيين، ليس للحقائق الدنيوية من القيمة إلا في مرجعيتها إلى ما هو أزلي، وإن مسرة المرء بالعلوم الدنيوية فضولية باطلة. وإن العقل المتأقلم مع دراسة الطبيعة، لا يجدر به أن يُستخدم في علم اللاهوت. ولبث هذا الموقف لذهن اتباع مذهب التقاليد في ذلك العصر موقفاً ملطخاً على الدوام بهذا التيار من التفكير، وهو نفى للتاريخ. فكانوا يجعلون من معطى زمني مطلقاً ثابتاً، ويسهمون في جعله يعصى على الفهم؛ ويجعلون «الكلمة» الإلهية مومياءً، فيقتلونها، وليس لأجمل مومياء قيمة شخص حي. أما «الكتاب المقدس» فلكي يلبث على منال الفهم، إذن لكي يلبث حياً، لا بد من تفعيله بمعنى مزدوج: ينبغي أن يُفهم في لغة وثقافة الحين الذي تم فيه تحريره، ويتوجب أن يُعاد الأعراب عنه وأن يُفعل مجدداً في لغة وثقافة الحين الذي تتم فيه قراءته. ويفترض ذلك تعاون العلوم الإنسانية الصحيحة الدقيقة في كل عصر. أما

الأوغسطينيون الذين لا يهتمون إلا بما هو ثابت لا يتغير، فيرفضون تعاون عقل متجذر بهذا العمق في الطبيعة السريعة الزوال.

ومع ذلك، رويداً رويداً، وتحت تأثير فكر أرسطو، غدا عدد متكاثراً باستمرار من علماء اللاهوت تحت إغراء الاستخدام المحتمل للعقل داخل المضمار الديني. وفي منتصف القرن، طفق ألبير الكبير ينتقد بشدة اتباع المذهب الظلامي في عصره، واصفاً إياهم بأنهم «جهلة» و«أفذاظ»، فأبدى ما يلي:

«إن بعض الناس الجهلة يريدون بجميع الطرق أن يناقضوا استخدام الفلسفة، ولا سيما من قبل الواعظين، ولا أحد من هؤلاء يُقاومهم، ورجال قلوبهم فظة يجدفون على ما يجهلون». «

أما القديس بونافتور فكان يُعرّف عمل العالم باللاهوت بمثابة إعدادٍ عقلي للإيمان. ولبث يقول: إن لم يكن للمعرفة العقلية قوة الإيمان المحض فهي تستطيع أن تدعم هذا الإيمان، وليس للعقول قيمة ما إلا في الإيمان بل تزيد العقول التلذذ بالإيمان. وسعى القديس توما الأكويني، أخيراً، إلى تأسيسه علم اللاهوت العقلي. فإن الإنسان الذي لا يعرف الحقيقة إلا باللجوء إلى واقع الأمور المحسوسة، يلبث عاجزاً عن التفكير في الأمور الإلهية إلا بتفكير بشري، إذن باستخدام العقل الذي وهب «الله» الإنسان مبادئه. فالاستنتاج المنطقي، من المعروف إلى غير المعروف، هو سيرورة شرعية في اللاهوت. وهذا العلم علم حقيقي، أي أنه عمل استنتاجات منطقية يُتيح تعزيز الإيمان وتوضيحه. وهذا العلم قادر على أن يبرهن عقلاً على حقائق الإيمان، بدءاً من وجود «الله»؛ وعن هذا الوجود قدم القديس توما الأكويني براهين عديدة.

بعد أن قامت السلطات الدينية بقبولها هذا الموقف قبولاً سيئاً، لأنه موقفٌ مستوحى من أرسطو بمقدار مفرط، سيغدو هذا الموقف بسرعة موقف «الكنيسة» الرسمي - وسيظل حتى القرن العشرين. ولهذا السبب، ستتحول العلاقات مع علوم الطبيعة تحولاً واسع النطاق: ومنذئذٍ غدا مصير علم اللاهوت منوطاً بمقدار أوفر بمصير العلوم. وطفق علم اللاهوت يتقبل مبادئ العلم ذاتها، ويستخدم عناصره ذاتها، التي لا يمكنها، في أية حال من الأحوال، أن تناقض المعطى الأولي للوحي.

وأكثر من أي يوم مضى، سترتب على اللاهوت إذن أن يُدلي برأيه في البحوث العلمية.

روبير غروستيت: لاهوتي في العلم

خلال القرن 13، ساهم أربعة رجالٍ أكثر من سواهم في تعميق العلاقات ما بين الإيمان والعلم. ولبث جميعهم يدعمون التعاون ما بين المضمارين بدرجات مختلفة.

وُلد روبر غروستيت Robert Grosseteste عام 1175 في مقاطعة الـ سوفولك، وكان أستاذاً في جامعة أوكسفورد بدءاً من 1230، وأصبح أسقف مدينة لينكولن، من 1235 حتى 1253، وتحتل العلوم، في آثاره الغزيرة جداً، حيزاً كبيراً: بحوث في الفيزياء، علم الأحوال الجوية وعلم البصريات وعلم الفلك، ويُجاور جميعها أعماله الميتافيزيقية. وحظي بإعجاب العلماء منذ القرن 13 لأجل منهجه ومعارفه العلمية. وكتب روجيه باكون في شأنه:

«لم يعرف أحد العلوم إلا السيد روبر، أسقف لينكولن، وذلك بسبب حياته المديدة وتجربته، بسبب حبه للدراسة ومثابرتة؛ ولأنه عرف علم الرياضيات والمنظور [في البصريات] واستطاع أيضاً أن يعرف كل شيء؛ بالإضافة إلى ذلك، قد نعيم بمعرفة واسعة النطاق جداً باللغات حتى إنه تمكن من فهم القديسين والفلاسفة والحكماء الأقدمين».

إن مؤرخ العلوم أ. س. كرومبي A. C. Crombie أسدى له نفس المديح في القرن العشرين، فجعل من روبر غروستيت أحد المؤسسين للعلم العصري التجريبي⁽³⁷⁾. لكن أسقف لينكولن بصفته موالياً للأفلاطونية بقي مناوئاً لنفوذ أرسطو وتأثيره. وكما أشار باكون إلى هذه المقاومة، كانت ترجمات آثار الفيلسوف سيئة جداً: «ولذلك، قد قام روبر المحترم، الذي كان في السابق أسقف لينكولن، وينعم بسمعة القداسة، قد عزف تماماً عن كتب أرسطو وعن المناهج التي

37 - أ. س. كرومبي A. C. Crombie روبر غروستيت وأصول العلم التجريبي، 1100 - 1700، أوكسفورد 1953.

رسمتها هذه الكتب؛ وإنما بوسيلة تجربته الشخصية، وبمطالعة المؤلفين الآخرين، وبدراسة العلوم الأخرى، قد لبث يبحث في المواضيع المتعلقة بحكمة أرسطو؛ وكتب حول المسائل التي تتكلم عنها مؤلفات أرسطو، وعن أمور أفضل بالجم الكثير مما يستطيع المرء أن يُدرکه من ترجماتٍ رديئة لهذا الفيلسوف. وتشهد على ذلك الملخصات الجامعة التي ألفها أسقف لينكولن المحترم حول قوس قزح وحول المذنبات، وحول مواضيع سواها»⁽³⁸⁾.

يُلمح باكون هنا عن كل هذا: فكان غروستيت نصيراً للمنهج التجريبي والملاحظة الشخصية. وفي رأيه، يشتمل عمل العالم على مرحلتين: مرحلة تحليل تقوم على تفكيك المجمع إلى عناصره البسيطة؛ ومرحلة استنتاج تُتيح للعالم أن يجد ثانية الوقائع انطلاقاً من الأسباب وفي الحال الذي تبدو فيه عدة افتراضات Hypothèses مقبولة بذات المقدار، لا بد من ابتكار تجربة بقصد التمييز أي افتراض ما هو جيد.

كان أسقف لينكولن واثقاً من قدرة العلم على بلوغه طبيعة الواقع. ورغم كل شيء، يلبث قسط من اللايقين، ويرجع إلى أن المعرفة العلمية تعتمد شهادة الحواس، وتعتمد طبيعةً متغيرةً. وعلى نقيض هذا، إن الرياضيات، بانطلاقها من مقدمات بديهية هي علم أكيد، وعلاوة على ذلك، لا بد من بذل الجهد لترجمة الظواهر الطبيعية بمصطلحات علم الرياضيات: «فكل أسباب الآثار الطبيعية ينبغي الإعراب عنها بوسيلة الخطوط والزوايا والأشكال». وهذه هي صيغة عصرية جداً سوف يجهد غروستيت أن يطبقها في دراساته لعلم البصريات.

وإذ لبث يدرس الانعكاس، وانكسار الأشعة وقوس قزح، بات غروستيت مفتوناً بخصائص الضوء، والضوء هو الشكل الجسمي [المادي] الأقرب من الروح [والذهن]. فإن مُجمل الكون مشتق من النور. في البدء قال «الله»: «ليكن النور»، ومن جراء خلق نقطة ضوئية قد ظهر العالم، وانتشرت هذه النقطة الضوئية طبقاً لقوانين علم البصريات حتى شكلت كرة جلد السماء، والشعاع المتناهي، وإن هذه الكرة، إذ عكست الضوء شكلت الأفلاك السماوية والعناصر: «وحسب مبدأ

38 - روجيه باكون، «أعمال» لندن، بروير، 1859، ص 469.

الزمان، فإن النور، وهو الشكل الأول في المادة المخلوقة الأولى، إذ راح يمتد أيضاً في كل جهة امتداداً لا نهائياً، كان يمد المادة التي يستجرها معه دون أن يتمكن من التخلي عنها، حتى شكل كتلة معادلة لآلة العالم». يالها من رؤيا عظيمة لتشكيل الكون الذي لا يمكن فصله عن العمل الإلهي: ويمثل النور أيضاً بالنعمة الإلهية التي تغمر الخليفة، حسب الدرجات النازلة للخلائق.

ثمة ملخص فلسفي، نُسبَ خلال زمن طويل إلى غروستيت لكنه قد كُتب، دون شك، حوالي عام 1270، مع استلهام مؤلفاته، ملخص يؤكد مع ذلك، على مبدأ استقلال علوم الطبيعة بالنسبة إلى اللاهوت. بل مضى الملخص هذا حتى أعلن أن اللاهوتيين في المادة العلمية التي لا تعني خلاص البشر، يُمكنهم تماماً أن يخطئوا. إن تفكر أسقف لينكولن في طبيعة المعرفة العلمية، يتجاوز، بعمق تتجاوزاً شاسعاً أفكار زمانه. لكن، من حيث جوانب أخرى، ينتمي هذا الأسقف تماماً إلى عصره، فكان التنجيم أحد اهتماماته، كما يشهد على هذا مبحث له في الأحوال الجوية يلقي كيفية «التنبؤات» عن الطقس انطلاقاً من موقع الكواكب السيارة⁽³⁹⁾.

روجه باكون

إن أسقف لينكولن شخصية بارزة لها المزيد من الغرابة والجازبية والنضارة؛ لكنه في نهاية الأمر أقل تميزاً في حصيلة بحوثه من شخصية روجيه باكون. وُلد هذا العالم ما بين 1215 و1220 في غرب إنكلترا، ودرس في أوكسفورد حيث تبع محاضرات روبرت غروستيت وسوف يحتفظ له بجم لا حدود له من الإعجاب والاحترام. وبعد أن أصبح معلماً في العلوم، قام بالتدريس، بدوره، في باريس وأوكسفورد، وحرر حوالي سنة 1250 مؤلفه «مسائل حول الفيزياء والماورائيات»،

39 - المكتبة الوطنية، مخطوط لاتيني رقم 7443. يبدأ هذا الكتاب المدرسي كما يلي: «حينما تريدون التكهن بوضع الهواء في فترة محددة تماماً من الزمن، يلزمكم أولاً، وبمساعدة اللوائح، أن تجدوا المكان الدقيق لكل من الكواكب السيارة في تلك الفترة المحددة. ومن ثم، ستدونون الشهادات التي يقتنيها كل كوكب في العلامات، وتصدرون حكمكم عن طريق الكوكب الذي يمتلك أكثر الشواهد، فالكوكب الذي سيكون له الأكثر من الشواهد سيكون فعلاً الكوكب الذي سيحدد توزع هذه الفترة».

حيث تبدى خصماً لأرسطو، وفي عام 1257، انخرط في جمعية الفرنسيين وأرسل إلى باريس حيث وجه عنف انتقاداته إلى الدومينيكانيين، والبابا، وحتى إلى أخوته في الدرجات الصغرى من اللاهوت، وهذا ما جعله موضع شك وريبة.

ومنذ تلك الحقبة، بقي على هامش جميع تيارات الفكر الكبيرة، وفي عام 1264، ارتبط بشخص غي فولك الذي سيصبح بابا من 1265 إلى 1268، باسم كليمان الرابع. وحافظ باكون على مراسلة علمية معه، فطلب منه البابا أن يدون له أفكاره وهذا ما سيؤدي إلى كُتبه: «العمل الكبير» Opus majus وأتم إنجاز هذا العمل فيما بعد بـ «العمل الأصغر» و«العمل الثالث». وفي سنة 1277، هاجم الإدانة التي قام بها إيتين تامبيه لممارسات التكهن [التنجيم] بالعلامات وكتب مؤلفه «مرآة علم الفلك» حيث دافع عن التنجيم. وسبق أن أدینت أعماله الأنفة وحظرت مطالعتها لدى الفرنسيين. وشُجن باكون، هذه المرة، حتى عام 1292.. ومات في الثمانين من عمره، سنة 1294.

بصفته رجل فكر خارق وخارج المؤلف، كان روجيه باكون، بالعديد من الوجوه، رجلاً شديد الحماس وظل هدفه الأسمى والأخير انتصار الدين المسيحي عالمياً، وإحلال ملكوت المسيح على إنسانية يقوم العلم بتحويلها. وبقي فكره عملياً دون انقطاع ونحا إلى العمل، لكنه لبث فكراً دينياً عميقاً وحتى إكليروسياً [كهنوتياً] ضيقاً: فلا بد «للكنيسة» أي البابا ورجال الكهنوت، أن تحالف مع العلم لكي تسيطر على العالم. وإنجازاً لذلك، ينبغي إقصاء الكافرين الذين لا يمكن ردهم، فهم الذي يهيئون مُلك المسيح الدجال. وفي هذه المعركة النهائية، سيزود العلم والتقنية والمسيحيين بالأسلحة الحاسمة التي توفر مخيلة هذا الفرنسيين الجامحة وصفاً لها مُدهشاً، فالأسلحة التي يُعددها تُشير إلى دبابات الاقتحام والغواصات ومراكب الحرب المتحركة ذاتياً، وقاذفات القنابل المطاردة، وإشعاعات الليزر. وقد لحظ إميل برييه Emile Bréhier أن «ثمة الكثير من جول فيرن Jules Verne لدى باكون».

لكن، بقصد اكتساب التفوق، لابد من معرفة الطبيعة وجميع قواها، ولأجل بلوغ هذه المعرفة، ليس من وسيلة يُستهان بها: الخيمياء، التنجيم، والإشراق

الصوفي، والانخطاف الروحي، وكذلك «العلم التجريبي»، وكما يبدو، كان هو أول من استخدم هذا التعبير. وفي هذا الشأن، لجأ باكون إلى صيغ مُدهشة: وعندما فصلت عن سياقها، أدت هذه الصيغ إلى أنه اعتُبر، خطأً، بمثابة أب العلم العصري: «لا يُبرهن الاستدلال على شيء فكل شيء مرتبط بالتجربة»؛ «ليس بمقدورنا أن نعرف شيئاً من أمور هذا العالم، بمعزل عن معرفتنا الرياضيات». فالسلطة والاستدلال لا يكفیان لكي تفهم آليات الطبيعة: «لدينا، حقاً ثلاث وسائل للمعرفة: السلطة والتجربة والاستدلال؛ لكن السلطة لا تجعلنا نعرف، إن لم تُعطينا سبب ما تؤكد عليه؛ والاستدلال من جانبه، لا يسعه أن يميز السفسطة في البرهنة، إلا إن تم التحقق من ذلك في نتائجها بالأعمال المؤكدة للتجربة [...]». ومع هذا، يحدث ألا يهتم أي واحد منا، في هذه الأيام، بهذا المنهج، أو بالأحرى إن هذا المنهج لا يُمارس إلا في ماله من دناءة ومن عدم الجدارة لدراسة العالم؛ ومن ثم، فإن جميع الأسرار وتقريباً جميعها، والأعظم من بينها في العلم، يجهلها جمهور هؤلاء الذين يتعاطون المعرفة⁽⁴⁰⁾.

هناك، بوجه خاص، في «العمل الثالث» Opus tertium (مقطع رائع حول تفوق العلم التجريبي):

«عقب هذه العلوم، ثمة علمٌ أوفر كمالاً من جميع العلوم؛ وكل علم غيره يلبث خادماً له، فيما هو ذاته، بطريقة تُثير الإعجاب يدها [أي العلوم] باليقين. ويدعى العلم التجريبي. فهو يحتقر المحاججات، لأنها مهما كانت قوية، لا تمنح اليقين، إلا إن كانت مشفوعةً بالتحقق التجريبي وهو تحقق النتيجة [...]». فهذا العلم يعلم إذن التحكم، عبر التجربة، بأنبل نتائج العلوم الأخرى، وهي النتائج التي يتم البرهان عليها في العلوم الأخرى، عن طريق الحجج أو الاكتشافات بواسطة تجارب عارية من التكلفة والعيب؛ وهنا تماماً، أحد الامتيازات التي ينعم بها هذا العلم⁽⁴¹⁾.

إن تفحصنا ما تُعطيه عبارة العلم التجريبي، فينبغي بسرعة أن نغير لهجتنا. فليس

40 - روجيه باكون، «مختصر الفلسفة» في ر. كارتون R. Carton، «التجربة الفيزيائية لدى روجيه باكون باريس 1924، ص 397 - 398.

41 - روجيه باكون، «الكتاب الثالث» ص 39.

لدى الفيلسوف هذا أي منهج للتجربة، بل مجرد اللجوء إلى طرق ملاحظة هي صغيرة ومبتكرة؛ فعلى سبيل المثال، بالنسبة إلى الضوء: من خلال قطرات الماء الصغيرة التي يرششها أمامه، على طرف بُرُتْسِه الرهباني الساقط على عينيه، ومن خلال أهدابهما، من خلال مبولة مليئة بالماء. وكذلك حين يُعلن أن «لعلم الرياضيات تجارب شاملة تنطبق على جميع العلوم، وأن أي علم لا يمكن معرفته بمعزل عن علم الرياضيات»، فلا بد من الفهم أن حقيقة الظواهر يتم التحقق منها بمجرد تماثل مع قوانين علم الرياضيات وهكذا فإن نقل النعمة الإلهية يجري حسب القوانين الهندسية لعلم البصريات: فهذا النقل يأتي بخط مستقيم، ويخترق النفوس الكاملة، وينعكس وينكسر على النفوس اللاكاملة.

ومع ذلك، فإن باكون قد وصل إلى عدد من الملاحظات المثيرة للاهتمام: يرجع قوس قزح إلى تلاعب القطرات الصغيرة فهي شبيهة بمرايا كروية صغيرة. ولا يمكن أن يحدث قوس قزح عندما تكون الشمس فوق الدرجة 42 على الأفق؛ وكان هذا الراهب يعرف الغرفة السوداء، واقتنى فكرةً عن المجهر والمقرب، بواسطة خلطٍ لعدسات ومرايا، وهو أحد الأوائل في الغرب بمعرفته بارود المدفع. غير أن أوسع جزء من معرفته قد أتاه من المسلمين ولاسيما من الخازن Al-Hazen ولذلك فهو يمتدح، بمثابة أحد الأسس للمعرفة، اقتناء اللغات: العبرية والكلدانية واليونانية والعربية. ومرةً أخرى، لم يزل التطلع ينحو إلى التجابه: فلا بد من أن تؤخذ من المسلمين أسرارهم؛ ولكي نتجنب أن يستحوذوا على أسرارنا، ينبغي الإعراب عنها بلغة غامضة. فجميع هذه الأعمال العلمية تُعد بمثابة أسرار عسكرية. وعلى سبيل المثال، في مؤلفه: «العناية بالشيخوخة والحفاظ على الشباب» حيث درس وسائل إطالة الحياة البشرية، وبقاء المرء شاباً في حياة أطول مدةً وهذا ما قد يضمن التفوق الديمغرافي على المسلمين، فهو يُصرح بأنه سيقدم نصائحاً «بشكل غامض وصعب، خشية أن تقع بين أيدي اللامؤمنين».

في الواقع، يقوم فكر باكون على أساس فكرة تقليدية ومشاركة ما بين غالبية «آباء الكنيسة»: كل شيء متواجد في «الكتاب المقدس»، وإن كان من الضرورة الجوهرية درس الطبيعة، فذلك بقصد التمكن من فهم كل ما يقوله «الكتاب»:

«لأن كل خليقة، في ذاتها أو في شبيهاها، عامة أو خاصة، من قمة السماوات حتى نهاية تخومها، خليقة متواجدة في «الكتاب»، بحيث أن «الله»، بعد أن صنع الخلائق و«الكتاب المقدس»، قد أراد أن يضع فيه الخلائق عينها، من أجل فهم «الكتاب» فهماً حرفياً وفهماً روحياً على السواء»⁽⁴²⁾.

ومن ثم، بقصد شرح قوس قزح، لا بد من العلم و«التوراة» في آن معاً. فالعلم يُعطينا السبب المادي (الغيوم) والسبب الفاعل [العلة الفاعلة] (أشعة الشمس التي تُثبّت الماء فيصير رذاذات كما تبين لنا التجربة ذلك). ولكن قد لا نستطيع إدراك هذا السبب إن لم يُعطينا «الكتاب» معاني الظاهرة: سفر «التكوين» يقول ما يلي: ظهر قوس للمرة الأولى لكي يُشير إلى نهاية «الطوفان»، إذن، بقصد إزالة المياه المفرطة من الجو. وهكذا، فإن العلم و«الكتاب المقدس» يتساندان أحدهما على الآخر، لكي يُعرفانا ما هو الكون.

ولكن، يلزمنا في ذلك أيضاً، الإشراق الجواني، فبدونه، قد يبقى العقل عاجزاً عن فهمه طبيعة الظواهر:

«بتجربة الإشراق الجواني، يتلقى المرء من «الله» الفهم، أي في الحقائق المقدسة للنعمة والمجد، وإذ يتيقظ المرء عن طريق التجربة الحسية بالنسبة إلى أسرار الطبيعة والفرن، يجد المرء السبب»⁽⁴³⁾.

باقتران الإشراق والعقل، يستند الذهن البشري على التجربة ويرتقي درجات المعرفة التي يشكل انخطاف الروح مرحلتها العليا الأخيرة. بيد أن عنصراً آخر يأتي، داخل هذه التوليفة، فيفسد المذاق العلمي، وهذا هو الحيز الهام الممنوح للتنجيم⁽⁴⁴⁾. ومع ذلك، حرص روجيه باكون على تمييزه ما بين التنجيم الجيد والتنجيم الرديء.

42 - ذات، «الكتاب الأكبر» Opus majus أو كسفورد، طبعة بريدجز، 1897 - 1900، مجلد 2، ص 43.

43 - ذات، مجلد 3، صفحة 22.

44 - حول أفكار روجيه باكون التنجيمية، من الممكن استشارة ج. نوردرستروم J. Nordstrom بشكل خاص، في: «العصور الوسطى وعصر النهضة» قام بالترجمة إلى الفرنسية ت. هامار T. Hammar، باريس، 1933، والرجوع إلى ر. كارتون «التجربة الصوفية لدى روجيه باكون، مساهمة في دراسة الطريقة والعلم التجريبي في القرن 13»، باريس، 1924.

وفي هذه المرة، اتفق باكون مع جميع علماء اللاهوت في عصره، واعترف بأن الكواكب تمارس أثراً هاماً على الأجسام، غير أنها تعجز عن تحديد إرادتنا لأن هذا يؤول إلى هدم حرية القرار⁽⁴⁵⁾. وكما قال، هناك من يخطط التنجيم (الذي يسميه في النص تنجيماً بالرياضيات) وهو التنجيم الحلال غير التنجيم الحرام، ومن ثم رفض الكل: «إنما يتم الهجوم على علم الرياضيات، في شأن أحكام علم الفلك. فالكثير من الناس، الذين يجهلون سلطة الفلسفة والجدوى الكبيرة التي تقدمها لعلم اللاهوت، يبنذون - نبدأً نسيباً ومطلقاً - اعتبارات أهل الرياضيات وتأملاتهم؛ فتعرقل عداوتهم دراسة الحكمة، وتسبب لها، في هذا الميدان، أذيةً خطيرة، ولذلك، أتوخى هنا أن ألقت انتباههم إلى الحقيقة فأزيل العار الذي يلحقونه بعلم الرياضيات. وفي كتابات القديسين، إذن، وجد علماء اللاهوت عدداً من الأقوال تناهض أرباب هذا العلم؛ والبعض منهم [أي القديسون] إذ كانوا يجهلون أيضاً علم الرياضيات الحقيقي وعلم الرياضيات المزيف، لم يعرفوا، بين العلم المزيف أن يميزوا العلم الحقيقي، وبالتالي يسوغون لأنفسهم بعض نصوص القديسين بقصد أن يتهموا العلمين: الصحيح والمزيف، في آن معاً»⁽⁴⁶⁾.

45 - في بداية القرن 13، كان غيوم الأوكسيري Guillaume d'Auxerre بدعم هذا الموقف ذاته، ويجيب على اعتراضين حيال المنجمين: فإن أخطأوا في غالب الأحيان، فذلك يعني أن «أي رجل يعجز عن كونه خبيراً في علم الفلك ومن ثم يخطئ غالباً، من جراء العدد الكثير والالانهائي للظروف الخاصة التي من الضروري أن يراقبها، وقد فعل «الله» ذلك بقصد تثقيف عالم الفلك، وجعله على مزيد من التواضع، لكي يجد في ذلك سمة من عدم كماله». «الخلاصة الجوهرية الذهبية» Summa aurea الكتاب 2، البحث 5، المسألة 4.

وعلى الاعتراض الثاني، كانت إجابة الاسقف غير مرضية أيضاً فالتساؤل هو التالي، كيف يحدث أن جميع الحبات المبدورة في الساعة ذاتها وفي الحقل ذاته لا تنبت بالطريقة ذاتها؟ فأجاب الاسقف إجابة جوهرية أتم فضوليون بمقدار مفرط: «لا بد من الإجابة على هذا أن هؤلاء الذين يصدرن مثل هذه الأحكام حول المستقبل يستحقون الملامة حول موضوعين. موضوع الملامة الأول هو الفضولية. فهم ينفقون دراسة متطرفة بجهودها ويقومون يبحث أكثر من باطل في ملاحظتهم ماهو مستحيل أو صعب جداً، في الحالة حيث نتواجد، لمعرفته معرفة يقينية. لا جرم أن بعض الأشياء الدنيوية ونسبة ما، تتسبب بها أشياء من العلاء من فوق، لكن هذه الكثرة الجملة من الأعراض، ومن الظروف الفرضية تأتي وتعرقل بحيث بالكاد نميز الحقيقة ونفحصها».

46 - روجيه باكون، «الكتاب الأكبر» 1، ص 239.

التنجيم. المزيف هو الذي يؤكد أن كل ما يحدث هو محتوم ولا مفر منه، وأن المحتمل غير موجود. أما التنجيم الجيد فهو الذي يحترم حرية البشر والحرية الإلهية وهو الذي يرى في حركات النجوم علامات لا قيوداً وقسريات:

«يتكلم المنجمون عن الأديان وترتبط الأديان بحرية العقل. بيد أن المنجمين لا يفرضون أية ضرورة على حرية الاختيار عندما يقولون: الكواكب السيارة علامات؛ وتُشير إلى الحوادث التي أعد «الله» إنجازها منذ الأزلية، إما من قبل الطبيعة وإما بإرادة البشر، وإما بعقلهم الخاص، استناداً إلى رغبة إرادتهم»⁽⁴⁷⁾.

لا جرم أن النجوم تقوم بدور في تصرفنا بما أن لها أثراً على الأجساد: فهي تحدد طبعنا، و«مزاجنا»، وتعدنا إلى هذا الخيار أو ذلك، دون أن تُرغمنا عليه:

«إن الكواكب السيارة تُفسد جميع خاصيات العالم الطبيعية، وهي سبب مزاج كل إنسان، وبالتالي، تحت كل فرد على اتباعه تقليداً اجتماعياً أو ديانة من الأديان، ولكن دون إكراهه على ذلك، كما قلت لتوي، وكما برهنت في مؤلفي «العمل الكبير». وتحافظ على حرية الخيار، في جميع الظروف، مع أن المزاج الجسدي، الذي تفسده خصائص النجوم، يُميل ويشير قوة النفس البشرية، حتى تُريد هذه النفس أن تتبع هذا المزاج وهذه الخصائص. لكن النفس تفعل ذلك دون إكراه، ويلبث الاختيار الحر سليماً. لكن كل هذا، قد عرضته بما فيه الكفاية في مكان آخر؛ والآن إذن، أتقبله»⁽⁴⁸⁾.

علاوة على ما سبق، التنجيم مُجيد «للكنييسة»، كذا كتب باكون إلى البابا كليمان الرابع: عن طريق طالع الأديان الفلكي، يبين لنا التنجيم تفوق الإيمان المسيحي ويبرهن على حقيقته، وهذه هي وسيلة أخرى لا تخطئ في رد غير المؤمنين: «لهذه العجائب قيمة عظيمة لردّ الكفار ولصد من لا يمكن ردهم. ولا جرم أن إنساناً ما قد لا يفهمها في الوهلة الأولى. فيجب أن نجعله يصدقها أولاً، لكي يستطيع أن يرى أسبابها، عقب ممارستها في دراسة العلم؛ وهكذا، يفضي به الأمر، وكأنك تقوده بيدك، إلى الأمور الإلهية، فيؤدي به ذلك إلى الخضوع لنير

47 - ذات، ص 266.

48 - ذكره ب. دوهم، مجلد 8، ص 384.

هذه الأمور الإلهية، وإلى تصديقها أولاً حتى يصير متشعباً بها، فيدرك أخيراً السبب الذي يجعله يفهم ويعرف. وإذ يرى، في الواقع، أن فهمه لا يستطيع بلوغه الحقائق الإلهية، فالإنسان لا بد له أن يعتبر نفسه أكثر سعادةً في تصديقه الأمور المخلوقة [...] وهذه الطريقة للإقناع بالإيمان قد تكون أفضل وأقوى من العظات لأن المثال هو أكثر من المقال. وتقوم صيغة الإقناع هذه بعملها كما تفعل العجائب. فهي إذن أقدر بكثير من الكلام»⁽⁴⁹⁾.

لبث باكون متحفظاً جداً حيال فيزياء أرسطو، إن لم يكن معادياً لها بوجه سافر. ولام الفيلسوف بأنه بقي على صعيد العموميات: «كل شيء يلبث عاماً في ما يعرضه أرسطو بكتبه العلمية الفيزيائية المنتشرة ما بين الأقسام اللاتينية. ويعلم كل واحد أن أرسطو في كتاب «الطبيعيات» Physiques يعالج ما هو مشترك في كل أمور الطبيعة، كما هو الأمر في المبادئ، والحركة والمكان والفراغ والزمان ومواضيع سواها مشابهة. وأيضاً، فهو يعالج عموميات - تقريباً في جميع كتب الجزء الخاص بفلسفته المعروفة لدينا - مع أن هذا الجزء يتناول مواضيع خاصة بمقدار أوفر [...]». وهكذا، في مؤلفه «عن السماء والعالم»، مع أنه يعالج أجزاءً من السماء والعالم، وهي أمور خاصة، لا يحدد مع ذلك إلا نتائج عامة، كما هي التالية: العالم كامل، وهو محدود [...] غير أنه لا يلحق شيئاً، بوجه محدد، يخص الطبائع الجوهرية للسموات والنجوم»⁽⁵⁰⁾.

على نقيض هذا، في بعض الأحيان، تولى الدفاع عن أرسطو وحاول التوفيق ما بين فكره والإيمان مع اللجوء إلى تفسيرٍ معرضٍ للمخاطر. وهكذا فإن الفيلسوف في شأن أزلية العالم، لم يؤكد قط، حسب رأي باكون، أن العالم لم يبدأ البتة؛ بل قال فقط أن الحركة لم تستطع أن تبدأ في الزمان؛ وهذا ما هو صحيح بما أن الزمان غير موجود خارج الحركة: «فقدّم قبول أرسطو لأي شيء يناقض الإيمان وهذا يتبدى بنيته ذاتها».

49 - «جزء من كتاب روجيه باكون الثالث Opus Tertium، طبعة أ. ج. ليتل، أبردين، 1912، ص

41 - 42.

50 - ذكره ب. دوهم، جزء 4 ص 89.

وعلى نقيض القديس توما الأكويني وألبير الكبير، زعم الفرنسيكاني أن العقل بمقدوره البرهنة على أن العالم قد بدأ. وبالنسبة إلى الباقي، فهو يرجع إلى رأي الفيزيائيين وحكم العقل، فمضى هو ذاته المنادي بالتجربة حتى أكد ما يلي: «يبدو لي من الأفضل أن نقوم بذات افتراضات الفيزيائيين، ولئن توجب علينا أن ننكث بكلامنا حينما يعني الأمرُ حلَّ بضع سفسطات يقودنا إليها الحسُّ أكثر مما يفعل العقل... فمن الأفضل إنقاذ ترتيب العالم ومناقضة الحس لأن الحس هذا ينكث بموقفه مراتٍ عديدة»⁽⁵¹⁾.

أخيراً، تبنى الفيلسوف، حول الأسئلة الكبيرة الأخرى التي بقي العلم يناقشها في ذلك الزمان، مواقف موفقة وعقلية بدرجات متفاوتة. وعلى سبيل المثال، قد نبذ نظرية غير القابلات للتجزؤ: indivisibles النظرية التي سوف يساندها بعض علماء مذهب الذرة: atomistes كمثل جيرار الأودوني ونيكولا بونيه ونيكولا الاوتركوري. وتقوم حجته على أساس الهندسة: إن كانت الأسطر مركبة من ذرات، فلخط الزاوية وضلع المربع ذات علامة الأعداد الكاملة من الذرات التي تتكون منها، وهذا ما تناقضه الرياضيات. إن فكرة باكون معقدة جداً، ومتقلبة، بمقدار مفرط، بل بوجهٍ متناقض، لكي نستطيع أن نجعله سابقاً للعلم الحديث. غير أنه يستحق مكانة الشرف ما بين رجال «الكنيسة» الذين أفلحوا في اعترافهم بأهمية العلم الأساسية في البحث عن الحقيقة.

البير الكبير

مع أن راهبين دومينيكانيين إيطاليين أخذوا يُعربان عن آراء مختلفة، فهما يستحقان المديح ذاته. وُلد ألبير الكبير Albert le Grand عام 1206 أو في 1207، وأنجز دراساته في مدينة بادو، ودخل دير الواعظين سنة 1223، وعلم اللاهوت في باريس، وقام بإدارة الدروس الدومينيكانية في كولوني عام 1248، وأصبح أسقف مدينة راتيسبون عامي 1260 و1261، ثم عاد يزاول التعليم، وتوفي سنة 1280. في رأي باكون الذي ظل يُشدد النقد على معاصريه، كان ألبير عديم الأهلية

51 - روجيه باكون، «أمر الطبيعة المشتركة» Communia naturalium، طبعة ستيل، ص 444.

علمياً: قد قرأ وشاهد الكثير من الأمور، لكنه افتقد كل رأي شخصي؛ وصرح باكون جهارة: «إنه تشويش كل علم وهدمه، لأن كتابات هذا المؤلف مليئة بالأخطاء وتشتمل على الجمل الغفير من الأمور النافلة [...]». «في بداية شبابه الأولى، دخل جمعية الأخوة الواعظين، ولم يُعلم البتة الفلسفة؛ ولم يتبع تعليمها في أية مدرسة، ولم يتردد إلى أية جامعة قبل أن يُصنّف عالماً في اللاهوت؛ ولم يستطع التزود بالثقافة داخل جمعيته، لأنه هو ذاته كان المعلم الأول في الفلسفة الذي صَدَفَ له أن كان بين أخوته. لا جرم أني سأمنحه من المديح أكثر من غيره بين جملة الطلاب، لأنه كان الأكثر مثابرة على الدراسة من الجميع. لقد رأى الجمل الكثير من الأمور؛ ونعم بوسيلة الإقدام على الإنفاق، فاستطاع، في الغمرة الكثيفة من المؤلفين، أن يقتني الكثير من الأشياء والأمور المجدية. ولكن، بما أن معارفه كانت تفتقد الأساس، وبما أنه لم يتلق الثقافة والتأهيل عبر دروس وعبر ممارسة التعليم وعبر المناقشة، فلا بد أن يجهل العلوم الأكثر انتشاراً وذيوعاً. وإضافة إلى ذلك، بما أنه لا يعرف اللغات فهو لا يستطيع أن يعرف شيئاً ذا أهمية كبيرة [...]». وفي آخر المطاف، بما أنه يجهل المنظور (فحقاً، لا يعرف شيئاً من هذا العلم، وكذلك هو أيضاً شأن جميع من يُشكلون جمهور الطلاب)، يستحيل عليه أن يعرف شيئاً جديراً بالفلسفة [...]. وإن جهل أدنى العلوم، فهو عاجز عن معرفته أعظم العلوم»⁽⁵²⁾.

كذا ظهر الدمينيكاني في رأي الفرنسيكاني: جَمَاعاً للمذاهب واضعاً إياها جنباً إلى جنب دون أي ترتيب. ولربما هذا الحكم قد كان مبالغاً فيه لكنه صحيح في حقيقة الأمر. وما يوضح ذلك كتابه الكبير: «عن الفيزياء». وأشار في مقدمته أنه يكتب تليئةً لطلب الواعظين لكي يشرح لهم مذهب أرسطو: «نُبأشر أولاً هذا العمل تمجيداً «لله» القادر على كل شيء وهو ينبوع العلم» وفي الواقع، يتسم العمل بموضوعية كاملة ويشتمل على جميع العلم المشائي ويعرضه بحرص كبير حتى إن المطالع يحسب أن ألبير الكبير يستعيد أرسطو تماماً إلى رأيه:

«في هذا العمل، اتخذت كقاعدة للتصرف أن أعرض بأفضل ما أستطيع ما قاله

52 - ذات، «الكتاب الأصغر» ص 325، 328.

الفلاسفة المشاؤون، ولذلك، لا أحد يستطيع، في هذا العمل أن يحزر ما هو تفكيري، أنا نفسي، في فلسفة الطبيعة».

وهذا منهج مقلق في نظر المطالعين: فليس يلبث ألبير مخلصاً للمؤلف الذي يعرضه وحسب، وينبذ في مجرى عمله أفلاطون وإيقورس، بل يشرح أرسطو بإرادة صادقة للإقناع حتى إنه ينجح أو يكاد في ذلك، مع أنه ليس هذا هو هدفه، وهكذا، في شأن محرركات السماوات، يُرنا بدقة أن النجوم تحركها نفس، ولا يمكن أن يكون الأمر غير ذلك. وفي مكان آخر يعلن أن هنا «خطأً لعيناً»، مناقضاً للإيمان المسيحي لأن النجوم تتحرك بإرادة «الله»، وينبذ باستنكار محاولات التوفيق لدى بعض زملائه الذين يحسبون أنهم يُمَسِّحُونَ [يصفون السمة المسيحية على..] الأمر مستبدلين النفوس بملائكة.

إن البير الكبير الذي قدم الأطروحة التي يبندها تقديمياً يتسم بإقناع بالغ، كان بمقدوره أن يُقحم التشوش في الأذهان. ونَحَا منهجه إلى إعلان موقف الحقيقة المزدوجة. ففي رأيه، لا بد أن يكون ثمة فصل قاطع ما بين اللاهوت والعلم، فأحدهما يستخدم الوحي، ويلجأ الثاني إلى العقل:

«لا تتواءم الأمور في علم اللاهوت، في مبادئه، مع الأمور الفلسفية: لأن أساس علم اللاهوت يقوم على الوحي، حول الإلهام [السماوي]، لا على العقل. إذن لا يسعنا أن نناقش، في الفلسفة، مسائل لعلم اللاهوت»⁽⁵³⁾.

وعلى عكس ذلك، يترتب على علم اللاهوت أن يستخدم مبادئه الخاصة. وحينما نتكلم عن الفيزياء، لا بد أن نصرف النظر عن الإيمان وعلم اللاهوت: «ينبغي علينا أن نرى، عبر الأسباب، والأقيسة المنطقية، أي رأي يتوجب تقبله والالتزام به. وسنصرف النظر إذن صرفاً كاملاً عما تريده ديانتنا، ولن نقبل شيئاً بمقدوره أن يبرهن عليه بالقياس المنطقي»⁽⁵⁴⁾. لكن ألبير الكبير لم يأخذ بالحقيقة المزدوجة. فعندما يدرس اللاهوت والعلم مسألة، فكل واحد منهما يعمل طبقاً لمناهجه الخاصة، ولكن لا بد أن تتطابق النتائج. فالحقيقة واحدة. وإن ناقضت نتيجة

53 - البير الكبير «ماورائيات» الكتاب 11، البحث 3 الفصل 7.

54 - ذات، «عن عدد المعاني المعارضة لابن رشد» الفصل 1.

علمية نتيجة اللاهوت، فذلك لأن إحدى التيجتين كانت غالطة: ويترتب على كل من العلمين أن يعيد النظر في برهنته. وإن كان الأمر في شأن حقيقة للإيمان، للعقيدة، فهذه الحقيقة، وبصورة آية، هي التي تتفوق على البرهان العلمي: وهكذا، في الحقيقة أن العالم قد خُلِق، وأن جميع الخلائق قد خُلقت في آن واحد؛ والعلم عاجز عن برهنته على نقيض ذلك.

إن فضل ألبير الكبير الرئيسي في هذه العلوم هو فضله للمجالات والإشادة بالاستقلال الذاتي لمناهج كل علم. وقد قدم الملاحظة التالية المليئة بالحس السليم في مؤلفه «تعليق على الحكيم»، وأعرب عن رأيه قائلاً: «في ما يخص الإيمان، من الأفضل أن نصدق أوغسطينوس في هذا الصدد، أكثر من تصديقنا الفلاسفة، إن كانوا على اختلاف. ولكن إن كنا في صدد الطب، فإني أصدق بالأحرى، في ما يخصني، جالينوس وأبقراط، وإن كان الحديث عن طبائع الأشياء، أفضل تصديق أرسطو، أو فيلسوفاً آخر يعرف بتجربته طبائع الأشياء».

كما رأى باكون أوغروستيت، تلبث المبادئ، مع ذلك، أفضل من المضمون والإنجازات. وكما كان ينصبّ اتهام باكون عليه لهذا السبب، فإن ألبير الكبير قلما ميز بين الجانبين الجدي والشطحي في عروضه العلمية. إن معرفته بالغة الاتساع، إلا أنها غالباً ما تظل قليلة الوضوح. وبقيت بحوثه حول الفلذات خيمائية أكثر منها علمية؛ وقد نُسبت إليه، باكرًا جداً، سلطات سحرية، جعلت منه مؤلف عدة مباحث باطنية مثل «أسرار إلبير الصغير» و«مبحث أسرار ألبير الكبير». ولا يتقيد دوماً بفضل الأجناس في أعماله: ومتى يتحدث إلينا عن علم الفلك، يُميز ثلاث درجات من الثبل في الأمور السماوية: في القمة، ما يحوز الكمال المطلق، وهو المطابق «للكائن» الكامل والساكن؛ في الدرجة الثانية: ما يساهم في الكمال بوسيلة عملية واحدة، أي أعلى سماء متحركة؛ وفي الدرجة الثالثة: ما هو مفصول عن الكمال من جراء عمليات ثلاث: أي المدارات الكواكبية.

كان ألبير الكبير مُعجباً بأرسطو كل الإعجاب، وتبنى جميع مواقفه العلمية تقريباً باستثناء أزلية العالم. لكنه بقي يُفلح أيضاً في انفصاله عن هذا الفيلسوف،

كلما لا توضح نظرياته تماماً الملاحظات: وهذه هي الحال بالنسبة إلى منظومة علم الفلك حيث يؤكد على أعظم مشابهة للواقع في أفلاك بطليموس التدويرية epicycles؛ وأنكر أيضاً وجود سماء مائة قد تكون فلكاً عاشراً.

وفي هذه الأمور، ظل قدوةً لغيره. وإن غالبية الدومينيكانيين، مهما كان إعجابهم بأرسطو، تخلوا عن أفلاكه ذوات المركز الوحيد، وفضلوا العقل والملاحظة على السلطة: وهكذا فعل برنار التريي (مات عام 1292)، وتيري الشاكي، مؤلف العديد من البحوث العلمية في بداية القرن 14.

أما هذا الأخير فقد رأى أن شهادة الحواس أساسية، وإذ تكلم عن نظرية الدوائر ذوات المركز الوحيد، صرح بما يلي:

«أما هذا، فلا بد من نفيه لأن التجربة الحسية تناقضه ولا بد من الاعتماد عليها أكثر مما نفعل على أي شيء آخر»
وأخذت الملاحظة تتفوق على أرسطو. ولم يكن البير الكبير بعيداً عن هذه النتيجة.

توما الإكويني

اشتهر توما الإكويني، تلميذ البير الكبير قديماً، بصفته عالماً في اللاهوت، ومؤلف أشهر «كتاب جامع» [فلسفي لاهوتي Somme] في القرون الوسطى، ولا يزال الوثيقة الرئيسية للمذهب الكاثوليكي حتى القرن العشرين. لا سيما وأن مواقفه حول علوم الطبيعة هي الأهم: وسوف تدمج بسمتها موقف «الكنيسة» الرسمي زمناً طويلاً.

وُلد توما الإكويني Thomas d'Aquin عام 1225 قرب مدينة نابولي، في أكوين، منذوراً لخدمة الدير البندكتيني في مونت - كاسان؛ وفيما كان طالباً في جامعة نابولي، دخل دير الواعظين عام 1244 وتبع تعليم البير الكبير من عام 1252 إلى 1259، ثم في إيطاليا من 1259 إلى 1268، ومن جديد في باريس، من 1269 حتى 1272. وتوفي في نابولي عام 1274.

على غرار معلمه البير الكبير، أكد توما الإكويني على الاستقلال الذاتي لكل

من العلم وعلم اللاهوت: فلكل واحد منهما علمه المنهجي الخاص ومضمار دراسته الخاصة:

«إن الفيلسوف [إذن العالم] يعتبر في الخلائق ما يناسبها حسب طبيعتها الخاصة؛ وعلى سبيل المثال، في النار، حركتها باتجاه الأعلى. ويعتبر المؤمن في الخلائق ما يوافقها بصفته مرتبطة «بالله»؛ مثلاً، بأنها مخلوقة من قبل «الخالق»، بأنها خاضعة «الله»، وأشياء من هذا القبيل»⁽⁵⁵⁾.

إنه تمييز واضح جلي يتناقض مع موقف الأوغسطينيين. فهؤلاء يرون أن شرح الطبيعة هو البحث عن دلالتها الروحية: فهم يحذون حذو أفلوطين ولا يدرسون حركة الكواكب السيارة بصفته حركة فيزيائية بل كظاهرة روحية تعني حقيقة غلباً. وفي هذه الظروف، ليس ممكناً أي علم حقيقي للطبيعة. أما القديس توما فعلى نقيض هذا، رأى أن العالم العقلي ومعرفته متمسرة، لا بد أن يكون موضوع دراسة تقصده ذاتياً، مع العلم، بالطبع، أنه في حال التعارض ما بين حقيقة إيمانية ونتيجة علمية، يترتب علينا أن نعد هذه النتيجة غالطة.

والحال هذه، إن توما، مع تبنيه الفكرة الأرسطوية، تواجد عدة مرات أمام مثل هذه المعارضة؛ ولم يخرج منها إلا بصعوبة، مُبدياً بذلك أنه يتردد، في واقع الأمر، في توضيحه ما يعتبره حقيقة علمية. وهكذا، في شأن محركات السماوات: كان أرسطو والمشائون ينسبون حركة كل كوكب سيار إلى «نفس» خاصة تمدد بالوجود فكانت إذن ماهية إلهية *une divinité*؛ فقال الملائكة الملأكي [توما الأكويني]:

«أما هذا، فإن إيماننا يعجز عن قبوله. فإيماننا يؤكد أن «الله» وحده هو الخالق. ومن ثم، نستطيع أن نعطي اسم محركات للملائكة الذين يحركون السماوات تحريكاً مباشراً، ولكن لا اسم أشكال جوهرية أو اسم نفوس؛ فمن هؤلاء الملائكة، تتلقى السماوات الحركة وحسب؛ لكنها لا تتلقى منهم الوجود قطعياً»⁽⁵⁶⁾.

55 - توما الأكويني، «ضد الأمم الوثنية» 2، 4.

56 - ذات، «تعليق على كتاب الحكم الثاني»، التوسع 14، المسألة 1، المقال 37.

إن استبدال الملائكة هذا بدلاً من النفوس الكواكبية يبدو تماماً إلباساً مسيحياً
لنظرية وثنية. وإن القديس توما، في مؤلفات أخرى، يُثابر معتبراً الأمر قد تم البرهان
عليه ووافق القديسون عليه:

«إن واقعة تحريك الملائكة للإجرام السماوية، هي قضية لا يضعها أي قديس
موضع الشك: فجميع الحركات الطبيعية للإجرام السفلى لها بمثابة سبب حركة
الجرم السماوي. ولا شك أن هذا قد تمت البرهنة عليه عقلياً من قبل الفلاسفة، وقد
تجلى ذلك بالتجربة، وقامت سلطة القديسين بالتصديق عليه [...] ومن ثم هذه
النتيجة. فكل ما يتحرك طبيعياً تتم حركته بخاصة الوظيفة التي يحرك بها الملائكة
الأجرام السماوية»⁽⁵⁷⁾.

«هل الملائكة يا تُرى تحرك الأجرام السماوية؟».

أجاب العلامة: «ليس فقط الفلاسفة هم الذين برهنوا على ذلك بحجج عديدة،
بل، علاوةً عليهم، أكد عليه العلماء القديسون تأكيداً جلياً - بيد أن بعض
الأشخاص هل رأوا أن هذا الأمر قد تمت البرهنة عليه برهنةً لا يطالها الخطأ؟ -
إليكم إجابتي على هذا السؤال:

«إن الفلاسفة قد أفاضوا في البراهين من هذا النوع. وهم يعدون هذه البراهين
بمثابة دلالات عقلية. أما أنا أيضاً، فيبدو لي أنه من الممكن، بطريقة دلالية، البرهان
على هذه القضية: تتم حركة الأجرام السماوية بوسيلة عقل ما: فإما يحركها «الله»
مباشرةً، وإما يحركها بواسطة الملائكة؛ ولكن كون «الله» يحركها بواسطة
الملائكة، فذلك يُلائم بوجه أفضل ترتيب الأمور الذي يؤكده القديس دُنيس تأكيداً
لا يطاله الخطأ»⁽⁵⁸⁾.

لكن، مع مسألة أزلية العالم، قلما يكون توفيق ممكن ما بين أرسطو الذي يؤكد
أن العالم ضروري وأزلي، وبين «الكتاب المقدس» الذي يشهد، كما يحسب
البعض، على الخلق من العدم: ex nihilo ولذلك، انفصل توما الأكويني عن
أرسطو الستاجيري، حول هذه النقطة، لكنه لم يفعل ذلك دون تحفظ؛ وهو الذي

57 - ذات، «كتيب 10»: Opuscule.

58 - ذات، «كتيب 11».

يؤكد الاتفاق الثابت ما بين العقل والإيمان، وإمكانية البرهنة على حقائق الإيمان، قد صرح هنا بما يلي:

«إنما من الإيمان وحده نتلقى هذه الحقيقة؛ فالعالم لم يكن دوماً موجوداً. وهذه الحقيقة لا يمكن البرهان عليها برهنةً دلاليةً عقليةً»⁽⁵⁹⁾.

لبث توما الأكويني متردداً في علم الفلك. وكان يعلم أن الدوائر ذات المركز الوحيد، لدى أرسطو، لا تستطيع أن تنقذ المظاهر؛ وإن دعم من حيث المبدأ، وعند البداية، هذه الدوائر، فقد عبر عند نهاية حياته عن شكوكه حول هذا الشأن، وذلك في تعليقه على مؤلفه «عن السماء»: ثرى من يدري إن سيُعثر يوماً ما على شرح أفضل من شروح أرسطو وبطليموس؟ كذا تساءل توما الأكويني. وكما فعل باكون، أكد أن النجوم تمارس أثراً على أجسام ما تحت القمر بواسطة البيئة؛ وتحدد الكواكب السيارة أيضاً مزاجنا وحظوظنا الصالحة والرديئة؛ لكنها لا تحد، في أية حال من الأحوال اختيارنا الحر⁽⁶⁰⁾.

إن تبني توما الأكويني مذهب أرسطو قد تسبب له بأن طالته إدانة عام 1277. وكان هناك قرابة عشرين قضية نبذها ايتيين تامبييه وكانت تعني توما الأكويني، ولا سيما منها القضايا حول: دور المادة بصفقتها مبدأ تفريد للشكل: دون المادة، قد لا يستطيع «الله» أن يخلق أفراداً من النوع عينه؛ وفي رأي الأسقف، كان هذا الرأي تحديداً مُهيناً لقدرة «الله»، عن طريق الطبيعة. لكن ذلك لن يمنع تطويب العلامة الملائكي قديساً عام 1323.

كان دور العلم أحد أقطاب تفكير «الكنيسة» في القرن 13 وأحد اهتماماته الرئيسية. وكان يُطرح طرحاً ملموساً، مع دخول منظومة علمية كاملة ومهياة، ألا

59 - خلاصة جوهرية Somme لعلم اللاهوت، الجزء 1، المسألة 46، المقال 2.

60 - ذات، «كتيب 10» إن تبني القديس توما لفيزياء أرسطو قد ذهب به إلى تصور جديد للمعجزة: «ثمة شيء يدعى معجزة عندما يجري خارج ترتيب الخلق بكامله». (خلاصة علم اللاهوت الجوهرية، a 1، المسألة 110).

والمعجزة تدرج أيضاً بطريقة ما، في الطبيعة: إنها معجزة تنتجها أسباب مجهلها (أ). فان هوف A. Van Hove، «مذهب المعجزة لدى القديس توما الأكويني، ووفاقه مع مبادئ البحث العلمي» (بروج، 1927).

وهي منظومة أرسطو، مسألة قيمة الشرح العلمي في البحث عن الحقيقة. وفيما ظل علم اللاهوت يجهد في فك رموز كتاب الوحي بدا أرسطو، من جانبه، أنه قد حل رموز كتاب الطبيعة. فكان الحماس في كلية علوم الطبيعة والفنون، فيما ظل الحذر مسيطراً لدى علماء اللاهوت، ثم تغلب العداء على الحذر وتأوج مع إدانة 1277.

للمرة الأولى، لبثت سلطة «الكنيسة» التراتبية والرسمية تسد الطريق أمام منظومة علمية، لأسباب عدم توافرها مع الإيمان. في الحالة هذه، كانت المنظومة المدانة غالبة، في الحقيقة. إلا أن مبدأ الإدانة ودواعيها بقيت تشهد على سوء استخدام سلطة علم اللاهوت الذي لم يزل يتخذ قرارات في مضمار لا يعنيه، وذلك باسم حقائق غير أكيدة بمقدار كثير: فيما بعد، سيكون هناك العديد من علماء اللاهوت المستقيمي الرأي يتقبلون إمكانية عالم أزلّي أو دوري، مثلاً، دون أن تهدم هذه الإمكانية من جراء ذلك، فكرة الخلق.

راح تدخل أرسطو يُحدث ردة فعل نابذة من قبل السلطات الكنسية. وبسرعة سيغدو هذا الموقف ارتكاساً مؤسفاً أمام ما كان في العلوم من أشياء جديدة: مذهب مركزية الشمس، مذهب الديكارتية، مذهب الداروينية؛ وفي كل مرة سيكون هناك الرفض ذاته.

لكن، لم يكن كل شيء سلبياً في ذلك العصر. وأكد أعمق علماء اللاهوت حق العلم في متابعته بحوثه بمناهجه الخاصة.

وقد اتقد حماس هؤلاء العلماء لأجل هذه البحوث؛ واعترفوا بضرورة التجربة والملاحظة، مشددين على قدرة العقل الكلية، وحتى داخل علم اللاهوت. ولا جرم أن علمهم المجرد والاستنتاجي لم يجعل المعارف تتقدم كثيراً، لكن الاهتمام البالغ جداً الذي كانوا يُولون له لدراسة الطبيعة أشار إلى الثقة التي كانوا يولونها لإمكانات العلم. وما كان يُبدي الأهمية الرئيسية التي منحتها «الكنيسة» للظواهر العلمية، هي المؤلفات الجمة الكثيرة في الفيزياء، وعلم الفلك، وعلم الأحوال الجوية، التي كتبها رجال الدين، والمشايخون لكل من: باكون وغروستيت وألبير الكبير، بل أيضاً التي ألفها كتاب آخرون أقل شهرة مثل: جوردانوس نيمورياريوس، رئيس دير الواعظين

من عام 1222 إلى 1237، الاختصاصي الشهير في علم الرياضيات. أشار أيضاً نبذُ نظريات أرسطو حول علم الفلك لصالح نظريات بطليموس إلى تقيّد شديد بالمراقبة. وإن إدانة عام 1277 التي شرّعت الاحتمالات كانت ستحث لتوها البحوث في القرنين 14 و15. وسوف يرى ختامُ العصر الوسيط ازدهار الفرضيات من كل الأنواع وفي جميع المجالات. وسوف تخفف «الكنيسة» - القلقة والوهنة من جراء انقساماتها - سيطرتها على العلم. وهناك رجال دين، حاملون أكثر منهم علماء، سوف يُفجرون منظورات الكون القديم الضيقة. وستلد تصورات تتسبب بالدوار، تحت الأنظار الحليمة لدى بابوية قد غدت إنسانويةً وستتيح تسامح «الكنيسة» العقائدي ازدهار نظريات علمية جديدة.

الجزء الثالث

من التسامح إلى القطيعة
(القرن الرابع عشر إلى بداية السابع عشر)

الفصل السابع

الفصل بين الإيمان والعقل أو زمان الافتراضات

للقرون الرابع عشر سمعة سيئة. فالعصر الوسيط يتفكك فيه مع رائحة الموت. وشاهدت أوروبا المكتظة بالسكان ظهوراً جديداً للمجاعات الكبيرة، منذ عقد 1310؛ وبدأت حرب «المئة سنة» وأضرار خرابها عام 1340؛ وفي 1347، قتل الطاعون «الأسود» [أي طاعون الكوارث] ثلث السكان خلال ثلاثة أعوام؛ وطوال قرن سيكرر الطاعون فعلته بصورة منتظمة في المدن والأرياف. وأسهم في ذلك وضع المناخ: فتفاقم الطقس، وأتلف البرد والرطوبة المحاصيل، وطفق المجتمع يرتعد على أساساته، فيما لبثت طبقة النبلاء تغوص في الشطط والتبذير، وتقمع ثورات القرويين الجائعين، وبينما توجب على طبقة البرجوازيين، في المدن أن تجابه ثورات العمال الذين هددهم ارتفاع الأسعار. واحتدت النزاعات الاجتماعية؛ وأمست السلطات مهددة، وانتشرت الفوضى في كل مكان.

وتجاهه الروحي والديني: البابا بونيفاسيوس الثامن على فيليب لوبل، والبابا جان الثاني والعشرون على لويس البافيري؛ وتصاعدت الروح العلمانية؛ وطفق مارسيل البدواني ينيذ التيقراطية [مذهب حاكمية الله] وراحت «الكنيسة» تعاني من أزمة لا سابق لها: فالبابوية باتت خاضعة لملك فرنسا من 1305 حتى 1377، واستقرت في مدينة أفينيون؛ وجعلت اضطرابات الأحزاب الرومانية المدينة الخالدة [روما] مدينة لا تُطاق السكنى فيها. ومن 1378 إلى 1417، وقع «الانشقاق الكبير»: فانشطرت المسيحية شطرين، روما ضد أفينيون، بابا ضد بابا، اكليروس على اكليروس. وبدأت المعارضة في السلطة والعقيدة. وانتقد جوهن ويكلييف، وجان هوس ثراء البابوات والأساقفة ورؤساء الأديرة، وشهروا بهؤلاء الأبحار الأعظمين الذين يتنازعون التاج البابوي «كما تتقاتل الكلاب لأجل عظمة»، وانتقدوا العقائد،

ومزقوا علم اللاهوت التقليدي. ولجأ آخرون إلى ممارسات تكفيرية أو سحرية: وبدأوا يجلدون أنفسهم، ويستشيرون «الشیطان» والسحرة. وتفوق الروحاني على العقلي: وسعى إيكهارت وتاولر، وسوسو ورويسبروك، إلى التملص من هذا العالم باتحادهم بـ«الله»؛ ولجأ العلمانيون إلى أديرة المترهبات. وتناوب الشبُّ مع أزمات التقوى، والشراسة مع القداديس المتتالية. وفي فلاندر، كسب الناس الغفرانات بسحب اليانصيب.

تطورت الأفكار في القرن 14 على هذه الخلفية المأسوية. ولم يسبق قط أن عانت أوروبا من مثل هذه الفوضى منذ الاجتياحات الكبيرة. وخلال هذه الحال، لم يكن العلماء والفلاسفة وعلماء اللاهوت يعيشون في برج عاجي. وإن محاولة فهم فكر القرن 14، مع غض الطرف عن كوارث الطاعون «الأسود» و«الانشقاق الكبير»، هي أمرٌ باطل كما هو باطل شرح مذهب الوجودية دون الحديث عن هيروشيما وأوشوفيتز.

في المضمار الذي هو مضمارنا، الزعزعة عارمة وتُترجم بإعادة اتهام العلاقات بين الكنيسة/ والعلم. فترى من يسعه أن يثق بالعلم في غمرة هذه الكوارث؟ فليس العلم صالحاً إلا لإصدار افتراضات تنقذ المظاهر، دون أن تدعي الشرح للواقع الموضوعي الحقيقي. فقدرات العقل محدودة ولا يُمكنها أن تعني إلا دراسة العالم. وهذه هي مبادئ ليست بالضرورة شؤماً على البحث النظري: وسوف نرى افتراضات تزدهر، وتعتمد الرياضيات، والبعض منها إرهابيات لنظريات عصرية وإن الفكرة ذاتها القائلة بأن العلم ليس سوى شرح للمظاهر، تُرى ألا تؤذن بالتصورات الراهنة؟

أما الإيمان، فيترتب عليه أن يقتصر على المضمار الروحي والإلهي. فالإيمان لا يشرح الظواهر الطبيعية. ولا يتوجب على اللاهوت - وقد أفضت أزمات القرن إلى تدني قيمته بوجهٍ خاص - أن يتدخل في العلوم. إذن، أمست المعرفة مُفجرة: فمن جهة، ثمة حقائق روحية، ومن الأخرى، حقائق علمية. وبدأ التصدي الشديد لتوليفة توما الأكويني الكبيرة. وباتت أزمة «الكنيسة» حادة جداً حتى إن السلطات الكنسية لم تعد قادرة على جعلها بعض الإدانات المحتملة سهلة على التقيد بها.

فالظروف مواتية للمزيد من حرية البث العلمي.

أجل، إن جميع الباحثين مؤمنون: فكلهم من رجال «الكنيسة». ولا يستطيعون، في أعمالهم وافتراساتهم، أن يستبعدوا بدهيات الإيمان التي لبثت جزءاً من بُنياتهم الذهنية؛ وفي النطاق العلمي قلما ظل فصلُ الأجناس واضحاً. ولكن استناداً إلى البديهية القائلة إن كل شيء مستطاع عند «الله»، فهُم لا يترددون في التفكير في إمكانيات خصبة: دوران الأرض، وحتى أزلية العالم. وطفق مضمار اللغة يتحول: فالإسمويون [اتباع مذهب الإسمية] ينكرون كل إمكانية لعلم الماهيات، ويسعون إلى إحكامهم منطقاً صورياً يتأقلم مع الحقيقة الملموسة لما هو فردي [أو جزئي]، إلى إحكامهم لغةً يقوم أساسها على الرياضيات، لغةً لها من الدقة ما يكفي لكي لا تدع أي حيز للغموض والالتباس، لغةً تُعرب عن حقيقة الواقع إعراباً يتيسر تحديد مقداره مُعدين بذلك الانتقال من فيزياء الكيفيات إلى فيزياء الكميات.

بل حاولوا في باريس وأوكسفورد أن يُطبقوا منطقهم على علم اللاهوت وعلم الأخلاق. ورغم ذلك بدأت هذه البحوث المترددة (التي تسببت، بالكثير من المبالغات العقيمة) تشكل بذور العلم الحديث.

أمام هذا التكاثر، ترددت سلطات «الكنيسة» الترابية. فالسلطات المنشغلة بمعارك أخرى، قلما وجدت الوقت ولا القدرة للاهتمام بهذه التفكرات النظرية. وهناك بعض المحاولات، الباطلة بما يكفي، قد تم إعدادها لأجل فرض توليفة تومائية قائمة على أساس مذهب العلم الأرسطوي وعلى الثقة بالعقل الساعي إلى فك رموز الكون الحقيقي ووحدة المعرفة. لكن القرن 14 هو قرن إعادة الاتهامات والانتقادات والبحوث، ولم يكن قرن اليقينيات التومائية والتي فرضها تكرار الرسائل البابوية.

دَنس سكوت

إنه الرجل السابق للقطيعة الكبيرة بين الإيمان/ والعقل في ختام القرن 13، وهو السكوتلاندي جان دنس سكوت (1266 - 1308) الفرنسي، الأستاذ في أوكسفورد حتى عام 1304، ثم في باريس ما بين 1305 - 1308. وإذ

استمد إلهامه من المذهب الأوغسطيني، نبذ العديد من مظاهر فيزياء أرسطو، مستخدماً لتحقيق ذلك حججاً من علم اللاهوت.

فيما لبث الفيلسوف [أي أرسطو] يؤكد الطبيعة المختلفة للأجرام السماوية، غير القابلة للفساد، والأجرام ما تحت القمرية القابلة للفساد، فإن دُنس سكوت أكد ما يلي:

«إن تبعنا علماء اللاهوت، يترتب علينا، هنا أيضاً، أن نضع مادةً. فلا جرم أنهم يقبلون أن السديم قد بلغ السماء موطن الألوهية: *empyrée*؛ وهذا السديم كان المادة لجميع الأجرام المحتواه تحت سماء موطن الآلهة. فلا بد إذن القبول بأن هذه المادة المعتبرة في ذاتها، وبداتها، هي من نفس طبيعة كل جرم ولا يستطيع علماء اللاهوت إذن الاتفاق مع الفيلسوف في شأن هذه القضية: فالسماء ضرورية ولا يطالها الفساد».

في مسألة الأشكال الكيفية، يُعارض أيضاً سكوت أرسطو وتوما الأكويني، إذ رد التغيرات الكيفية إلى تنوعات كمية: فالتحولات الطبيعية ظواهر يمكن تحديد كميتها. وهذا المبدأ الأساسي لكل دراسة علمية قد تمّ امتداده إلى مسألة المحبة، وتبعها جزء لا يُستهان به من جمعية الفرنسييسكانيين، كما يشهد على ذلك الراهب بيير الأكيلاني Pierre d'Aquila من الرهبانية الفرنسييسكانية، وهو الذي كان عضواً في محاكم تفتيش فلورنسا عام 1343، ثم أسقفاً لمدينة تريفينتو سنة 1348، ومات في 1361. وإذ نبذ نظرية توما الأكويني في مؤلفه: «مسائل عن حكم بيير لومبارد»، صرح بما يلي:

«ثمة رأي آخر، أي رأي سكوت، وأعتبره صحيحاً وهو التالي: إن المحبة تزداد بقدوم محبة جديدة أو بقدوم واقع حقيقي جديد، وهو مع المحبة المتواجدة سابقاً يفعل شيئاً بذاته».

أما الفرنسييسكاني أنطونيو الأندريسي Antonio d'Andrès فقد أضاف: «لكل شكل جوهرية طبيعي درجات ذاتية وجوهرية وبفضلها يكون الشكل هذا قادراً على الأكثر أو الأقل، وكذلك على الانقسام الذاتي».

إذ ظل دُنس سكوت مخلصاً لإدانة سنة 1277، فقد رأى أيضاً أن «الله»

بمقدوره أن يحرك الأرض، وإذا لم يجد الحل بدأ يطلب من طلابه أن يبحثوا عن حجج منطقية وفيزيائية تُبرر هذه الإمكانية. ورأى، أحد تلاميذه، جان البستولسي، أن هناك نظرية وحيدة في الرياضيات قد تتيح الوصول إلى ذلك. وسيلزم قرنان من الزمان قبل أن يجد كوبرنيك هذا الحل، لكن الفكرة كانت قد انطلقت.

على نقيض ذلك، ظل دَنْس سكوت يستخدم علم الهندسة لكي يدحض النظرية الفيزيائية لما لا يمكن تقسيمه [الذرات]:

«ثمة دوائر ذات مركز وحيد يمكن أن تُصادف بأي شعاع ينبثق عن المركز؛ فلا بد إذن أن تشتمل كلها على العدد ذاته من الذرات، وبالتالي، لا بد أن تكون كلها متكافئة فيما بينها».

وفيما كان يؤكد على فصل واستقلال الإيمان عن العقل، فهذا العلامة الحاذق الأريب، كان مع ذلك موالياً لمذهب الواقعية: قبل وجود الأجناس والأنواع التي من الممكن أن تكون مواضيع للعلم. وزميله الإنكليزي غيوم الأوكامي سيدفع انتقاد المعرفة إلى ما هو أبعد بكثير. وسيغدو مصدراً للمذهب الأسمي الأصولي الذي ستكون عظمة نتائجه على تنمية العلم وتطوره.

غيوم الأوكامي وانتقاد المعرفة العلمية

إن حياة غيوم الأوكامي Guillaume d'Occam متهورة بسمات حوادث القرن المأسوية؛ وعقيدته هي وليدة ذلك العصر المضطرب. وُلد قبل سنة 1300 في كونتية سوري، ودرس ثم علم في أوكسفورد، عقب دخوله في جمعية الفرنسيسكانيين في بداية شبابه.

ظهرت عقيدته منذ تلك الفترة، موضوع ربية بما يكفي لدى السلطات لكي يُستدعى إلى أفينيون عام 1324. وكان غيوم يعظ علناً بالعقيدة التي تبناها المجلس العام للرهبانية الفرنسيسكانية، سنة 1322، أي أن: «يسوع المسيح، إذ أشار إلى طريق الكمال [الروحي]، وإذا سار الرسل خلفه لكي ينشروا ذلك في العالم، ما كان لهم أي شيء من حق الملكية، لا فردياً ولا جماعياً».

لكن البابا جان الثاني والعشرين كان منبئته في مدينة كاهورس، مدينة أرباب

المصارف، وكان يعيش حياة ترف، ويزيد الضرائب البابوية وينساق إلى مذهب المحسوية népotisme الأشد سفاهة، ويكدس الأموال، بحيث استطاع أن يترك لورثته أربعة وعشرين مليوناً من الدوكات [نقدٌ ذهبي قديم من البندقية] فقد رأى أن أفكار الفقر المطلق هذه نجمت عن تفتن خيالٍ محض، بل هرطقة. وإن مكوث غيوم الأوكامي في أفينيون ترك فيه الأثر الذي تركه مشهد روما على لوثر بعد ذلك بقرنين. فإن البذخ، والدسائس، والمساجلات الباطلة في القصر البابوي قد أتمت، في نظره فقدان السلطة البابوية لسمعتها. وفي عام 1328، هرب بمعية الرئيس العام لديره، ميشيل السيزيني، ولجأ إلى الإمبراطور الجرمانى لويس البافيري الذي كان على نزاع شديد مع البابا.

وسبق أن انحاز غيوم، في بداية القرن، إلى جانب فيليب لوبل المعارض للبابا بونيفاسيوس الثامن. وظهرت سلطة الحبر الأعظم الدنيوية سلطةً مبالغاً فيها؛ وعندما عارض جان الثاني والعشرون لويس البافيري قام الفرنسي سكانى غيوم بدعم العقيدة التي نطق بها حديثاً مارسيل البادوانى في كتابه «المدافع عن السلام»، أي الفصل بين السلطتين الزمنية والروحية، واستقلال الملك كاملاً حيال البابا. وإن شخصية جان الثاني والعشرين ما كانت لتجذب التعاطف معها: فنظام ضرائبه المتطرف ومواقفه العقائدية كانت موضوع جدال شديد؛ بالإضافة إلى ذلك، ترك محاكم التفتيش ترفع دعوى شائعة على «المعلم إيكارت». أما دانتى معاصره، فسوف يزجه في الجحيم، دون تردد فقال: «إن رجل كاهورس [البابا جان 22] كان متعطشاً لدمائنا».

من عام 1328 حتى موته (في 1349 أو 1350)، لم يكف غيوم الأوكامي عن محاربة السلطة البابوية؛ في مؤلفه «حول عقائد البابا يوحنا الثاني والعشرين» (لعام 1333)، على سبيل المثال، حيث اتهم البابا بالهرطقة. وقبل موته، أتاح له الوقت أن يشهد أيضاً بداية حرب «المئة سنة» وتدمير الطاعون «الأسود» وويلاته. وإذا التزم بنضالات عصره التزاماً عميقاً، فقد نقل في أعماله اللاهوتية والفلسفية والعلمية ما كانت عليه معركة حياته: أي فصل الزمنى عن الروحي فكما يترتب على السلطة الدنيوية وعلى السلطة المدنية أن تتقيدا بالمضمار الخاص بكل منهما، فإن الإيمان والعقل ليس لهما أي شيء مشترك، وعليهما أن يحترما استقلالهما الداخلي

المتبادل. فقد هُدم المشروع الكبير للتوحيد، مشروع توما الأكويني. لكن عدوَّ أوكام الأول، يوحنا الثاني والعشرين، هو الذي طوب توما الأكويني في 18 تموز/ يوليو 1323، وعندئذٍ راح الفرنسيسكاني، ضمناً يصف البابا بأنه هرطوقي، فإن فكرة غيوم تشكلت في المساجلة ودمغت باسمها.

إن فكرة غيوم تقوم على تأكيده الاستقلال الذاتي الكامل للعقل والإيمان اللذين ليس بمقدورهما بلوغ الحقائق عينها: فهل الحقيقة ذاتها عن «الله» هي التي يمكن البرهان عليها في علمي اللاهوت والفيزياء؟ كذا تساءل غيوم أوكامي في مؤلفه «شخريات»، قبل أن يجيب بالنفي. إن «علم الله» وعلم الطبيعة لا يسعهما الالتقاء، وبات كل منهما بعيد المنال عن الآخر. وزيادة على ذلك، إنهما على قدم التكافؤ ذاته، وثنائجهما محترمة بالمقدار ذاته. فما هي إذن قيمة المعارف العلمية؟ أولاً، إنها لا تطال سوى ما هو فردي، ما هو خاص، والمُدرك بوجه فوري. وليس للأجناس وللأنواع أي وجود بذاتهما، إنهما لفظات، وكلمات، فيما كانت الفلسفة التقليدية ترى فيهما بعض الحقائق؛ إن مذهب الأسمية [nominalisme] لدى غيوم أوكامي على نقيض النزعة الواقعية الأفلاطونية:

«خارج النفس، ليس ثمة أية حقيقة شاملة لا بذاتها، ولا بعنصرٍ ما يُضاف إليها (أكان كائناً حقيقياً أم كائناً عقلياً)، ولا بأية طريقة نعتبرها أو نسمعها؛ فوجود ما هو شامل مستحيل كما هو مستحيل أن يكون الإنسان حماراً»⁽¹⁾.

من ثم لا يعرف العقل إلا الأشياء المفردة الفردية. والألفاظ الشاملة العامة، التي يستخدمها في الاستدلال، لا تطابق أي واقع حقيقي. فهي علامات ورموز. وما هو موجود، إنما هو فلان أو علان، وليس هو الإنسان. ويتركب العلم من هذه العلامات، ويستخدم لغةً رمزية؛ ولا تتواجد العلاقات التي يصفها العلم إلا في ذهننا. وحينما أقول: «للإنسان ساقان»، أربط منطقياً علامتين [إشارتين]؛ ولا تكون جملتي الرمزية صالحة إلا بشرط، وليست الجملة صحيحة إلا بشرط وجود الإنسان. والصيغة العلمية الحقيقية هي: «إن وُجد الإنسان، فهو حيوان عاقل»⁽²⁾.

1 - غيوم أوكامي Guillaume d'Occam، «تعليق على الحِكم»، 1، ترتيب 2، المسألة 7.

2 - ذات، «ما يروق لك» 5، المسألة 15.

إن هذا الموقف الذي يسيّم بطابعه القطيعة مع الذهن الأرسطوي يُؤذن بالتصور الحديث وحتى المعاصر، وهو تصور العلم فالعقل البشري يعرف حدسياً أشياء مفردة، وكذلك يلحظ حدسياً بعض العلاقات؛ ولكي يُعرب عن هذه العلاقات، يُعدُّ لغةً من علامات، ومنطقاً صورياً. فالحقيقة العلمية هي إذن ضرورية على صعيد المنطق الصوري؛ لكنها محتملة على مستوى الكينونة [الكائن]. وكل علم هو علم العلاقات الصورية. أما السببية، وهي أساس كل استدلال علمي، فهي تعصى على البرهنة. وكل ما أستطيع فعله، إنما هو ملاحظتي أنه في كذا ظروف، كذا حالة هي دوماً متبوعة بكذا حالة أخرى؛ والمنطق هو الذي يربط اللفظتين بفكرة السببية، وما أثبتته، إنما هي العلاقة الصورية.

وكذلك، تكون الحقائق الدينية عصية على البرهنة، وابتداءً من الوجود ذاته «لله». فمن جهة، لأن الوجود الوحيد الأكيد هو الوجود الذي من الممكن إدراكه حدسياً، ومن جهة أخرى، لأن «براهين» علم الكون التي قدمها القديس توما الأكويني تقوم على تصور علمي غالط للكون: أي ضرورة حركة أولى وسبب أول. وبالأحرى، لا يمكن البرهان على واقع الصفات الإلهية الحقيقي - أي الوجدانية، واللاتغيرية، والقدرة الكلية واللاتناهية - بما أننا لا نمتلك معرفة حدسية إلا معرفة ما يناقض هذه الصفات: أي التعددية والتغير، ومحدودية القدرة والامتداد. وكون العالم قد خُلق هو أيضاً يلبث عصياً على البرهنة، لأننا سنواجه عندئذٍ أزليةً قبله، وأبديةً بعده؛ وهذا أمرٌ لا معقول. ففي هذا المضمار الإيمان وحده بمقدوره أن يعطينا اليقين؛ ولا يزال العقل عديم الجدوى.

في غالبية الأحوال، يظل أرسطو والقديس توما الأكويني غير مقبولين. ويقوم غيوم الأوكامي، في مؤلفه *Summulae in libros physicorum* [ما هو الأسمى ما بين كُتب أهل الطبيعيات] باستعراض مذاهب أرسطو العلمية، وعلى نقيض ما يعلنه في المقدمة، يسترسل في نقده بشكل منتظم، ويطلبه، في غالب الأحيان العون من علم اللاهوت؛ وقلما يكون هذا الأمرُ على وفاق مع مبادئه الخاصة حول الفصل الصارم ما بين المجالين [العلمي واللاهوتي]. فقد لبث مُتشبهاً بالروح القروسطية، وأقله في هذا المظهر: ليس للإيمان وللعقل أية علاقة متبادلة بينهما -

حسب قوله - ولكن، حيثما تكون حقيقة عقلية معارضة لحقيقة إيمانية، فلا بد لهذه الحقيقة الإيمانية أن تتفوق.

«ليعلم كل من سيرون هذا الكرّاس ما يلي تماماً: ليس فيه شيء إلا وأدعمه معتقداً به اعتقاداً ثابتاً بصفته حقيقةً لاهوتية أو كاثوليكية. وسوف أكتشف فيه فقط لهؤلاء الذين التمسوا مني هذا الأمر، وذلك في أسلوب بسيط جداً وخالٍ من كل تصنع، عما يبدو لي قوله مجدياً، حسب نية أرسطو. وكل ما سوف يُعالج فيما بعد ولا يناقض الحقيقة المسيحية هو حقيقي، حسب رأيي. بيد أن كل ما يمكن أن يكون متناقضاً مع عقيدة «الكنيسة» الرومانية أعده بمثابة أخطاء يترتب نبذها»⁽³⁾.

كذلك أيضاً، حينما يوجد تردد ما بين نظريتين علميتين، من الممكن أن يهذب ذلك «بالكنيسة» إلى الحسم، ساعيةً، مثلاً، إلى الحل في كتابات «الآباء». وعديدة هي الأمثلة من هذا القبيل في آثار أوكام، وهو في الحين ذاته دلالة على صدقه الفكري.

وعندما لا توفر له التجربة بدهية مُقنعة، يعترف هذا الفرنسي سكاني بعجزه: «من هذين الجانبين، ما هو الحقيقي يا ثرى، وما هو الخطأ؟ لا نعرف عن ذلك شيئاً»، كذا استنتج الفيلسوف في معرض نقطة خاصة بعلم البيولوجيا⁽⁴⁾. وإن لم يُعرب «الآباء» عن رأيهم أيضاً، فينبغي أن نتبنى النظرية الأسهل لكونها النظرية الأكثر قرباً من الحقيقة.

شرع أوكام، بمساعدة هذه المبادئ، بهدم فيزياء أرسطو التي انتقد منها جميع الأفكار الجوهرية، باسم التجربة والمنطق. وشرّعت بعضُ تحاليلهِ آفاقاً مرموقة ومُدّهشة. وعلى هذا المنوال، أكد إمكانية وجود كون لا نهاية له: فالقدرة الإلهية قد تستطيع دوماً أن تزيد عدد الأفراد والأنواع، مهما كان هذا العدد. ويبدو أنه فكّر أيضاً في هذه اللانهاية بصفتها صيرورة كإمكانية نمو متخطية كل حدّ. ومن الممكن أن يكون هذا العالم أزلياً. وإن الجدال الذي يقوم به هذا الفرنسي سكاني يُفضي به إلى أفكار تُثير الاهتمام حول العلاقات ما بين الكل والجزء، والصغير بلا نهاية والكبير بلا نهاية.

3 - ذات، «القيم الصغيرة في كتب الفيزيائيين»، 1، 13

4 - ذات، 4، 1

النقطة الثالثة: يتركب الكون من مادة فريدة:

«هل ثمة في السماء مادة من نفس مادة الأجسام على الأرض؟ [...]» أجيب على هذا السؤال، أولاً، بأن هناك شيئاً من المادة في السماء. وأتقبل ذلك لأن القديسين والعلماء الملائنة قد علموا أن «الله» خلق مادة وبواسطتها كان ينبغي أن تتشكل الأجرام السماوية والأجسام الأخرى. وثانياً، أقول إن هناك مادة من ذات الطبيعة؛ بوجهٍ مُطلق، في الأجرام السماوية وفي الأجسام السفلى. ولكن الجانب الذي أتوخى التقيد به بهذه الطريقة، لا يمكن البرهان عليه، كما لا نستطيع التيقن من الجانب المناقض⁽⁵⁾.

ثمة نقطة أخرى من فيزياء أرسطو يطالها الجدل: نظرية الحركة.

انتقد غيوم الأوكامي الفكرة القائلة إن الأجسام لا يمكنها التحرك إلاً لأن محرکاً يث الحياة فيها؛ وكذلك هو شأن سقوط الأجسام، وقد شرحه الفيلسوف بمثابة نزعة الأجسام الجسيمة les graves إلى الالتحاق بمكانها الطبيعي، فبداله أمراً يُفهم بمقدار أوفر بوجود جاذبية تمارسها كتلة الأرض: فهل المغناطيس والحديد لا يُبرهان على أن الأعمال عن بعد ممكنة؟ ومضى تفكير هذا الفرنسيسكاني حتى بلغ احتمال حركة للأرض، فقال: «يتحرك الجرم السماوي حول الأرض التي تمكث ساكنة في مركز العالم. ومع ذلك، لنعلم تماماً أنه من المحتمل افتراض الأرض تتحرك وأن مركز العالم قد يظل على سكونه، فيما لم تكن السماء تتحرك من بعد، في واقع الحال، حول جرم ساكن لا حراك له»⁽⁶⁾. ففي نظره، ليس سكون الأرض - وهو محتمل - ضرورةً منطقية؛ ويكفي أن نتصور في مركز حركة الكون نقطةً مجردة؛ وإن تلميذه نيكولا بونيه Nicolas Bonnet الذي غداً أجراً منه، سوف يؤكد على وجود هذه النقطة المجردة.

أما ألبير الساكسي، بتطويره فكرة المعلم سوف يقترح إمكانيةً أخرى كانت توضع التجربة الدارجة توضيحاً مماثلاً: فالأرض قد يسعها أن تدور في منحى السماء المعاكس: *en sens inverse du ciel*: «لأجل ذلك، ليس من ضرورة أن

5 - ذات، «ملاحظات في أربعة كتب للحكم»، الكتاب 2، المسألة 22.

6 - ذات، «قيم صغيرة» الجزء الأخير.

تبقى الأرض ساكنةً بوجهٍ مُطلق؛ ويكفي ألا تدور في منحى دوران السماء مع سرعة الدوران الزاوية ذاتها».

قبل غاليليه بقرنين ونصف، ما كان رجال الدين يشعرون بأي كبتٍ في التنويه بحركات الأرض المحتملة، فما كانوا يترددون عن تحريكهم الأرض في كل اتجاه. وكانوا يفكرون في جميع الإمكانات: دوران انتقالي، سقوط دوران في الوجهتين، مجرد الدوران، رجفان... الخ. دون أن يجد أحدٌ خرقاً لما هو مقدس في فكرة هذه التحركات لكوكب الأرض القديمة.

وذلك لأن الأمر كان يعني، في نهاية المطاف، «إنقاذ المظاهر». وإن غيوم الأوكامي الذي لبث لا يقبل كأمر أكيد إلا بنتيجة التجربة المباشرة، كان يعلم تماماً أن معرفة الأسباب الحقيقية للظواهر معرفة تفوتنا. وكما لاحظ، ليس ذلك سبباً من الأسباب لكي يعيش في الشك الدائم وفي الريبة الكاملة:

«لعل أحداً سيقول: بما أننا لا نقدر أن نعين المسبب لذلك، يترتب علينا ألا نقبله البتة، لأنه يتوجب علينا ألا نفترض شيئاً دون ضرورة ولا سبب.

فسأجيب أن ثمة جمماً من الأشياء التي ينبغي أن نفترضها رغم أنها تفتقد أسباباً لها معروفة، وذلك استناداً إلى التجارب والاستدلالات. فبالجربة والاستدلال البعدي، يُفضي بنا الأمر إلى تقبلنا كثيراً من الأمور التي نجهل رغم ذلك أسبابها، إما لأنه ليس لها سبب، وإما لأن لها أسباباً نجهلها، كما يحدث في الحال المعروضة. وفي واقع الأمر استناداً إلى التجارب والاستدلالات، يترتب علينا الافتراض أن المادة والشكل يساعدان على تكوين ما هو مُركب»⁽⁷⁾.

كل ما نستطيع فعله، بالنسبة إلى تجربتنا، هو تقديمنا بعض الافتراضات التي توضح مظاهر حسية أفضل توضيح ممكن: فإن «مفهوماً نسبياً يكفي لإنقاذ كل ما يظهر»⁽⁸⁾. وهاهي هنا أيضاً فكرة عصرية جداً، فكرة تضع رأي أوكام في منظور تابع لمذهب التطورية évolutionniste. أمام عالم أرسطو اللا متحول حيث لجميع الكائنات طبيعة ومكانة محددتان في التراتب [الكوني]، بقي عالم غيوم الأوكامي

7 - ذات، 1، فصل 23.

8 - ذات، مايروق لك، Quodlibet، 6، المسألة 14.

متحركاً ومنفتحاً: منفتحاً على لاتناهيّة زمكانية، منفتحاً على تقدم غير محدد؛ فليس من طبيعة ثابتة، ولا من شرح نهائي؛ بل تابع افتراضات توضّح التجربة توضيحاً أفضل فأفضل. فكان هذا الفرنسيّسكاني أحد مفكري فلسفة العلوم الأوفر عمقاً. ولثقفي عصره المسيحيين الفضل الكبير في اعترافهم به. فكان غيوم الأوكامي شهيراً طوال حياته وأسس بسرعة مدرسة. فإن التابعين للمذهبين الأوكامي والإسمي، من كل المشارب، كانوا يمثلون الأسماء الأوسع شهرة في العالم الجامعي خلال القرن 14: نيكولا الأوتركوتي المعلم في باريس حوالي عام 1340، نيكولا أوريسم، معلم علم اللاهوت في باريس ومات أسقفاً لمدينة ليزيو (1382)، هنري الهينبوخي معلم الفلسفة في باريس (1363)، مارسيل الانغيني، معلم في كلية العلوم (1362)، جان بوريدان، رئيس جامعة باريس (1327 و1348)، ألبير الساكسي، أحد خلفائه في عام 1353؛ الدومينيكاني روبر هولكوت، معلم اللاهوت في كامريديج (مات 1349)، الأوغسطيني غريغوار الريميني، معلم اللاهوت في باريس (1345)، السيسترساني جان الميريكورتي، معلم بباريس في التاريخ ذاته، الفرنسيّسكاني آدم وودهام، معلم اللاهوت في أوكسفورد عام 1340.

إن جميع رجال الدين هؤلاء وكوكبة من التلامذة طوروا وتمموا ودفعوا مذهب أوكام الأسمي Nominalisme حتى نتائجه القصوى: فصل الإيمان عن العقل، استحالة البرهنة على الحقائق الدينية، استحالة معرفة الماهيات أي الطبيعة العميقة للأشياء.

فالعلم لا يستطيع أن يعرف سوى الأعراض والتجليات الحسية، ولا يستطيع أن يقيم، بمنطق صوري، علاقات محتملة؛ لكن، بالمعنى الدقيق، لا يمكن التأكيد على مبدأ السببية ذاته: فأنا ألاحظ تتالياً في الوقائع واخلصُ منها إلى نتيجة محتملة وهي التي لا شيء يُتيح لي أن أنصّبها قانوناً للطبيعة. وإن نيكولا الأوتركوتي Nicolas d'Autrecourt، أحد هؤلاء الموالين لمذهب الإسمية والأشد راديكالية، لاحظ ما يلي: «عندما قربتُ يدي من النار، شعرت بالحرارة، ولذلك اعتبر من المحتمل أنني سوف أشعر بالحرارة، إن اقتربتُ الآن من النار». وحتى معارفنا الحدسية ليست أكيدة: ففي حال الأحلام، والهلوسات، نحسب أننا نرى بعض

الأشياء فيما ليس هناك أي شيء. ويرجع الفيلسوف من ذلك إلى مذهب الشككية عميقة: فنحن لا نتيقن من أي شيء، وما علمنا سوى لغةٍ صورية بقصد أن نحاول توضيح المظاهر بأقل وجهٍ سيئ.

من ثم، سيحاول رجال الكنيسة أن يُحكِّموا لغةً صورية لها من الدقة والصرامة ما يجعل الخطأ مستحيلاً. في هذه اللغة التي لها نموذج علم الرياضيات، لن يكون لكل لفظة سوى معنى واحد، له دقة عظيمة جداً، ويستبعد كل التباس؛ وإن كل قضية سوف تتخذ حرفياً وسيكون لها معنى جلي فيؤدي حتماً إلى الحقيقة. ولكن، لا يمكن أن تبلغ هذه الدرجة من الدقة سوى ألفاظ يصنعها ذهننا، فيما تظل الألفاظ التي تُشير إلى أشياء خارجية أكثر غموضاً حتماً. فالعلم الحقيقي الدقيق الوحيد هو إذن علم الألفاظ لا علم الأشياء. فكل العلم يرد إلى منطق صوري.

كانت الفكرة في ذاتها مثيرةً للاهتمام وعصرية جداً غير أنها سوف تؤدي إلى الكثير من تطرفات ومناقشات تتسم بنزعة الجدل البيزنطي العقيم [byzantinisme]: نزعة المناقشة البيزنطية]. وسوف تنتهي السكولاستيكية [التعليم الكنسي القروسطي] إلى أن تصير سخرية، وسوف يتيسر الأمر لاتباع النزعة الإنسانية أن يدينوا هذا التعليم المدرسي. لكن المبدأ لبث هو نفسه خصباً. فكل شيء لن يطاله النبد، ولاسيما في القرن 14، في المناقشات الجامعية. فصدرت فيها افتراضات علمية مدعوة إلى مستقبل زاهر: الضوء مُركب من جزيئات تنتقل بسرعة شديدة، البنية الذرية للمادة، مبدأ العطالة، دوران الأرض.

لكن كل ذلك، بالطبع، في حالة افتراضات فقط، لأجل إنقاذ المظاهر.

الإدانات الأولى لعلم مذهب الأسمية

أرسطو: عالم الكنيسة الرسمي

ما كانت «الكنيسة» تجد فائدةً لها في كل ذلك. فهذا العلم الصوري الذي لا يتيح تأكيد أي شيء حول الطبيعة تأكيداً يقينياً يُعرض للمخاطر جميع التعليم التوراتي. فإن عجزنا عن معرفة أي شيء من الكون معرفةً أكيدةً، فما الذي يؤول إليه مضمون سفر «التكوين»؟ وعلى نقض هذا، كان العلم التقليدي الذي هيكله

أرسطو يُتيح تعزيز المضمون الكتابي وشرحه، عقب إقصاء قضايا الفيلسوف غير المتوائمة مع العقيدة.

منذ مدرسة شارتر، باستثناء بعض الصوفيين، سبق «الكنيسة» أن ارتدت إلى العلم، مقتنعةً بجدوى العلم لكي تشرح «الكتاب المقدس» ومنذ القرن 13، ليس ثمة نصير للعلم أوفر حماسةً من السلطة الكنسية. ومع القديس توما الأكويني - وقد عززت شهرته تطويبه عام 1323 - طفق تراتب السلطة الكنسي يقتنع بسلطة العقل في بلوغه الحقيقة، في العلم كما في علم اللاهوت، كما راح يعتمد، عقائدياً، على «الجوامع» [الجملات] الكبيرة *sommes* [لتوما الأكويني]. وحسب رأي «الكنيسة»، كان الأمر على طريق توليفة نهائية لمعرفة الإنسان. فالإنسان بعد أن حل رموز الطبيعة و«التوراة» - أي كتائبي المعرفة اللذين يتكاملان أحدهما مع الآخر، سيكون قد بلغ الملء الروحي. لكن، هاهم اتباع الأوكامية يهدمون إمكانية معرفة أكيدة للطبيعة. سوف يتوجب العقاب الشديد لشكل مذهب الشك الجديد هذا، كما سوف يجب التذكير بالمبادئ المقدسة.

هذا ما فعلته جامعة باريس مرةً أولى بأمر صدر عنها في 25 أيلول/ سبتمبر 1339؛ فحظرت تعليم كتب غيوم الأوكامي، وحتى على الصعيد الخاص، لأن أساتذة كثيرين كانوا يعطون دروساً في منازلهم حول هذه النصوص غير المدرجة في البرامج الرسمية، فقررت ما يلي:

«لكن، في هذه الأوقات الأخيرة، قد سمح البعض لأنفسهم أن يعلموا، أما بطريقة علنية، وإما خفية، عن طريق محاضرات صغيرة تعقد في أماكن خاصة، عقيدة غيوم المدعو أوكام. مع أن هذه العقيدة لم يقبلها هؤلاء الذين رتبوا شؤون التعليم، وليست هذه العقيدة مستخدمة في مكان آخر؛ ولم نُقم بتفحصها ولم يفعل أحد ذلك من المعنيين بهذا الشأن، ولذلك لا تظهر لنا هذه العقيدة مستثناةً من كل شك وارتياب. وإذ نستذكر الحرص على خلاصنا، استناداً للقسم الذي التزمنا به للحفاظ على هذه القاعدة، نأمر [بما يلي]:

«منذ الآن لن يسمح أحد لنفسه أن يشترك في تعليم هذه العقيدة، إما كمتسمع، وإما كملقن للدروس، علناً أو خفيةً. ولن يجمع أحد محاضرات بقصد

مناقشة هذه العقيدة. ولن يحتاج بها أحد في المناقشات أو في الدروس»⁽⁹⁾.

عقب ذلك بسنة واحدة، 1340، صدرت إدانة جديدة من كلية العلوم هادفة، بوجه مباشر، جوهر هذا المذهب الإسمي، فحظر قطعياً التعليم بأن العلم ليس سوى علم الألفاظ. ويجب التذكير بأن العلم هو علم الأشياء وأنه يبلغ إذن طبيعة العالم بلوغاً حقيقياً: «لن يمضي أحد أيضاً ليقول: عن بعض الأشياء التي ليست علامات، ليست ألفاظاً أو قضايا، وليس ثمة من علم. في واقع الحال، إن استخدمنا ألفاظاً في العلوم، فذلك لكي تقوم مقامه الأشياء التي لا نستطيع إدخالها في مناقشاتنا؛ إذن، من الأشياء نقتني العلم، مع أننا نقتنيه بواسطة ألفاظ ومُجمل».

إنه تحول غير متوقع بما يكفي، تحول تاريخ العلاقات ما بين «الكنيسة» والعلم؛ «فالكنيسة» هي التي تذكر علماء العلم بأنهم قادرون تماماً على بلوغهم الحقيقة، وبالتأكيد بشرط أن تتوافق نتائجهم مع معطيات الوحي. فالكنيسة، نوعاً ما، تحظر على العلماء أن ينتابهم الشك في العلم، فهي بحاجة ماسة إليه لتعزيز «الكتاب المقدس» وفي شأن هذا «الكتاب»، حظر أيضاً عليهم المرسوم الصادر عام 1340 التعليق عليه، متخذين التعابير «حرفياً» حسب طريقة المشايخين للفيلسوف أو كام، التعابير التي أعلنت خطأ جميع القضايا غير المتناسقة مع المعنى الدقيق جداً الذي كانوا ينسونه إلى معاني الكلمات:

«لن يجرؤ أي معلم أو طالب أو تلميذ، خلال درس يُعطى في كلية علوم باريس، على أن يتخذ قضية ما شهيرة من المؤلف أو من الكتاب الذي يُشكل موضوع الدرس، فيعلن أن هذه القضية غالطة تمام الغلط أو غالطة على صعيد حرفيتها (De virtute sermonis) [أي: عن قيمة المقال العلمي] وذلك إن حسب أن المؤلف، بصياغته هذه القضية، كانت له فكرة حقيقية. في مثل هذه الحالة، لا بد أن يتقبلوا هذه القضية، أو أيضاً أن يميزوا فيها المعنى الصحيح عن المعنى الخطأ. وإن مثل هذا السبب قد يؤدي، في واقع الحال، ويقول مُطلق (absolute sermone) إلى نفي قضايا «الكتاب المقدس» فقد يكون ذلك خطراً. وعلاوة على هذا، فالمقال يقتني كل سلطته من الدلالة التي يفرضها عليه استخدام المؤلفين وأناس آخرين، وإن

9 - قانون الجامعة الباريسية، المجلد 2، المقطع رقم 1023، ص 485.

فحوى مقال ما ينتج إذن عن استخدام المؤلفين المشترك؛ وهذه الفحوى هي ما تقتضيه المادة العلمية، لأن هذه المقالات لا بد أن تُفهم حسب المادة العلمية التي تشكل موضوع المقالات».

بقيت هذه النداءات دون جدوى. فعندما يستولي نموذج ما على الجامعة، فليست النصوص الإدارية هي التي بمقدورها أن تطرد هذا النموذج منها. ولذلك، وبعد ستة أعوام، تدخل البابا أوربانوس السادس بدوره. وفي رسالة مؤرخة بتاريخ 20 أيار/ مايو 1346 وموجهة إلى «معلمي وتلامذة باريس» معرباً عن قلقه من الوباء الذي يُدونه للمنطق الصوري ومشاجراته المصطنعة. فيبدو، فعلاً، أن العلماء بل علماء اللاهوت أيضاً قد تمسوا لهذه المناقشات، عازفين عن دراسة النصوص المقدسة: وحسب قول البابا كليمانتيوس السادس:

«لا يبدي علماء اللاهوت أي حرص على نص «الكتاب المقدس» وعلى المعلومات الأصلية التي صاغها القديسون، وعلى التوضيحات التي يقدمها ملافة «الكنيسة»؛ مع أن فيها منابع علم اللاهوت الحقيقي، هذا العلم الذي ينبغي ألا يُنسب إليه كل ما يمكن معرفته من البشر [...]». فعلماء اللاهوت يتلبكون بمسائل فلسفية وبشجارات فضولية أخرى، وفي آراء تطالها الشكوك، وفي مذاهب تتسم بالغرابة والاختلافات»⁽¹⁰⁾.

وأصدر إليهم البابا الأمر:

«بأن يتسوا وينبذوا تماماً هذه المذاهب والآراء والسفسطات الغربية والمختلفة والناقلة، فهي، علاوة على هذا، مؤذية وخطرة».

وإن البابا، في واقع الأمر، قد مضى إلى ما أبعد من ذلك. فما أثار قلقه إنما هي جرأة الافتراضات العلمية لاتباع المذهب الأوكامي. فالأمر ما كان يعني، بكل تأكيد، سوى افتراضات نظرية تماماً بقصد إنقاذ المظاهر. ولكن، أما يكون المزيد من الضمان في التقيد بأعمال أرسطو التي يصفها بأنها «كتابات صادقة يعتمد على أساسها العلم»؟ إن هذا النص هام، ففي واقع الحال، للمرة الأولى تماهي «الكنيسة»، في شخص البابا، أرسطو بالحقيقة العلمية، وتطلب من رجال «الكنيسة» العزوف

10 - ذات، القطعة 1125، المجلد 2، ص 587.

عن البحوث والافتراضات، في مناجٍ أخرى، لأجل الانضمام إلى الفيلسوف [أرسطو].

ياله من تطور هام: إن «الستاجيرى» [أرسطو] قد استقبلته السلطان حديثاً في القرن الثالث عشر، بصفته وثيقاً دخليلاً وقد أوشك أن يُنصب عالماً رسمياً «للكنيسة» الكاثوليكية. وذلك لأن علمه قد دجته التومائية، فراح يظهر عندئذٍ عالماً مطمئناً، إلى جانب افتراضات اتباع أوكام الوقحة؛ وكتب البابا ما يلي:

«إن بعض المعلمين والتلامذة في العلوم والفلسفة يكرسون، في باريس، جهودهم لدراسة العلوم فيهملون ويحتقرون نصوص الفيلسوف، والمعلمين الآخرين، والمعلقين الأقدمين عليهم؛ ويترتب عليهم [المعلمين، التلامذة] أن يتبعوا هؤلاء بشرط لا يكونوا على معارضة للإيمان الكاثوليكي. ولكنهم يهملون الشروح والكتابات الصادقة التي يعتمدها العلم، لكي ينحوا إلى مذاهب أخرى سفسطائية ترتدي سمة الاختلاف والغرابة، مذاهب تُعلم - كما قيل لي - في بعض الجامعات الأخرى التي تنحو إلى آراء ليس لها سوى مظاهر وحسب دون أي وجود ودون جدوى، ولا تجنى منها أية ثمرة».

إدانة افتراضات نيكولا الأوتروكورتى

كانت «الكنيسة» تولي اهتمامها، فعلاً، ببعض هذه «الآراء التي ليست سوى مجرد مظاهر» والتي لبثت تقلقها كثيراً: آراء نيكولا الأوتروكورتى Nicolas d'Autrecourt أحد المعلمين الباريسيين من تلاميذ أوكام. وُلد نيكولا في نهاية القرن 13 في منطقة مدينة فيردان، وكان معلماً للعلوم، وأخصائياً في الحقوق الكنسية ومجازاً في علم اللاهوت والحقوق، وقد اشتهر في عقد 1330 ببعض المذاهب العلمية التي تضمنها كُراسه Exigit ordo executionis [أي: يقتضى الأمر ضرورة التنفيذ] وفي تسع رسائل بعث بها إلى الفرنسييسكاني برنار أريزوي.

كان نيكولا أحد المارقين الأوائل في انتقاده سلطة الفكرة الأرسطوية، التي باتت مطوية منذ ذلك الحين. وراح يهزأ من هؤلاء الناس الذين «يدرسون أرسطو والمعلق عليه حتى الشيخوخة المنهكة» وأعلن أنه، هو، «صديق الحقيقة» سوف ينفخ في

البوق لكي يوقظ جميع النائمين. ورأى أن دراسة الطبيعة أكثر فائدة من تكرار قراءة مجلدات الفيلسوف [أرسطو]، ولئن: لم يستطع المرء أن يأمل بلوغ الحقيقة: «إن اليقين الذي من الممكن الحصول عليه من الأشياء بواسطة مظاهر طبيعية، يقين يكاد يكون لا شيء. بيد أن هذا اليقين الهزيل قد يمكن اكتسابه في قليل من الوقت إن نحا الناس بعقولهم نحو الأشياء بدل تكريسها لتفسير أرسطو والمعلق عليه [ابن رشد]»⁽¹¹⁾.

وكان ثمة ما لا يقل عن ألف قضية لهذا الفيلسوف، التي من الممكن دعم نقيضها، بوجه قريب من الواقع، واسترسل نيكولا إلى انتقادٍ منتظم لبعض هذه القضايا.

ولكن بأي شيء يُستبدل أرسطو؟ وطبيعة الأشياء تلبث غير قابلة للمعرفة. فالأمور اليقينية وحدها هي أمور الإيمان. وفي دراسة الكون، لا يسعنا الإدعاء ببلوغ الحقيقة: فكل ما نستطيع تأكيده هو: «إن كان A موجوداً، فإن A موجود»؛ وكل ما يتبقى هو افتراض واحتمال عقلي، بقصد أن نحاول شرح المظاهر. إن منطوق أو كام مدفوعٌ هنا إلى نتائجه القصوى. وبعد أن قام نيكولا الاوتروكورتني بإهماله التام للمهذب الأرسطوي قدم افتراضات جريئة لكي يوضح تجربتنا الحسية. وتتواجد في أساس منظومته فكرة أزلية المادة وكمال العالم. ويتركب هذا العالم من عناصر تعصى على التجزئة، وهي الذرات، التي تُهيئها حركة لا تنقطع وتذهب بها إلى الاختلاط لكي تولد قوى وماهيات؛ وعندما تتفكك يحدث زوال الشكل. وما ندعوه تكويناً وفساداً ليس سوى حركة ذرات:

«ليس في الأشياء الطبيعية أي شيء آخر سوى حركة محلية، حركة تجتمع فيها أجسام أو تتفكك. وعندما، من جراء حركة مشابهة، توجد أجسام الذرات الطبيعية متكثلة معاً، فيتربط بعضها ببعض الآخر، والصدفة التي تقوم رتبها بمنحها طبيعة ماهية ما (Sortiuntur naturam suppositi).

فنقول: قد حصل عندئذٍ تكوين؛ وحينما تتبعثر هذه الذرات، نقول إن هناك فساداً وعندما تأتي فجأةً لموضوع ما، بحركة محلية، ذرات أخرى بحيث يبدو

وصولها دون أثر له على الحركة أو على ما يُدعى عملية هذا الموضوع الطبيعية، فنقول إن هناك تغييراً⁽¹²⁾.

بوجه صريح، نعود هكذا إلى ديمقريطس، لكن هذا المنحى لذهن نيكولا كان يمضي تماماً إلى الفيزياء العصرية. وكانت «الكنيسة» قد رفضت دائماً هذه النظرية التي ترد الكون بكامله إلى عناصر بسيطة ومتماثلة، فتتكر الاختلاف الطبيعي ما بين الماهيات السامية والشفلى. وعثرنا على هذه النظرية، مع ذلك، ملقنةً خلال القرن 14 في الأوساط الفرنسيسية على يد الرئيس العام لهذه الجمعية ذاتها، وهو جيرار الأودوني، والأخ نيكولا بونه في مؤلفه «كتاب المقولات» *prédicaments* «إذن، هيا بنا نستنتج، مع ديمقريطس، أن كل مضمون هو، في النهاية، مُركب من عناصر تعصى على الانقسام، وأن هذا المضمون ينحل، في النهاية في هذه العناصر.

وليس هو مركباً من هذه العناصر اللامتناهية، بل من عناصر تعصى على الانقسام بعددٍ محدود. ولتلتحق، من يريد بالمشائين أو الأفلاطونيين؛ ومع ذلك يبدو ديمقريطس وهو يتحدث بطريقة أكثر عقلانية».

ولبثت «الكنيسة»، خلال زمان طويل، تعارض المذهب الذري الذي يُعَمَّرُ جداً شرح استحالة الجوهر إلى جوهر آخر [استحالة جوهر الخبز والخمر في القربان الأقدس]: فإن كان القربان، قبل التقديس وبعده، يتركب من الذرات ذاتها، مجموعةً بالطريقة عينها، فإن انتقال الخبز إلى جسد المسيح يغدو في إشكالية شديدة.

كانت تراود نيكولا الأوتروكورتى حدوس أخرى مرموقة تتعلق بالنور بوجهٍ خاص؛ فكان يرى أن النور مُركب من جزيئات تنتقل بسرعة خاطفة:

«يتم انتقال النور، في زمن ما، كما ينتقل الصوت لكننا لا نلاحظ ذلك بإدراكنا الحسي، لأن انتقاله يتم بسرعة قصوى».

إن السلطات الكنسية التي لبثت تحاول، عبثاً، أن تشل تقدم مذهب الإسمية، ما

كانت تستطيع احتمال مثل هذه النظريات التي تُعيد اتهام التوليفة الأرسطوية، وجزءاً لا يُستهان به من تأكيدات «الكتاب المقدس» العلمية. وفي 21 من تشرين الثاني/ نوفمبر لعام 1340، كتب البابا بونوا الثاني عشر إلى أسقف باريس، غيوم، طالباً منه العمل على استدعاء نيكولا الأوتروكورتني، خلال مهلة شهر، إلى مدينة أفينيون لكي يوضح مذهبه. بيد أن موت بونوا قد أضر الأمور، لكن البابا كليمان السادس تابع الملاحقات [القضائية]: ففي سنة 1342، سُكّلت هيئة محكمة من الأساقفة وُكلت بتفحص أعمال نيكولا؛ والحكم الذي صدر عام 1346 قضى عليه بالارتداد العلني عن جميع مقالاته الهرطوقية، الغالطة والمشكوك فيها؛ وتوجب حرق جزء من آثاره، علناً، وأقيل نيكولا عن إجازة تعليمه علم اللاهوت. وتم تنفيذ كل هذه الأمور في باريس يوم 25 تشرين الثاني: نوفمبر سنة 1347. أما هو نفسه، فقد أحسن التخلص من ذلك بما يكفي: وأفلح في إقناع قضاة أنه قد أصدر هذه القضايا بمثابة مادة علمية للمناقشة؛ دون أي عناد منه في تأكيده أي شيء، بحيث صرح قضاؤه بأنهم «مقتنعون تماماً بتصحيح موقفه ومن خضوعه السريع». فأصبح، منذ عام 1350 عميد كاتدرائية مدينة ميتر.

قطيعة العلم/ التقنية تشجع الأرسطوية

بدأت المواقف تتوضح إذن في هذا النصف الأول من القرن 14. ولا جرم أن «الكنيسة» لبثت تتحكم بمجمل المعرفة؛ إلا أن بعض التباعدات ظهرت في داخلها. فأمام عالم جامعي، تحت رقابة رجال الدين تماماً، عالم يُعيد اتهام العلم التقليدي، ويفصل الإيمان عن العقل فصلاً جذرياً، وينساق إلى تفكرات نظرية جريئة، ويُصدر افتراضات جديدة؛ أمام كل ذلك، أقامت «الكنيسة» أساس موقفها، بمقدار متصاعد، على علم رسمي، تم تركيزه على أرسطو الذي نجح القديس توما في التوفيق بينه وبين «الكتاب المقدس» في ما يخص الأمور الجوهرية. وحدث، شيئاً فشيئاً، الخلط المشؤوم ما بين علم أرسطو والحقيقة الإيمانية، الأمر الذي سيلبث حتى القرن 19 التباساً أساسياً. وقد باتت الإدانة تطال قضايا علمية بصفتها هرطوقية. واستقر اللبس ما بين المضمارين، وظلت مواقف السلطات على مزيد من القوة لا سيما وأن العلماء لم تكن لديهم أية وسيلة للتحقق من افتراضاتهم تحقّقاً تجريبياً.

وما كانوا يقدمونه بقي تفكيراً نظرياً وبالتالي قابلاً للتماثل مع مسائل إيمانية. وطالما ما كانت التقنية توفر لهم الأدوات التي تتيح البرهنة على ما يقدمونه، فسيكون «للكنيسة» كل متسع من الوقت لإدانتهم.

لكن، لم يُنجز أي تقدم في هذا المنحى، في نهاية القرون الوسطى، بل على نقيض ذلك. فقد رأى القرنان 14 و15 تحقق القطيعة بين العلم والتقنية، مع نتائجها الباهظة جداً في المضمار الذي يشغلنا. أولاً، قطيعة سيكولوجية/ اجتماعية: فالفكرون الجامعيون ظلوا ينزعون إلى تشكيلهم طبقة اجتماعية منغلقة؛ وراحت نُخبة المعرفة تعزل عن عالم الشغيلة اليدويين الأدنى.

إن الأستاذ، أي المعلم، المحفوف بالاحترام والتبجيل، المتوشح بشاراتٍ تُميزه - خاتم ذهبي، قلنسوة، جبة طويلة، بُرنس من الفرو، طوق من فرو الفاقم، قفازان - يجلس تحت سرادق على كُرسي مغلق، فوق العالم المألوف، وينعم بالامتيازات، وبالثروة، يقطن منزلاً له برج، ويقترّب من وضع النبلاء. وقد صرح معلم قواعد اللغة مينودا كولة: Minoda Colle.

«إن الحياة المنشودة جداً للعلم لها من القيمة ما يفوق كل كنز سواه، إنها تُخرج الفقير من عُبار بؤسه، وتُنَبِّل من ليس نبيلًا، وتحفه بشهرة ذائعة الصيت، وتجعل النبيل يتفوق على من ليسوا نبلاء، بانتمائهم إلى صفوة المجتمع»⁽¹³⁾.

أما السائس بوسيكو فقد جعل من الفروسية والعلم ركنين للمجتمع: «إن إرادة الله قد أسست شيئين، بمثابة ركنين لكي تدعم ترتيب القوانين الإلهية والبشرية. وهذان الركنان هما الفروسية والعلم: فهما يتواءمان معاً تواءماً بالغاً»⁽¹⁴⁾.

في عام 1533 سوف يُكرّسُ فرنسوا الأول [ملك فرنسا] هذا التطور مانحاً الفروسية لأساتذة الجامعة. ففي مدينتي بولوني وبادوا، اتخذ الانتقاء أيضاً اتجاهات وراثية.

لم يعد لهذه الطبقة المنغلقة من المثقفين أية صلة بعالم الشغيلة اليدويين، المحقر كل الاحتقار. فمنذ القرن 14، قد تمت القطيعة تماماً، كما أشار إلى ذلك جاك لو

13 - في ج. لوغوف، ص 144.

14 - ذات، ص 145.

غوف Jacques Le Goff في كتابه «المثقفون» في العصور الوسطى. وعلى هذه الشاكلة، في مضممار الطب، كرس أمرٌ ملكي من فيليب لوبل، منذ عام 1311، هذا الانقطاع ما بين «جراحي الجبة الطويلة»، الحائزين درجة الطب الجامعي، ونخبة هذه المهنة، العاملين بأذهانهم أكثر منهم بالمبضع، وبين «الحلاقين/ الصيادلة»؛ الذين يقومون بالعمليات الصغيرة؛ فكان لكل فئة أخويتها الخاصة: أخوية قوزما وداميانوس للأطباء وأخوية «القبر المقدس» للحلاقين...

كان انقطاع مماثل متواجداً في جميع مضامير المعرفة؛ عازلاً النظري عن العملي، والعلم عن التقنية. فمن جهة ثمة رجل الدين، الذي يفكر في المجرد انطلاقاً من «الكتب المقدسة»؛ ومن الجانب الآخر، المهندس، والمتعهد والملاح والحرفي والمنجمي. وتسبب هذا الانقطاع الاجتماعي بانقطاع تكنولوجي: فإن العالم ليس تحت تصرفه أية أداة للقياس الدقيق الذي وحده قد يُتيح له أن يجعل نظريته تتقدم. ولن يستطيع، خلال زمن طويل، أن يستند إلا على الرياضيات التي تكون الحيز المتين للعلم في القرن 14، وسوف نرى أيضاً رهباناً متسولين يحررون مؤلفات في علم الحساب مطبقة على كتب التجارة وعلى المحاسبة في جزء بسيط ومزدوج، كما فعل الفرنسيسكاني لوكاس البورغوي. بيد أن الرياضيات لا تستطيع أن توفر سوى برهنة صورية سوف تجادل «الكنيسة» في شأنها طالما لم تُقدم لها براهين ملموسة. ولن تظهر محاولات تجديد فيزياء أرسطو إلا بمثابة تفكرات نظرية مشكوك فيها، طالما لن تعتمد إلا على الأرقام. وسوف تعارضهم «الكنيسة» بمنظومة أرسطو المتينة التي تحقق بجم من الجودة «اتحاد علم ميتافيزيقي من مذهب الفائية مع تجربة الحس المشترك» [الحس السليم]، حسب تعبير إليكسندر كويريه الذي كان يرى هنا السمة المميزة للذهنية القروسطية.

طفق تراتب السلطة «الكنيسة» إذن، خلال القرن 14، يدين المناهضين للمذهب الأرسطوي. وكانت الإدانات قليلة الفاعلية لأنها ظلت معتدلة وصادرة عن سلطة في خضم الأزمة، سلطة كانت هيبتها في وهن خطير. ولذلك، في باريس كما في أوكسفورد، المركزين الكبيرين للترعة الإسمية استمرت الافتراضات تزدهر دون أن تُمنى بعراقيل خطيرة.

الكون الميكانيكي حسب جان بوريدان

يمثل اسمان، في باريس، الجوانب الأكثر إيجابية لهذه البحوث، وهما: جان بوريدان، ونيكولا الأورسمي.

كان جان بوريدان Jean Buridan (1300 - 1358) رئيس الجامعة مرتين، وصحح الجوانب القسوى للنزعة الأوكامية، مخففاً من نزعة المذهب الشكي في هذا المذهب الأخير. فلا بد للذهن الإنساني ألا يأس من قدرته على بلوغ الحقيقة العلمية. وإن لم تذهب بنا الطريقة الاستنتاجية إلى هذه الحقيقة، فإن الاستنتاج القائم على أساس التجربة بمقدوره النجاح في ذلك:

«ففي الفيزياء، يترتب على كل قضية شاملة أن تعطى بمثابة مبدأ عندما تتيسر البرهنة عليها باستقراء تجريبي وذلك بالطريقة التالية: في عدد ما من الحالات الفردية نجد، بوجه جلي، أن هذه القضية يتم التحقق منها، ولئن لا تلقى أبداً اعتراضاً، في أية حالة فردية. ولذلك، فإن أرسطو يقول بحق إننا نتلقى ونعرف عدداً جماً من المبادئ بالمعنى، والذاكرة والتجربة. بل ثمة المزيد على هذا، لم نستطع أن نعرف، بطريقة أخرى، أن كل نار حارة».

إضافة إلى ذلك، لكل علم موضوعه الخاص، وإن الفيزياء، وهي علم الكائن المتحرك، يتوجب عليها أن تتبع مبادئها الخاصة دون أن تحاول استخراج كل شيء من الرياضيات. ومن جانب آخر، تستمد جميع العلوم مبادئها الأولى من الميتافيزيقيا التي تحدد قيمة البدهيات. ولا تتخلص الرياضيات ذاتها من هذه القاعدة فعلى سبيل المثال تفترض مسبقاً أن العالم لا يتركب من ذرات، من نقاط تعصى على التجزئة، لأنه بدون ذلك فإن الدائرة ذات القطر المؤلف من ثمان نقاط قد تكون دون مركز.

وفي نهاية المطاف، ينبغي على العلم أن يتقيد بالإيمان، بالنظر إلى كل مسألة تتجاوز الاستلال، وكما قال: يبدو لي ما يلي: «إنما بالإيمان يجب علينا أن نثق، أكثر مما نفعل بالعقل الطبيعي». غير أن بوريدان يتوسل، في واقع الحال، بهذا الستار لكي يتصدى لأرسطو. فمثلاً فيما يخص أزلية العالم، يقول:

«رغم أن أرسطو قد علم ذلك، يترتب علينا الأخذ بالجانب المناقض، ولكن بالإيمان الخالص، وليس استناداً إلى برهنة ما».

إن الخلق من العدم *Ex nihilo* حقيقة إيمانية، والعقل يعجز عن توضيح هذا الأمر: «من الممكن أن يصنع شيء ما دون أن يصنع من شيء سابق الوجود وعلى حسابه أو يصنع في داخله. وهذه النتيجة، إنني أعتقد بالإنسان، ودون أي برهان سوى سلطة «الكتاب المقدس»، وعلماء الإيمان الكاثوليكي. وإنما بهذه الطريقة، في واقع الأمر خلق الله الملائكة، والسماء، والعالم». وكذلك هو الأمر، في معرض تعددية العوالم التي أكد أرسطو استحالتها فقد قال: إن كان ثمة عدة عوالم، فإن مركز كل عالم قد ينحو إلى الانصهار مع مركز عالمنا. وهذا الأمر حقيقي إن وضعنا مبادئ فيزياء أرسطو موضع التطبيق. لكن، ترى هل الله أيضاً أرسطوي؟ ولاحظ بوريدان ما يلي:

«اعلموا جيداً ما يلي: مع أن وجود عالم آخر ليس ممكناً بطريقة طبيعية، فهو مع ذلك ممكن بطريقة مطلقة. فلا جرم أننا بالإنسان، نرى التأكيد أن «الله الذي صنع عالمنا هذا قد يقدر أن يصنع عالماً آخر أو عدة عوالم»⁽¹⁵⁾.

إن قدرة «الله» الكلية تستخدم إذن حجة المعارضة في علم أرسطو: إنه الموقف ذاته لدى إيتين تامبييه في عام 1277، وقد لجأ كثيرون آخرون إلى هذه الخدعة، كما فعل جان الجاندوني Jean de Jandun (مات سنة 1328) إذ قال: «لا يقوم كل هذا بالحكم المسبق في قدرة الله، ففي هذه القدرة نحافظ دوماً على حرية لا نهاية لها وعلى القدرة اللانهائية على خلق عدة عوالم، مع أننا من ذلك لا نستطيع أن يكون لنا قناعة نتخذها من الأشياء المحسوسة، ولكن من هذه القناعة يستمد استدلال أرسطو. ومع ذلك، إنه أمر لا بد أن نؤمن به إيماناً ثابتاً، مع إعطائنا، باحترام موافقتنا لعلماء الإيمان المقدسين»⁽¹⁶⁾.

انتقد جان بوريدان أرسطو على نقطة أخرى في الفيزياء الفلكية وذهبت به إلى طرح افتراضه الشهير *Impetus*: الاندفاع أو الدفعة القوية أي المصدر القديم لمبدأ العطالة: فما هو سبب حركة الكواكب؟ ونعرف إجابة أرسطو: إنها محرّكة، كل

15 - جان بوريدان Jean Buridan، «مسائل عن مبحث حول السماء» الكتاب 1، المسألة 17.
16 - جان الجاندوني Jean de Jandun «مسائل حل كتب أرسطو حول السماء والعلم» الكتاب 1، المسألة 24. ريشار الميدلتوني، جيل الروماني، غيوم فارون Guillaume Varon، سبق لهم أن قدموا هذه الأقوال ذاتها.

منها بعقل سماوي، وسبق أن قام القديس توما الأكويني بإضفاء السمة المسيحية Christianiser هذه العقول جاعلاً منها ملائكة. ففي رأيه كما بالنسبة إلى أرسطو، تحتاج حركة أزلية إلى محرك منفصل. أما بوريدان فاقترح بجم من الفطنة، حلاً آخر يفرغ السماء من كل وجود روحي (باستثناء ما يخص ملك الجلد الأزرق Emyrée) لتخيل أن «الله» قد حرك جميع النجوم «بدفعة أولى»، وبما أنها لا تلقى هذه الأفلاك أية مقاومة في الوسط المجاور فهي تستمر في الدوران. أما أنا، كما قال فلا أتوصل إلى تنفيذ هذا «التخيل».

«حسب هذا التخيل، إن «الله» منذ خلق العالم حرك السماوات بحركات مماثلة للحركات التي لها حالياً، فمنحها عندئذ دفعات تستمر في التحرك بها تحركاً ممتداً. ولا جرم أن هذه الدفعات إذ لم تلق أية مقاومة تناقضها، ليست دائماً مهدمة ولا موهنة. كما نقول أن حجراً قذف في الهواء فتحرك بعد أن غادر اليد التي قذفته، بدفعة منحتها اليد القاذفة، لكن المقاومة الكبيرة المتأتية من الوسط كما من نزعة الحجر إلى مكان آخر تضعف باستمرار هذه الدفعة وتنتهي هذه المقاومة بهدم هذه الدفعة. وحسب هذا التخيل، ما من ضرورة لطرح وجود عقول تحرك الأجرام السماوية بطريقة خاصة، بل فضلاً عن ذلك، ما من ضرورة ليحركها «الله» إن لم يكن هذا بشكل تأثير عام، بهذا التأثير الذي نقول به إنه يتعاون مع كل ما هو موجود»⁽¹⁷⁾.

هذه الفرضية جريئة: لأنها ترد الملائكة إلى البطالة، فإن دارت الأفلاك السماوية لوحدها تماماً استناداً إلى مبدأ للفيزياء الطبيعية فالكون يغدو مادة Se Matérialiser وميكانيكا. وسبق أن رأينا بروز «الساعاتي العظيم» حسب فولتير (مامن ساعة ليس لها ساعاتي). وفيما ظل بوريدان يعي المخاطر، فقد عكف على الإكثار من الاحتياطات. ففي مؤلف آخر، عرض هذا «التخيل» بصفته تخيل «العديد من الفيزيائيين» الذين راح يتميز عنهم فكتب:

«من الممكن أيضاً أن نتخيل افتراضاً آخر، ولكنني لا أدري إن كان جامع الخيال والشطط»⁽¹⁸⁾.

17 - جان بوريدان، «مسائل عن الفيزياء» طبعة 1509، طلحية 76.

18 - ذكره ب. دوهم، مجلد 8، ص 330.

ومع نهاية عرضه هذا، تظاهر بأنه يدين هذا الرأي، آملاً في واقع الحال في إيماءة موافقة من قبل علماء اللاهوت:

«ترون أن آراء الفلاسفة، المذكورة آنفاً، تختلف عن حقيقة الإيمان الكاثوليكي اختلافاً شديداً». غير انه حرص على التوضيح بأن الافتراض المذكور ما كان يرد «الله» إلى مجرد مشاهد: فهو لا يزال علي قيد العمل «عن طريق هذا التأثير العام الذي بمغزل عنه لا يستطيع إنسان ما، مثلاً سقراط، أن يمشي». وبالإضافة إلى ذلك تظل نظريته «الدفعمة» على وفاق تام مع «الكتاب المقدس» فإن استراح «الله» في اليوم السابع، فذلك لأن الآلة (الكونية) لبثت تتحرك لوحدها تماماً، فالكتاب المقدس لا يؤكد في أي مكان أن ثمة ملائكة تجعل دواليب الآلة الكونية تدور. وأفضى به الأمر إلى مدهانته علماء اللاهوت بقوله: ليتلطف هؤلاء فيشرحوا لي كيف يقوم كل هذا بعمله، أما أنا، مجرد معلم للعلوم، لا أفهم الكثير من كل ذلك.

«لا نرى في «التوراة» أن هناك عقولاً مكلفة بإيصالها إلى المدارات السماوية الحركة الخاصة بها، فمن المسوخ إذن تبياننا أنه ما من ضرورة يتوجب افتراضها لوجود مثل هذه العقول. ومن الممكن القول، في واقع الحال، أن «الله»، متى صنع العالم، قد حرك كما طاب له كل مدارٍ من المدارات السماوية، فقد منح كلاً منها «دفعمة» حركته منذ ذاك الحين، بحيث انه تعالى لم يعد مضطراً إلى تحريك هذه المدارات، إلا بممارسته تأثيراً عاماً، تأثيراً شبيهاً بالتأثير الذي يمنح به مساعدته لجميع الأعمال التي تجري، ومن ثم استطاع «الله» أن يستريح في اليوم السابع، من العمل الذي سبق له أن أتمه، مكلفاً الأشياء المخلوقة بالأعمال والانفعالات المتبادلة. وهذه الدفعات التي دفع بها «الله» الأجرام السماوية لا يتتابها الوهن ولا الهدم من جراء كر الزمان، لأنه ليس ثمة داخل هذه الأجرام السماوية أية نزعة نحو حركات سواها، ولأنه ليس ثمة أيضاً، أية مقاومة بمقدورها أن تفسد هذه الدفعات فتكبحها. لكنني لا أعرض كل هذا بمثابة أمر مؤكد. وسأطلب فقط إلى السادة علماء اللاهوت أن يعلموني كيف من الممكن أن تحدث جميع هذه الأشياء»⁽¹⁹⁾.

لم ينخدع السادة في كلية علم اللاهوت. ورأوا أن جان بوريدان لبث يتعاطى بمقدار مفرط ما لا شأن له فيه. ولا جرم أن معلمي العلوم، في جامعة باريس، كانوا يؤدون القسم بالألا يعالجوا مسائل لاهوتية، وفي كل مرة يطرأ نزاع حول ذلك، بأن يحسموا الموقف بمنحى الإيمان. وتم تنبيه بوريدان عدة مرات لكي يتقيد بالواجب كما اعترف بذلك هو ذاته:

«لامني بعض أسيادي وبعض المعلمين في اللاهوت على أنني أخلط أحياناً بعض الاعتبارات اللاهوتية في مسائلي الفيزيائية، في حين أنه ليس من اختصاص معلمي العلوم أن يعالجوا هذه المسائل»⁽²⁰⁾.

كان من شأن ذلك أن علماء اللاهوت قد أُثيرَ غضبهم: فإن بوريدان لبث يسمح لنفسه بعض الحريات حيال «الكتاب المقدس»، وهم يعدون أنفسهم المفسرين المأذون لهم بذلك وحدهم. واستمرت هذه الحالة في معرض «الطوفان» الذي ذهب به ملاحظاته الشخصية إلى الاعتراض عليه. فإبان رحلة إلى أفينيون وعقب اجتيازه جبال السيفين ووادي نهر الرون، صعد جبل فانتو عن طريق قرية بيدوان. وقد بات هذا المكان سياحياً، وتردد إليه في تلك الفترة بترارك وبعض أعضاء الحاشية في أفينيون. وبسبب تأثيره بصعود الجبل، استرسل جان بوريدان إلى بعض الحسابات:

«من أسفل جبل فانتو حيث تتموقع قرية بيدوان وحتى قمة الجبل، يصعد المرء خلال أربعة فراسخ في إقليم بروفانص التي تعادل ستة فراسخ في فرنسا، وسفح الجبل قاس جداً بحيث أن ثلاث أقدام من الطريق تعادل أكثر من قدم من ارتفاع حقيقي. فإن جبل فانتوير يرتفع إذن بمقدار فرسخين فوق السهل الذي يرتبط بالجبل».

هيا بنا نترجم بالنظام المترى: في رأي بوريدان، ترتفع قمة الجبل فانتو إلى 16

20 - إن رأي بوريدان في حركة الأفلاك السماوية قد تبعه كل من ألبيير الساكسي Albert de Saxe، في مؤلفه «مسائل عن فيزياء أرسطو، ونيكولا الأورسمي Nicolas d'Oresme، الذي أكد بصفته عالماً في اللاهوت ما قاله بوريدان بصفته فناناً (أستاذ علوم): تتحرك السماوات بالدفعة القوية l'impetus التي قام بها «الله» في حين الخلق، وهذا ما يؤول إلى القول إن حركات السماوات ذات أسباب طبيعية.

ألفاً من الأمتار أي بضعف ارتفاع قمة ايفرست، وتُشرف مهيمنةً على سهل كونتات بمقدار 8 آلاف متر مربع، فيما يكون السهل ذاته على ارتفاع 8 آلاف متر فوق مستوى البحر.. وللمنحدر ميلان بمقدار 35٪. وهذا ما يمثل مبالغات تذكرنا بمقدار ما لبث المرء القروسطي يشعر بضآلته أمام الطبيعة. فإن قرية بيدوان في واقع الحال، على ارتفاع 310 من الأمتار، وقمة جبل فانتو على ارتفاع 1909 من الأمتار. والمنحدر الوسطي بمقدار 10٪. ولا أهمية لذلك! ومقابل هذا الجبل لاحظ بوريدان ملاحظة تنم عن حس سليم: فأَي طوفان يعجز عن أن يغمر تضاريس كهذه «بطريقة طبيعية، من المستحيل أن يقع طوفان شامل، أي أن تغمر المياه الأرض جمعاء، رغم أن «الله» قادر على فعل ذلك بطريقة تفوق الطبيعة»⁽²¹⁾.

واستطرد متمماً رأيه بملاحظة أخرى سديدة بالمقدار عينه حول فعل الحت فقال: «إن الجبال التي تلبث في أيامنا هذه الأكثر ارتفاعاً ستهدم ذات يوم مع كر الزمان، فلا جرم أن أقسى الحجارة سوف تنتهي إلى أن تسمي على تلف وفناء، فنحن نشاهد الماء ينخر أقسى الحجارة».

إن جان بوريدان المعتدل في مذهب أوكام Occamiste شَرَعَ إذن آفاقاً جديدة أمام العلم. لكنها لم تكن سوى حدوس و«تخيلات» مثلما أعرب عن ذلك. فكان أحد الأوائل تماماً في استبداله، خلال الكون، عمل الأرواح بالقوى المنتمية إلى مذهب الآلية Mécanistes بيد أنه افتقد كل برهنة، فهو كمجرد معلم العلوم، ما كان يستطيع الأمل في إقناع علماء اللاهوت المشبثين بجميع تعاليم أرسطو.

مشكلات حركات الأرض في القرن الرابع عشر

إن نيكولا أوريسم Nicolas Oresme (1325 - 1382) بصفته عالم لاهوت وأسقف مدينة ليزيو، كان مرموقاً بمقدار أكثر لأنه عارض سلطة الفلسفة على النقطة الجوهرية لحركات الأرض. ومن المدهش تماماً أن نلاحظ كم لبثت هذه المسألة موضوع جدال، خلال قرنين قبل كوبرنيك وثلاثة قرون قبل غاليله. وإن لم يتم حل أي شيء، فإن احتمال أرض متحركة في الفضاء كان موضوع تفكير على

21 - جان بوريدان، مسائل حول مبحث عن النيازك Météores مسألة 20.

نطاق واسع، دون أن تدين «الكنيسة» هذه النظرية أقل إدانة ممكنة. فقد تحلى علماء اللاهوت في القرن 14 بذهن له من الانفتاح أكثر من علماء القرن 17.

ظلت المشكلة في معرفة العلماء وكيف يُتقدون المظاهر الفلكية أفضل إنقاذ. في هذا الصدد ما كان أرسطو يقدم ما يرضي، بل لبث بطليموس أفضل منه، لكنه معقد. ترى أما كان من المستطاع الافتراض أن الأرض التي تدور لا الكواكب السيارة؟ هذا ما بات يفكر فيه فرانسوا المايروني Francois de Mayronnes الفرنسيسكاني في عام 1321:

«الصعوبة الرابعة عشرة، خاصة بالأرض الساكنة دون حراك، فيما تبقي النار والعناصر الأخرى متحركة، فثمة علامة ما يقول، مع ذلك، إن كانت الأرض على قيد الحركة والسماء على راحة وسكون، فقد يكون الأمر ترتيباً أفضل. لكن هذا الرأي يناوئه تنوع الحركات التي تجري في السماء والتي قد لا يمكن إنقاذها»⁽²²⁾.

كان الجدل مستمراً، في الحين ذاته، حول هذه المشكلة في الأوساط اليهودية البروفانصالية، وقد أفضى ليفي بن جرسون إلى نفس النتيجة فرانسوا المايروني. فيدلاً من دوران كامل، لعله من الممكن التفكير في حركات محدودة بمقدار أقل لكنها حركات مستمرة. وهذا ما اقترحه ألبير الساكسي Albert de Saxe رئيس جامعة باريس سنة 1353. ورأى أن حث الجبال الذي يجرف الأنتقاض حتى البحر، يغير دون هوادة توازن كوكب الأرض، فيتغير إذن مركز ثقلها، ولكن حيث أن مركز الأرض هو مركز العالم ويترتب عليه أن يكون ثابتاً، فذلك يعني أن الأرض تتحرك لكي يتوافق المركزان: «بكثير من الاحتمال أن جزءاً ما من الأرض يتحرك دون انقطاع بحركة مستقيمة المنحى»⁽²³⁾.

هذا ما رآه أيضاً مارسيل الاينغيني Marsil d'Inghen وهو تلميذ آخر لـ بوريدان ورئيس جامعة باريس عامي 1367 و 1371، المهاجر إلى هايدلبرغ سنة 1386 لأنه لم يدعم البابا ذاته الذي كان يدعمه ملك فرنسا، وقد أصبح معلماً في علم اللاهوت عام 1395.

22 - فرانسوا المايروني Francois de Mayronnes، «كتاب الحكيم الثاني»، الترتيب 14، المسألة 5.

23 - ألبير الساكسي Albert de Saxe، «مسائل عن كتاب السماء والعالم»، الكتاب 2، المسألة 25.

رأى مارسيل أن العلم بمقدوره تحديد قوانين فيزيائية شاملة. ولم تذهب به قط نزعة مذهبه الاسمي إلى نزعة شكية. وفي مؤلفه «مختصر كتاب الفيزياء» صرح بقوله:

«تلبث الأرض بوجه مستمر في مكانها الطبيعي. وفي واقع الحال إن كان صحيحاً أن نصفاً يخف وزنه دون هوادة بهذه الطريقة، فالأرض، من جانب آخر، تتحرك دون انقطاع، جاعلة هذا النصف يصعد، وهو النصف الذي لا تغمره المياه، وتجعل النصف الآخر ينزل (تحت المياه)».

كان معلوم أو كسفورد في أغليتهم، مثل غيوم هيتسبوري، يتقاسمون هذا الرأي الذي يسم «العصرين» مناصري اسمية اوكام يفصلهم عن «القدماء»، الأوفياء لكل من أرسطو والقديس توما. ولكن حتى نهاية القرن 16، تواجد مدافعون عن هذا الافتراض الغريب الخاص بحركات الأرض الجزئية. وفي عام 1595 أكد غابرييل فاسكيز اليسوعي بما يلي أيضاً:

«إذن، فيما تتوافق هذه النقطة - وهي مركز ثقل الأرض - مع النقطة التي تمثل مركز حجم العالم بكامله، تبقى الأرض في راحة وسكون. وإن ثقلت جاذبية الأرض بمقدار أكثر من جانب للأرض فمنذئذ قد يغير مركز الثقل وضعه فلا تبقى الأرض ساكنة في الحالة التي قد كانت فيها سابقاً (...). فعندما يطرأ تغيير في مركز الثقل مهما كان تغييراً صغيراً، فالأرض تشرع في التحرك، ويعتريها تذبذب (نوسان)، واضطراب حتى يأتي المركز الجديد للثقل ليتوافق مع مركز الكون، ومن جديد، عندئذ، أثقال (الأرض) تتوازن تماماً من كل جهة فتعود إلى راحتها وسكونها»⁽²⁴⁾.

وإن هذه النظرية. بعد أن لبثت مقبولة في القرن 14، أمست قديمة مهملة عقب كوبرنيك، بنصف قرن.

تكلم جان بوريدان هو أيضاً كثيراً عن حركات محتملة للأرض، وإن بدا ينحاز إلى رأي أصحاب الشكونية Immobilistes [أتباع المذهب السكوني] فهو يعرض

24 - غابرييل فاسكيز Gabriel Vasquez، «تعلق على الملخص الجوهري للقديس توما الأكويني»،

مناقشة 81 Disputatio فصل 3، فقرات 20 - 22.

الكثير من الاعتراضات الإيجابية والسلبية بحيث أن الشك بقي من الممكن استمراره في أذهان تلامذته. ومن جهة أخرى، من المدهش أن حجج «الكتاب المقدس» لم تكن تتدخل في أي حين كان: وإنما بألفاظ فيزيائية وحسب لبث التفكير مستمراً في هذه المشكلة الفلكية. ولا أحد في القرن 14 اعتبر هرطوقياً القول بأن الأرض تدور، أو قد يسعها أن تدور. وكما رأى جان بوريدان، أن أقوى الحجج المعارضة لنظرية الدوران بقيت التجارب القديمة للسهم الذي كان يطلق عمودياً، أو تجربة الحجر الذي يقذف في الهواء فيقع في المكان ذاته، فيما كان يتوجب أن تسقط خلفاً، عن كانت الأرض تدور، ولا بد أيضاً أن يكون من الأصعب أن يلقي حجر باتجاه الغرب. وأضاف بوريدان إلى كل ذلك أسباباً تتسم بالمنطق الأرسطوي الخالص:

«الحركة الدائرية هي أولى الحركات، وينبغي أن ننسب أذن ذلك بوجه خاص، إلى الأجسام الأولى، لكن الأجسام، إنما هي الأجرام السماوية، وليست الأرض مطلقاً». «فمن الأكمل البقاء في سكون وراحة من البقاء في حركة. أتقبل أن الأمر هكذا بالنظر إلى الأجسام التي تتحرك بقصد أن تبلغ أماكنها الطبيعية. لكن، بالنظر على الأجسام التي تمكث باستمرار في أماكنها الطبيعية، ولا يكون لحركتها هدف تكتسب فيه شيئاً آخر سوى هذه الحركة عينها والتي هي حركتها، وبالتالي هي الكمال النهائي، فبالنسبة إلى كذا أجسام كما قلت، من الأكمل أن تتحرك من أن تبقى في راحة وسكون، وكذا هو شأن الأجرام السماوية».

تري هل كان جان بوريدان مقتنعاً على نحو مطلق بهذه الحجج؟ ليس الأمر أكيداً. في واقع الحال، عندما يُفْتَقَدُ التحقُّق التجريبي الحاسم، يبدو أنه يدع كل واحد حراً في اختياره النظرية التي تُنْقِذُ المظاهر أفضل إنقاذ.

فما هو في حالة كاملة لا يحتاج إلى الحركة، كذا قال أرسطو. إذن يستنتج أنصار الدوران قولهم: بما أن الأجرام السماوية أكمل من الأرض، فإنما يترتب عليها أن تتحرك:

«ولكن، كما يستنتج بوريدان، ليس هذا الرأي قابلاً لدعمنا. فأولاً، يمضي هذا الرأي مناقضاً سلطة أرسطو. لكن أنصار هذا الرأي، كما هو صحيح، يجيبون بأن السلطة ليست برهنة ومن جانب آخر، كما يقولون، يكفي عالم الفلك أن يفترض

وسيلة لإنقاذ المظاهر، أكان الأمر هكذا أو لا في حقيقة الواقع، ولكن، بهاتين الطريقتين، يتم إنقاذ المظاهر. فبمقدورهم إذن أن يتقبلوا من الطريقتين الطريقة التي تروق لهم بالأكثر»⁽²⁵⁾.

إن ألبير الساكسي الذي عارض هو أيضاً الدوران، قد اقترح لكي يشرح دقة الاعتدالين (في الربيع والخريف)، حركة للأرض طفيفة حول محور شاقولي على سطح فلك البروج.

نيكولا الأورسمي، سابق كوبرنيك

مضى نيكولا الأورسمي Nicolas d Oresme إلى أبعد من ذلك، فرأى أنه من الأقرب إلى الواقع بكثير الافتراض أن الأرض هي التي تدور. وقدم البرهان على هذا في كتابه: «مؤلف جامع عن السماء والعالم» الذي طلب منه الملك شارل الخامس أن يحمره باللغة الفرنسية عام 1377.

لاحظ، أولاً أنه من المستحيل البرهنة على أن السماء هي التي تدور: «أقول إذن إنه، من هذين الجزئين من العالم الأعلى المذكورين يتحرك الجزء الأعلى في أيامنا بحركة يومية كما هو، وليس الجزء الأسفل، وأما غداً فيكون الأمر نقيض ذلك، لأن الجزء الأسفل هو محرك بحركة يومية، والآخر ليس هو كذلك، أعني السماء، فعندئذ قد لا نستطيع في أي شيء أن ندرك هذا التغيير بل سيبدو كل شيء مماثلاً لهذا الموضوع اليوم وغداً. وقد يبدو لنا باستمرار أن الجزء الذي نوجد فيه هو ساكن وأن الآخر يظل دوماً في حركة. فإني أستنتج إذن أننا قد لا نستطيع بتجربة ما التبيان بأن السماء محركة بحركة يومية وأن الأرض ليست كذلك»⁽²⁶⁾.

شرع نيكولا الأورسمي عندئذ يتفحص جميع الحجج المعارضة لدوران الأرض وراح يفندها واحدة تلو الأخرى. فهذه الحجج كانت أولاً من ترتيب فيزيائي: «إن كانت الأرض محركة بهذه الطريقة، فهي تقوم بدورة كاملة في يوم طبيعي،

25 - جان بوريدان، «مسائل حول كتب السماء والعالم»، الكتاب 2، مسألة 22

26 - نيكولا الأورسمي، «كتاب ملخص جامع في السماء والعالم»، 2 النص باللغة الفرنسية من القرن 14 وقد حدثناه.

وبالتالي، نكون نحن، وكذلك الأشجار والمنازل في حركة بمنحى الشرق وبسرعة شديدة. وهكذا قد يبدو لنا أن الهواء والريح يهبان دوماً بقوة شديدة نحو الشرق، ويُدوَّيان كما على لوح زجاج. وتبدي التجربة نقيض ذلك». ويجيب المؤلف على ذلك بحدة ذهنه فيقول إن الجو «منطقة الهواء الوسطى والسفلى» يدور مع الأرض وإذن يبدو لنا أيضاً دون حراك.

ثم تأتي صورة الدولاب:

«إن كانت السماء تتحرك دون انقطاع فيحسن أن تستريح الأرض في وسط السماء. وأنا أقول كلا. أولاً، لأننا نرى أن دولاباً مثل دولاب مطحنة، يتحرك دون أن يسكن في الوسط أي جزء منه، باستثناء نقطة لا يمكن تجزئتها وحسب، وهي نقطة ليست شيئاً سوى تخيل...».

وهناك اعتراض آخر: إن كانت الأرض هي التي تدور، فجميع علم فلكننا بات قديماً:

«أقول كلا لأن كل النظرات وكل القرائن وكل المعارضات وكل كوكبات النجوم، وكل صور السماء وتأثيراتها، قد تكون كما هي عليه تماماً».

أضاف نيكولا الأورسمي إلى هذه الحجج الفلكية والفيزيائية أسباباً من علم اللاهوت ومن «الكتاب المقدس» تجيب مسبقاً على اعتراضات المناهضين له غالبه، وتبين أن «الكنيسة» ما كان لها أي سبب مبدئي لمعارضتها افتراض دوران الأرض، وكما لاحظ غالباً جداً ما يتحدث «الكتاب المقدس» عن شروق الشمس وغروبها، وعن حركتها في السماء (وبدقة، 14 مرة عن الشروق، و10 مرات عن الغروب، حسب الدراسات الإعلامية الحديثة العهد للنص التوراتي)⁽²⁷⁾.

وهناك، بشكل خاص، المقطع الشهير من سفر يشوع حيث يوقف الله الشمس والقمر خلال يوم كامل لكي يهب الوقت لإسرائيل فينهى تقتيل أعدائه على ضوء النهار:

27 - ر. «مرجعيات المقاطع في لائحة التوراة الرعوية، في الفهرس التحليلي والتناظري»، باريس 1974.

«فوققت الشمس وثبت القمر إلى أن انتقم الشعب من أعدائهم. وذلك مكتوب في سفر ياشر البار. فوققت الشمس في كبد السماء ولم تمل إلى المغيب مدة يوم كامل»⁽²⁸⁾.

أليس كل هذا واضحاً بما يكفي؟ لا البتة، أجاب نيكولا. ففي جميع هذه المقاطع «الكتاب المقدس»

«[...] يتقيد بطريقة الحديث العامة، كما يفعل ذلك في العديد من الواقع، كما هو الأمر حيث كُتِبَ أن «الله» ندم وغضب وهداً، وأشياء أخرى ليست حرفية».

في واقع الأمر، مثلاً في حالة يشوع، الأرض هي التي تتوقف، وهذا ما هو رغم ذلك معقول بمقدار أكثر فعندما يجترح الله أعجوبة، ليفعل هذا، قالباً ترتيب الطبيعة بأقل مقدار ممكن: ويكون بمزيد من المنطق التفكير في أن «الله» أوقف هذه النقطة الصغيرة ألا وهي الأرض، بدل أن يوقف الأفلاك الضخمة جداً من السماء⁽²⁹⁾. ومن ثم النتيجة: «مع ذلك ليست الأسباب المناقضة مقنعة، ولكن مع اعتبار كل ما قيل، نستطيع الاعتقاد أن الأرض محرّكة هكذا وليست السماء، فيما يظل نقيض ذلك غير جلي».

ومضى أيضاً نيكولا الأورسمي إلى ما هو أبعد في تفكراته النظرية الفلكية اللاهوتية. فرأى فيما وراء السماء حيزاً غير محدد المعالم ليس هو سوى «الله» وفي هذا المنحى قد سبق سبينوزا وكلاارك، نيوتن، أولر، وأعرب عن رأيه بما يلي:

«بالتالي، هناك خارج السماء حيز فارغ، لا جسمي، يختلف عن حيز مليء وجسمي، بما أن المدة المدعوة أزلية تختلف عن المدة الزمانية، وحتى الدائمة [...] وهذا الحيز لا نهاية له ولا يمكن تجزئته، إنها عظمة «الله» اللامحدودة، إن «الله»،

28 - سفر يشوع، 10 : 13

29 - «حينما يقوم الله» بمعجزة، لا بد من الافتراض والتصديق أن «تعالى يفعلها دون أن يغير مجرى الطبيعة المألوف، باستثناء ما يمكن أن يكون طبيعياً. وبالتالي إن كان بمقدورنا القبول بان «الله» أطلال النهار إبان عهد يشوع، موقفاً حركة «الأرض» أو المنطقة الدنيوية فقط، وهي صغيرة جداً، وكمثل نقطة إلى جانب السماء، دون أن يكون العالم بكامله، ماعدا هذه النقطة الصغيرة، خارج مجراه المألوف، أي خارج أجرام شبيهة بالأجرام السماوية، فالأمر يغدو أكثر معقولة بكثير.

بما أن مدة الله المدعوة أزلية هي لا متناهية ولا يمكن تجزئتها، فهي «الله» ذاته»⁽³⁰⁾. لم يلمس الشك صراطاً أورثوذكسية نيكولا الأورسمي ولا في أي زمان، ولم يساوره القلق في أي يوم من الأيام بسبب آرائه العلمية التي كانت مع ذلك تؤذن بمذهب الشمس المركزية وبالكون اللامتناهي. ولا جرم أن هذا يعود إلى سببين: يرتبط السبب الأول بالظروف وشهرة المؤلف الذائعة. فكان نيكولا الأورسمي أكثر من مجرد أستاذ جامعي فهو علامة في اللاهوت ومعلم كبير في معهد نافار، ورئيس كنيسة «سانت شايل» وعميد كاتدرائية مدينة روان، وكاهن كنيسة الملك، وأسقف ليزيو عما قريب، ومستشار الملك شارل الخامس، لا في المواد الدينية وحسب بل الاقتصادية أيضاً ومؤلف كتاب مرموق «بحث في النقود» فلا تطلق اتهامات دون تروّ على مثل هذه الشخصية، لأنه اكتسب ثقة العاهل، وكتب باللغة الفرنسية، وبطلب محدد من الملك، مؤلفه «كتاب جامع عن السماء والعالم» بالإضافة إلى كل هذا، نحن في السنتين 1377 - 1378: أي بداية «الانشقاق الكبير»، وترتّب على الباباوات أن يفعلوا ما هو أفضل من تسألهم إن كانت الأرض تدور، ومن استقطابهم عداوة شخصية قوية بهذا المقدار. وسوف يلزم أن تكون «الكنيسة» واثقة بنفسها، ومستعدة قواها عن طريق مجمع «ترانت»، ومعززة باليسوعيين لكي تجرؤ على قرارها بأن دوران الأرض هرطقة.

والسبب الآخر لحصانة نيكولا الأورسمي هي الطريقة التي قدم بها افتراضه فلم يكن الأمر يعني سوى افتراض معد لإنقاذ المظاهر. فلا شيء يؤكد تأكيداً قاطعاً، ولا هو بالأحرى مبرهن ولا حتى بالحساب. إنما هي تفكرات نظرية محضه، لكنها عمل علامة في اللاهوت، فهي تستحق من الاعتبار أكثر من أعمال معلم للعلوم. وكانت ردود فعل «الكنيسة» تجاه العلم خاضعة لدواع عقائدية وماورائياتية ولاهوتية، بل أيضاً للظروف السياسية والدبلوماسية.

وينتمي أيضاً نيكولا الأورسمي إلى صفة أخرى إلى جانب المغامرة العلمية فمن جراء أعماله في علم الرياضيات، كان نيكولا في واقع الحال، محرك الهندسة التحليلية وإذ تبنى الفكرة القائلة إن التغيرات النوعية (الكيفية) تُردُّ إلى تغيرات

30 - نيكولا الأورسمي «كتاب جامع حول السماء والعالم»، الكتاب 1، الفصل 24.

كمية، فرأى أنه يتوجب تمثيل هذه التغيرات تمثيلاً بيانياً بواسطة محاور شاقولية يدعوها خط الطول وخط العرض وقال:

«باستثناء الأعداد، لا بد أن يصور كل شيء قابل للقياس بطريقة كمية مستمرة. ولكي نقيسه، لا بد من تصور نقاط وسطوح وخطوط. وحسب رأي أرسطو لا جرم أن هذه الأشياء هي أشياء حيث يتلاقى القياس أو النسبة ملاقة فورية. وفي الأشياء الأخرى، لا يعرف القياس أو النسبة إلا بالتماثل، بمقدار ما يقارن العقل هذه الأشياء بتلك [...]» * إذن كل كثافة من شأنها أن تكتسب بطريقة متتالية لا بد من أن تصور بواسطة خط مستقيم مرتفع شاقولياً بدءاً من كل نقطة من الحيز أو من الموضوع الذي تناله هذه الكثافة [...]» * ومهما تكن العلاقة المتواجدة ما بين كثافتين من النوع ذاته، فلا بد لعلاقة مشابهة أن تتواجد ما بين الخطوط المطابقة وبوجه عكسي. وكما أن الخط هو المتناظر مع خط آخر، وغير متناظر مع خط ثالث، يكون الأمر كذلك للكثافات، فمنها ما هو متناظر فيما بينها، وأخرى غير متناظر⁽³¹⁾.

حسب قوله، عن تمثيل الظواهر البياني يسهل فهمها فالخصائص «سوف تفحص بالمزيد من الوضوح والسهولة، وحالما يمثّلها شيء ما يتم رسمه في صورة مسطحة، وحالما يفهم هذا الشيء، بعد أن جعل واضحاً. يمثل مرئي فهماً سريعاً وكاملاً عن طريق التخيل [...]» * لأن تخيل الصور يساعد على معرفة الأشياء نفسها مساعدة كبيرة».

وبعد ذلك، أعرب عن التعادل ما بين معادلة جبرية وتمثيلها البياني، كما أعرب عن قانون الحركة المتنوعة على نمط وحيد. وباسم الرياضيات والحس السليم، طفق ينتقد التنجيم الذي يقوم على المسلمة البدهية القائلة بأن القرائن الكواكبية نفسها تنتج التأثيرات نفسها، ولكنه تساءل: ماذا يحدث إن لم يستطع كوكبان أبداً أن يتخذا الموقع ذاته مرتين؟

إن نيكولا الأورسمي يمثل أفضل ما أنتجته المدرسة الباريسية في القرن 14 وتشكل توقعاته الاستباقية في علم الفلك والرياضيات، مع مفهوم «الدفعة» التي

31 - ذات، «كتاب جامع حول شكل الملكات القوية»، الجزء الأول، الفصل 1.

طرحها الفيلسوف بوريدان بالنسبة إلى الديناميكيا، تقدماً مرموقاً في المضممار العلمي بحيث أن مؤرخين مثل دوهم وكرومبي جعلاً منهما سابقين مباشرين لـ كوبرنيك وللعلم الحديث. أما اليوم فقد وهن الحماس. ففي واقع الحال بقيت أفكار بوريدان وأورسم أفكاراً عميقة خلال ردح طويل.

وكان تأخر النزعة الرمزية العلمية Symbolisme ، والتقنيات يحول دون كل استغلال لافتراضاتهما التي لبثت تفكرات نظرية بحتة. فالفائدة الرئيسية لعملهما تكمن، دونما شك، في أنهما أكثر من أي واحد سواهما، قد أسهما في نفس أسس فيزياء أرسطو، مع إعدادهما توحيد العالمين لما تحت ولما فوق القمر، الخاضعين للحركات عينها وقوانين علم الديناميكيا ذاتها. وأتاح الفصل ما بين الإيمان/العقل للذهن أن يقوم بعمله بالمزيد من الاستقلال الذاتي، متنحياً عن السلطات، كما صرح بذلك غيلبير التورنوي Guibert de Touroi «لن نجد البتة الحقيقة إن اكتفينا بما صار موجوداً فعلاً. ومن كتبوا قبلنا ليسوا أسياداً في نظرنا، بل هم مرشدونا. فالحقيقة منفتحة على الجميع، ولم يتم احتلالها بعد»⁽³²⁾.

أوكسفورد أو حلم دين الرياضيات

المركز الكبير الثاني للتجديدات داخل المسيحية في القرن 14 هو أوكسفورد، ولاسيما «معهد ميرتون» حيث تم تطوير أفكار غروستيت وباكون. وهنا أيضاً بات وضع أرسطو وضعاً سيئاً، فعلى سبيل المثال تم استبدال نظريته حول جاذبية الأرض التي تشرح سقوط الأجسام بنزعتها الطبيعية إلى التحاقها «بمكانها» بالنظر إلى مركز العالم، حسب الترتاب أرض/ ماء/ هواء/ نار - بفكرة جاذبية تمارسها العناصر بعضها على البعض الآخر.

غير أن ابتكار أوكسفورد الرئيسي يكمن في انتشار الرياضيات في جميع مجالات الحياة المادية والروحية والأخلاقية والدينية، فإن «الكينونة» موضوع علم الرياضيات، بدءاً «بالله» عينه والوحدة والثالوث. وعكف الفرنسيسكانيون والدومينيكانيون على مشروع مدهش لريضة الدين [(لجعله تابعاً للرياضيات)]

32 - ذكره م. د. شونو، «مقدمة لدراسة القديس توما الأكويني»، فران، 1950، صفحة 59.

Mathématiser. وفيما لبثت العقيدة تقليدياً تمارس ثقلها على التفكير العلمي، نرى هنا رجال «الكنيسة» المتدفعين بحماس علمهم في الرياضيات، يخضعون الاعتقاد للعلم. وهامي مثلاً الطريقة التي أعرب بها روبرت هالكوت Robert Halkot (مات عام 1349) عن مشكلة النعمة الإلهية:

«ليكن AC حرية التصرف الكلية بالنعمة التي يكتنيها «لين» وAB نعمة طفل صغير، فإن إفراط النعمة لرجل راشد على نعمة طفل صغير هو عندئذ BC. فمن المسموح القول إذن ما يلي: إن هذا الراشد باستطاعته أن يخطئ، ومن الممكن أن تكون له نعمة أدنى من AC، ثم نعمة أدنى من هذه، وهلم جرا حتى اللانهاية، ومع ذلك لا يمكن أن يكون له أبداً نعمة صغيرة كنعمة AB. ومثلاً إذا كانت AB تصف AC، فإن هذا الراشد بمقدوره اقتناء نعمة تتناقص خسائرها بمتوالية هندسية أساسها النصف: De Raison Sous - Double، لكنه لا يمكن أن يكون له نعمة مقدارها نصف أو جزء من AC، ومع ذلك حسب لانهاية الأجزاء النسبية لـ BC، من الممكن أن يكتني نعمة تنقص بشكل لا نهائي فتغدو أصغر من AC. وهكذا لا يمكن أن يعطي النعمة الصغرى التي من الممكن أن يمتلكها، ومهما كانت النعمة التي يحوزها، فباستطاعته أن يحوز نعمة اقل، غير أنه من الممكن أن يخصص نعمة قد لا يستطيع أن يحوز نصفها، ونعمة لا يستطيع أن يحوز ثلثها وهلم جرا»⁽³³⁾.

بما أن تنوعات الكيفية يمكن ردها إلى تغيرات كمية، فكل شيء قابل للقياس، ومن الممكن أن توضع العقيدة والأخلاق في معادلات فيعبر عنها تعبيراً بيانياً، وهذا ما سيعطى تقنية خاصة Calculationes وهي تقنية وسمت بميزتها المناقشات الجدلية في أو كسفورد خلال القرن 14. فبقصد البرهنة على فكرة أخلاقية أو دينية أو علمية يستعرض المرء جميع الاعتراضات التي يمكن عرضها عليه، ويفندها واحدة تلو الأخرى، ثم يعرض الحجج المواتية له. فالهدف في ذاته هدف حميد والمقصود هو التصرف بأعظم دقة لكي لا يبقى أي شك ممكناً

33 - روبرت هولكوت Robert Halkot، «حول أربعة كتب عن مسائل الحكيم» كتاب 4، مسألة

1، فقرة 7.

ولكن في غالب الأحيان تنقلب الممارسة إلى جم من المماحكات وجم من المنازعات دون فائدة وهي التي ستؤدي إلى ضياع السكولائية [أي التعليم المدرسي القروسطي].

إن استخدام الرياضيات كان يجلب على المنظومة ضمانة دقة إضافية، ويشاهد تطبيق ذلك في «الكتاب الجامع» لدومبلوتون، وفي كتاب «عن المحرك الأول» للمؤلف سوينهد وكتاب «الأسئلة» لـ غيوم الكولينغهامي أو أيضاً في أعمال رجل دعي ريشارد كليكوتون Richard Cliqueton وقد درس بيير دوهم مخطوطه في «المكتبة الوطنية» الذي حَسَبَ تراجعُ نموِّ حبِّ «الله» استناداً إلى متواليه هندسية أساسها النصف فقد رأى أن :

«الفضل يُقدَّرُ بمدى التصرف الذي اكتسبته النعمة وليس فقط بالدرجة الكبيرة أو القليلة للنعمة»، فالعيوب والفضائل تتبع قوانين ديناميكا الأجسام: «إن تم تتابع فعلين معينين تتابعاً وحيد الشكل خلال مدة يوم طبيعي، فهما سينموان نمواً وحيد الشكل خلال هذا اليوم»⁽³⁴⁾.

إن البعض كمثل هنري هاينبوشي، ظلوا يتساءلون أيضاً بأي مقدار كانت

34 - ذكره ب. دوهم، ذ، مجلد 7، ص 623، هناك مثل آخر لأخلاقية رياضياتية مستمدة من المسائل «لنفرض أن أفلاطون في هذا الحال المعين يخطئ خطأ جسيماً أكثر من سورتيس Sortes، لنفرض أن سورتيس يخطئ بدرجة (A) وأفلاطون بدرجة (B) التي هي أكثر خطورة من درجة (A)، فإن زيادة (B) على (A) قابلة للقسمه أو ليست قابلة. لكنها ليست غير قابلة للقسمه، لأن زيادة متطرفة ما، في موضوع الخطيئة الميتة، قد تكون إذن غير قابلة للقسمه، وسوف نبرهن فيما بعد إن ذلك لا يمكن أن يكون. فإن زيادة (B) على (A) هي إذن قابلة للقسمه. وعندئذ آخذ درجة خطيئة تكون الدرجة الوسطى ما بين (A) و(B)، أي درجة (C) الدرجة الوسطى. ومنئذ، قد يستطيع أحدهم أن يخطئ تماماً بدرجة (C)».

في باريس كان البعض ينساقون أيضاً إلى هذا النوع من الحساب، وهكذا كان جان الميركورتى Jean de Mircourt:

«لنفرض أن لسقراط ملكة (فاضلة) ذات قوة (A)، دون فعل ما وخلال ساعة واحدة، ولنفرض أن لأفلاطون ملكة لها من القوة اقل بمقدارين في بداية الساعة الواحدة، وإن ملكته من جراء فعل ما تنمو بشكل وحيد حتى تبلغ، في نهاية الساعة، شدة مضاعفة بالنسبة إلى (A): فإن أفلاطون سيكون في ذلك الحين أفضل من سقراط بمرتين، ومع ذلك، فإن الصلاح الذي كان لسقراط خلال هذه الساعة قد كان معادلاً للصلاح الذي كان لأفلاطون خلال هذه الساعة».

عواطف الحب والبغض تحدث من جراء أسباب فيزيائية ومركبات العناصر الأربعة والأخلاط الأربعة (حار، بارد، جاف، رطب) في نسب لعلم الرياضيات، (وهنا نشهد) المحاولة الأولى لرد الأخلاق إلى استعدادات جسدية Somatiques، وإلى كيمياء الدماغ.

إن فكرة الریضنة [جعل الأمر تابعاً للرياضيات] الشاملة التي من الممكن إرجاعها إلى فيثاغورس ليست فعلياً معارضة للتصورات الدينية. فهي تعتمد الافتتاح العميق لعقلانية الكون ولوحدته.

وسيكون هذا الأمر حلم الفيلسوف ديكارت الذي يبرز مجدداً في أيامنا هذه مع القدرات الجمة الضخمة للحاسوب الموسوعي Ordinateur ففي مؤلف حديث العهد بعنوان «حلم ديكارت»⁽³⁵⁾ بين فيليب ديفيس وروبن هيرش كيف لبثت الرياضيات دوماً معتبرة من قبل المسيحيين فوق العلوم الأخرى. فمن جميع المجالات العلمية بقيت المجال الوحيد الذي لم تعارض «الكنيسة» البتة نتائجه، فأى قضية نظرية رياضية لم تتهم حتى أيامنا بأنها هرطقة. فالرياضيات بطابعها المجرد تبدو متممة إلى مجال العقل البحت. وإذ تُعرب عن حقائق مطلقة وأزلية فهي تكاد تكون شبه إلهية، ومن حيث رأي علماء اللاهوت فإن «الله» الذي يقتدر باجتراحه المعجزات، أن يقلب الترتيب الطبيعي رأساً على عقب لا يستطيع أن يجعل $2 + 2$ إلا معادلة لأربعة. وفي رأي هاري فولفسن، إن تبعا وصف الصفات الإلهية، حسب فيلون، فمن الممكن أن نستبدل لفظة «الله» بلفظة «رياضيات» وفي رأي البعض تشكل الرياضيات بديلاً للدين⁽³⁶⁾.

وكتب ب. ديفيس P.Davis و ر. هيرش R. Hersh ما يلي:

«سبق أن نوقشت العلاقات ما بين «الله» والرياضيات مناقشة لا صورية (لا شكلية) من قبل مؤلفين سابقين لـ فيلون. «كل شيء عدد»، كذا قال فيثاغورس. و«الله» رياضي، تعبير عصري يعني أن ترتيب العالم ترتيب رياضياتي، وأن

35 - ب.ج. دافيس J.P. Davis و هيرش R. Hersh «حلم ديكارت، العالم بالنظر إلى الرياضيات»، دن: بانغوان بوكس 1988.

36 - ه. أ. ولفسن H.A. Wolfson «الفلسفة الدينية» دن، جامعة هارفرد، 1961.

الرياضيات تمدنا بمفتاح الكون، وأن «الله» الرياضياتي الأسمى، ينظم قواعد الكون طبقاً للمبادئ الرياضية»⁽³⁷⁾.

إن رجل القرن المولدين لمذهب الإسمية Nominalistes في أوكتفورد خلال القرن 14 كانوا في نهاية المطاف حلقة من سلسلة طويلة انطلقت من فيثاغورس إلى حواسب للجيل الرابع. فرغم تطرفاتهم وصبيانية الكثير من حساباتهم، فقد حدسوا بوحدة العالمين: الروحي والمادي، اللذين تحكهما القوانين عينها، فإن الإيمان والعقل اللذين فصلوهما بحرص في بداية مسعاها حسب المبدأ الأوكامي، باتا في واقع الحال مجموعين داخل توليفة حميمة في ختام تفكرهم، ويظهر هذا الأمر في أعمال الأفضل من بينهم مثل توماس برادواردين Thomas Bradwardine، معلم اللاهوت ورئيس جامعة أوكتفورد عام 1325 ورئيس كنيسة الملك ادوارد الثالث ومُعرِّفه [أو مُرشدَه الروحي]، وهو الذي شهد معركة كريسبي، وتوفي من الطاعون الأسود عام 1349.

أرسطو، دوماً في مركز المناقشات

لا جرم أن الرياضيات كانت، ما بين أيدي الجامعيين، الأداة الرئيسية لمعارضتهم أرسطو. بيد أن الفيلسوف كان يناوئه تفكير حول المعطيات العقائدية. ففي هذا المنحى، قد حث التفكير في علم اللاهوت التفكير العلمي وسبقه. فإن مسألة خلود النفوس وقدرة الخلق الكلية قد أدت على تقدم المناقشات حول اللانهائي (اللامتناهي). وحسب أرسطو، لم تكن قط بداية للعالم وللنوع البشري، ومن جهة أخرى لا يستطيع وجود كثرة جمّة من الأشياء المتميزة بعضها عن البعض الآخر أن يتواجد بالقوة وبالأحرى بالفعل وما كان يفوت علماء اللاهوت أن يلاحظوا التناقض ما بين هذين التأكيدين عندما يطبقان على خلود النفوس: فإن لم يكن للإنسانية بداية، فقد كان هناك من النفوس عدد لا متناه وحدثت مناقشات طويلة جداً كما يتوجب هذا، حول الكبير اللامتناهي infinitesimal. وثمة مسألة أخرى: القسمة اللامتناهية، ترى هل هي ممكنة دون إفساد للماهية؟ والصغير دون حدود هل يحتفظ بالطبيعة ذاتها؟ لدينا هنا نواة للحساب اللانهائي الصِّفر.

37 - ب.ج. دافيس و.ر.هيرش، ذ، ص 233.

لنذكر أخيراً المناقشات في شأن «مكان» العالم. في رأي أرسطو، كل جسم يتواجد في مكان يحيط به وهو مكان ساكن دون حراك، وعندما تطراً على الجسم حركة انتقالية، يغير مكانه، ومن ثم مع الاعتماد على بضعة مقاطع من «الكتاب المقدس» أكد بعض علماء اللاهوت أن هناك ما وراء السماوات التسع المتحركة، سماء عاشرة، ساكنة سكوناً كاملاً، وتستخدم مكاناً للعالم، ألا وهو الجلد الأزرق [(موطن الألوهية)] أم السماء المائة. وهذا ما رآه أيزيدور افشيليبي وبيد المبجل ورايان مور والقديس أنسيلم وميشيل سكوت وغيوم الأوفرنى والقديس بونا فتور وفانسان البوفي وتوما الأكويني. وسبق أن أكد كامبانوس النوفاري Campanus de Novare هذه الفرضية في كتابه «نظريات الكواكب السيارة» الذي ألفه تلبية لطلب من البابا عينه، فقال:

«في ما وراء السطح المحدب لهذا المدار التاسع، هل يأتري هل هناك شيء آخر، مثلاً أو فلك آخر؟ إن هذه النتيجة لا تفرض نفسها بضرورة عقلية. بيد أننا، وقد علمنا ذلك عن طريق الإيمان وبعد تقبلنا باحترام رأي علماء «الكنيسة» القديسين، سوف نعترف بأن ما بعد السماء التاسعة هناك الجلد الأزرق حيث تمكث الأرواح الصالحة. فيما بعد السطح المحدب للجلد الأزرق، لاشيء هناك فهو الحد الأقصى لجميع الأشياء الجسمية السطح الأكثر بعداً عن مركز جميع الأفلاك المشترك، أي مركز الأرض. ولذلك، الأرض هي المكان العام والمشارك لكل الأشياء المحتواة لأن الأرض تحوي جميع الأشياء وليس من شيء غريب عنها يحتويها»⁽³⁸⁾.

نوقشت هذه الأطروحة كثيراً خلال القرن 14 وعارضها قطعياً كل من دونس سكوت وجان الشانواني والبير الساكسي. ومع ذلك سوف تنعم بتثبيت رسمي في كتابات إحدى أهم شخصيات ذلك العصر وهو الكاردينال بيير الأيلي: Pierre d'Ailly.

إن هذا الذهن المتألق ولد عام 1350 وأتم مسيرةً كنسية استثنائية جعلت منه حجة لا يطالها الجدال في «الكنيسة» فكان علامة في علم اللاهوت وكبير المعلمين

38 - كامبانوس النوفاري Campanus de Novare «نظرية الكواكب السيارة» ذكرها ب. دوهم، ذ، مجلد 7، ص 199.

في معهد نافار عام 1384، وممثلاً لجامعة السوربون لدى البابا سنة 1388 والمرشد الروحي للملك شارل السادس، ومستشار جامعة باريس سنة 1389، وسفيراً للملك لدى البابا بونوفا الثالث عشر عام 1394، وأسقف مدينة بوي سنة 1395، وأسقف مدينة كامبريه عام 1396، وكردينالاً سنة 1411، وسفيراً بابوياً عام 1417، وكان أيضاً أحد الفاعلين الرئيسيين في مجمع كونستانس (1414 - 1418) الذي وضع نهاية «للانشقاق الكبير»، ومات عام 1420. وعلى غرار نيكولا الأورسمي، راح يشارك في أمور زمانه السياسية والدينية الكبرى.

إن عمله الواسع جداً يشتمل على جزء جغرافي وهو كتاب علمي عنوانه: «صورة العالم» وقد ترك عليه كريستوف كولمبس بعض الحواشي). وفي مؤلفه «أربعة عشر سؤالاً» حول فلك ساكرو بوسكو Sacro Bosco اتخذ موقفاً موافقاً لوجود سماء الجلد الأزرق، ورأى أن هذا الوجود لا غنى عنه من أجل تأمين مكان للعالم:

«في ما وراء الأفلاك المتحركة، من المحتمل أنه لا بد من وضع فلك ساكن دون حراك. وثمة عدة أسباب بوسعها أن تقنعنا بذلك. إليكم السبب الأول: نفترض، في البداية، أن جرماً يتحرك تحركاً محلياً يغير مكانه إما في مجمله وإما في أجزاء منه [...]». ويخلص من هذا أن كل جرم يتحرك تحركاً محلياً هو في كل مكان، وإلا ليس بمقدوره أن يغير مكانه.

وبعد وضع هذه المبادئ، نتفكر بالطريقة التالية: من باب الافتراض، يتحرك كل فلك تحركاً محلياً، إذن حسب المبدأ الأول، يغير هذا الفلك مكانه إما في مجمله وإما في أجزاء منه، إذن أيضاً، حسب المبدأ الثاني، يكون الفلك في مكان، ومن ثم، لا بد أن يكون كل فلك متحركاً، في مكان، ولا يستطيع الفلك أن يكون فيه عن طريق الفلك الأدنى منه، لأن المكان يترتب عليه أن يحيط بالجرم وهو في مسكنه، ولا بد إذن لكل فلك متحرك أن يُسَكَنَ من قبل فلك يكون أعلى منه، بحيث أنه لا بد أن يتواجد، في ما هو أبعد من الأفلاك المتحركة فلك يلبث في راحة وسكون»⁽³⁹⁾.

39 - بيير الإيلي Pierre d'Ailly «أربع عشرة مسألة حول فلك ساكرو بوسكو» Sacro Bosco، المسألة 2.

إن هذه السماء العاشرة، الثابتة، تؤذن مباشرة بفلك النجوم الثابتة الساكن الذي سيتخيله كوبرنيك، وهنا تبدت نظرية أرسطو حول المكان نظرية خصبة، غير أنها لبثت توجه «الكنيسة» مرة أخرى نحو مسلك مزيف.

لم يكن اللبس وسوء التفاهم في شأن الفيلسوف على وشك الانتهاء. وإن عقيدة الفيلسوف الوثنية بمقدار عميق، رفضتها «الكنيسة» في مرحلة أولى، ثم تبنتها بحيث أنها أصبحت علماً رسمياً، (وقد ناوأها الإسميون)، وكانت عقيدة أدت إلى تفسيرات متنوعة. فالفكرة العلمية التي كانت السلطات الكنسية تدافع عنها لبثت، في واقع الحال فكرة أرسطوية/ تومائية وسبق للقديس توما أن حذف المظاهر غير المتوائمة مع العقيدة ووشح البقية بألفاظ مسيحية.

على نقيض ذلك، في جامعة مدينة يادو، ظل تعليم الأرسطوية العلمانية والطبيعانية [المالوية للمذهب الطبيعي] مستمراً ومتابعاً تفسير ابن رشد، ولم يكن هذا التفسير «شيئاً آخر سوى الأرسطوية التي تتابع سيرها حتى نتائجها». حسب رأي الأب ماندونيه⁽⁴⁰⁾. وفي بداية القرن 14، عاقبت الكنيسة بقسوة هؤلاء الأرسطويين المتشردين: فالطبيب بيير الألبانوي (1250 - 1316) الذي كان قد صنع الطالع الفلكي للمسيح، مخضعاً إياه لتأثيرات النجوم، أحرقت صورة له، وفي عام 1327، أحرقت شخصياً سيكو الأسكولي وهو أستاذ في جامعة يادو. لكن مدينة بادو انتقلت بعد ذلك بقليل تحت سلطة مدينة البندقية فتخلصت من محكمة التفتيش. وسوف يظل فيها مذهب ابن رشد حتى القرن 17، ولبثت حالة تلك الجامعة مفارقة: فكانت تحافظ على أقدم الطروحات الأرسطوية. في الحين ذاته بقيت رمزاً لحرية الرأي ولتفوق قيمة العقل أمام مذهب الشمولية [Totalitarisme] لدى رجال «الكنيسة» وسيمكث فيها لبعض الوقت جميع المعارضين العلميين: يوميونا تزي وفيساله وكوبرنيك وغاليله وهارفيه. لكن العلم قلما أنجز فيها شيئاً من التقدم.

ثمة مضمار لم يجادل أحد في أهميته خلال القرن 14 ألا وهو علم التنجيم الذي غالباً ما كان يخلط بعلم الفلك، وضمن مجموعة جميلة، توافق الأرسطويون

40 - ب. ماندونيه P. Mandonnet، «سيجر البراباتي» Siger de Brabant، ص 156.

والإسميون على اعترافهم بتأثير النجوم على مسار الحوادث البشرية، وذلك بموافقة «الكنيسة» وازدهر المنجمون في العصر البابوي كما في حاشيات الملوك. وإن أدان البابا جان الثاني والعشرون ممارسة الخيمياء، عام 1317، فقد ظل يستشير الطالع الفلكي وخلال بابويته استطاع جان الساكسي أن يحرر سنة 1327 في كتابه «قوانين حول لوائح الفونس» *Canones Super Tabulas Alphonsis* أن التنجيم هو أعظم جميع العلوم لأنه يشتمل عليها كلها، ويتيح توقع المستقبل، والإثراء باستمداده الطوالع الفلكية:

«إن من يُحْيِي العلم هكذا، إنما هو العالم أو عالم الفلك الذي يحوز معرفة النجوم والذي من حركاتها يكون حكماً معترفاً به مرات عديدة. بأنه مخلص وينعم بصدق مجرب».

بعد ذلك بوضع سنوات، قام عالم محترم في اللاهوت من جامعة السوربون - مؤلف كتب مُهمّة في الرياضيات وعلم الفلك، ومؤلف رسالة مرموقة عنونها «رسالة عن تصحيح التقويم القديم» حررها على طلب البابا كليمان السادس في عام 1345، وقد توقع انهيار الإسلام خلال عام 1365، وذلك لأسباب تنجيمية. وأشعر بذلك البابا موصياً بشن حركة دفاعية كبيرة من قبل المسيحيين في تلك السنة:

« لتعلم إذن قداستك المبجلة أولاً ما يلي: خلال سنة 1365 ليسوع المسيح، وخلال الثلاثين من تشرين الأول/ أكتوبر في الدرجة الثامنة من برج العقرب، سوف يحدث أحد اعظم القرائن، قران المشتري وزحل، وفي الحين ذاته، سيكون ثمة تحول متبادل لثلاثية هوائية إلى ثلاثية مائية: (Triplicite aquatique en triplicite aérienne) بالنسبة إلى المريخ الذي - في السنة ذاتها وفي العلامة ذاتها - سيكون في قران مع كل من الكوكبين السيارين المذكورين آنفاً. «سيكون القران المذكور العودة الأولى للقران الشهير الذي حسب المؤلفين والفلاسفة، أشار إلى ظهور دين المسلمين في الغرب وارتقاء أو مُلك محمد الخبيث [...]». ولذلك فإن الفلاسفة يعتقدون، بحق أن هذا الدين سيشير في هذه الملة على أمور جديدة عظيمة، على تحولات ومحن وشدائد. فإن قام المسيحيون، في ذاك الحين، بضرب هذا الدين بحزم، وبمهاجمته بشدة، فعندئذ، حسب قول ألبومازاد وميساهالات

وغيرهما من المؤلفين، فلا بد لهذا الدين أن يتحول إلى دين آخر أو أن ينهار فينهدم على ذاته، ومع ذلك، لا نعتقد أن كل هذا لا بد من حدوثه فوراً بعد القرآن أو في السنة عينها، وفي واقع الحال، إن تأثير هذا القرآن وتعقيده سيترك أثراً على الأمور الدنيوية ولكن رويداً رويداً وبطريقة متتالية»⁽⁴¹⁾.

إن لم يحدث شيء في عام 1365، فتبدى التنبؤ الآخر المتضمن في الرسالة ذاتها تنبؤاً صحيحاً، بفارق بضعة أشهر تقريباً: فاستناداً إلى موقع المشتري الذي يسيطر على مقادير إنكلترا، وموقع زحل الذي ترتبط به فرنسا، توقع جان المورسي لسنة 1357، كارثة عسكرية تظال سلالة الكابسيين Capetiens مع انتقال المملكة إلى رجل أجنبي:

«من جهة أخرى، هذا القرآن بحد ذاته سيئ بل سيئ جداً فهو يشير إلى حروب كبيرة، والجحيم الكثير من إهراق الدماء وموت ملوك، وهدم ممالك أو انتقال هذه الممالك إلى أجانب [...]، فأعتقد وأفترض أن مملكة فرنسا مهددة بخطر الدمار، وانقلاب الأمور رأساً على عقب ومهانة دائمة».

في عام 1356 ستقع كارثة مدينة بواتيه، فأسر الملك جان لوبون [الطيب]، وفي عام 1357 أثار إيتين مارسيل وشارل لوموفيه [الرديء] اضطرابات خطيرة فأمست المملكة في فوضى كاملة. وإن هذا النوع من المصادفة ما كان بوسع سوى تعزيز الثقة في شطط الطالع الفلكي. ولكن هنا، كما في المجالات الأخرى نلاحظ هذه العلاقة ما بين العلم وتقدم الإيمان الحقيقي، وهذا هو إحدى السمات الخاصة بالفكر القروسطي. فالعلم في خدمة الإيمان، إنما هو صحيح في نظر مرسل صوفي مثل ريمون لول، في رأي عالم فرنسيسكاني مثل روجيه باكون، وبالنسبة إلى راهب كلوني مؤيد للحوار مثل بيير الميجل، كما بالنسبة إلى عالم في التنجيم مثل جان المورسي. وبشكل دائم ستكون هذه هي الحال بالنسبة إلى المرسلين اليسوعيين في الشرق الأقصى. وفي ما يتجاوز المشاجرات حول مضمون العلم، فجميع رجال الدين متفقون على اعتبار العلم بمثابة سلاح حيال الإسلام، وبصفة العلم هذه شجعت «الكنيسة» نموه وتطوره.

41 - ذكره ب. دوهم، مجلد 4، ص 35 - 36.

في ختام القرن 14 بدأت «الكنيسة» إذن تنفصل عن عالم العلم. ولا جرم أن هذا العالم ليث تحت حكم الكنسيين [الإكليروسيين] الذين يهيمنون على الجامعات، فإن الكليروس هو الذي يصنع دوماً العلم، وفي غالب الأحيان الرجال أنفسهم هم علماء وعلماء لاهوتيون غير أن سوء تفاهم بدأ يظهر، ظهوراً غادراً، ما بين السلطة والمعرفة داخل «الكنيسة». ففي نظر العلماء مهما كان وهن وسائل تحرياتهم فالبحت لا يمكنه أن يبقى محدوداً بعلم رسمي متجمد، علم أرسطو أو علم أي فيلسوف آخر، ومن الواجب ألا يعرقل البحث عن الحقيقة، وفي هذا المضمار، يتحكم العقل، وتظل النقاط الوحيدة التي لا يجوز المساس بها هي حقائق الإيمان التي كان الباحثون مستعدين للخضوع لها. فالعلم والإيمان، المنفصلان انفصلاً دقيقاً، يقوم كل واحد منهما بالبحث عن الحقيقة، وتقتصر استطاعة العلم على توضيح المظاهر الطبيعية على احسن وجه، دون مناقضته لمعطيات الإيمان. وليس في الإمكان إلا أن يكون المرء [الباحث] على مزيد من التواضع. غير أن السلطات الكنسية ستطلب المزيد أيضاً، فإن النزعة إلى مذهب الشمولية لم تزل تتطور تطوراً متصلباً في الأوساط البابوية منذ الإصلاح الفريغوري. فإن روما عقب وضع يدها على العقيدة والأخلاق، قد طالبت - من البابا أينوسان الثالث وحتى بونيفاس الثامن - بالتفوق السياسي من خلال وساطة بعض الملوك محدثة نزاعات مع الإمبراطورية [الجرمانية] ومملكة فرنسا. ومنذ القرن 14 بدأت الكنيسة تطالب بالوصاية على العلوم، حسب رؤية فخمة للملكية شاملة على الممتلكات، والأجساد، والأرواح [العقول] وهي تهيم بذلك ملكوت «الله» على الأرض. وتهيمن فكرة الوحدة على هذا الحلم، كما يحدث في كل رؤيا شمولية: مسيحية واحدة، شعب واحد من المؤمنين، رئيس واحد - البابا - إيمان واحد، حقيقة واحدة. فالإيمان والعقل والسلطة، في هذا المشروع، أمور متحدة بوجه ضروري.

ويقتضي تلاحم الكتلة مذهباً يوفق ما بين الإيمان والعقل ويحدد الحقائق التي تأخذ السلطة على كاهلها أن تفرضها. وغدت هذه المنظومة لتوها في انضباط محكم: وكانت التوليفة الأرسطوية/ التومائية قد كرسست عملياً بصفتها عقيدة رسمية في عام 1346. وبالمقابل راح الاسميون والأوكاميون - المطالبون بحرية البحث، ويفصلون الإيمان/ العقل - يظهرهم كمتبردين، كأناس يزيغون في

الضلال من حيث العلم. وبما أن العلم والإيمان لا يمكن توافقهما، فمن يخطئ في العلوم يخطئ أيضاً في الإيمان فهو هرطوقي.

وكان هذا المسار على قيد المحاض خلال القرن 14. وكانت الإجراءات القائمة الأولى معتدلة. وبسرعة شديدة جعلت مشكلات «الكنيسة» السياسية الداخلية من المستحيل التحكم بالعلوم تحكما فعّالاً. وطفق الانشقاق الكبير، والحروب، وبعدها بقليل الأزمة الجمعية، تضعف مؤقتاً البابوية، فأتاحت للإسميين أن يتابعوا نفسهم أسس الأرسطوية وسوف تدوم المهلة حتى مجمع ترانت، خلال فترة «النهضة» إذ بفضل التجديد الثقافي الكبير الذي طال البابوية عينها، ازدهرت في جو من الدعة الكاملة مذاهب نيكولا الكوبي وكوبرنيك. ولم تحدث ردة الفعل العنيفة إلا في نهاية القرن 16.

أعطت الظروف السياسية/ الثقافية إذن العلوم إمكانية النمو والتطور في مناخ من صفاء السكينة، النسبية انطلاقاً من منتصف القرن 14. وهل تراها استفادت من هذه الحرية المؤقتة؟ نحن هنا أمام نقطة هامة من المساجلة فلا جرم أن مناقشات الإسميين تحيرنا، ولكن، كما رأى ذلك أليكساندر كويريه أليس هذا لأننا لا ندرك بعد، تحت تأثير هذه اللغة المحيرة، ما كان تماماً موضوع النقاش⁽⁴²⁾؟

إن الطلاق ما بين العقل والإيمان، الذي أعلنه الأوكاميون لعله كان عاملاً لتحرر الفكر العلمي، ولكن بشرط أن يكون عاملاً كلياً، فيما لم يكف علماء القرن 14 عن إعلانهم خضوعهم للحقائق الإيمانية، وعن سعيهم بكل ثمن إلى توفيق نتائجهم مع العقائد. وكان هذا الموقف يؤدي منطقياً إلى طريق مسدودة. فإن فصل المضماران، مع الإعلان بأن الوحي وحده يبلغ الحقيقة، فيما يعجز العقل عن ولوجه ما هو وراء الظواهر، فذلك يؤول حتماً إلى جعل العلم نشاطاً ثانوياً نشاطاً صورياً تماماً. ولاشك أن الموقف التومائي ظل أوفر خصوصية: فعلى العقل والإيمان أن يصلا إلى النتائج عينها وإلى الاستتارة المتبادلة في شرح الحقيقة. ولكن طالما سيلبث استخدام العقل محتكراً من قبل الأرسطوية الرسمية فلن يتيسر إنجاز أي تقدم أيضاً في هذا الشأن.

42 - أ. كويريه، «دراسات تاريخية» ص 25.

الفصل الثامن

الكنيسة وعصر النهضة والجرات العلمية

فتح مجمع كونستانس (1414) عصرًا انتقاليًا «للكنيسة» وخلال قرن ونصف حتى نهاية مجمع ترانت (1563) تتالت الأزمات والمصاعب وتهاوت عليها وبدأت تنال من تفوقها. وبالتأكيد، أعيدت وحدة قيادتها منذ عام 1417 مع انتخاب البابا مارتان الخامس، وعادت روما إلى المسيحية ولكن لكي تدخل فوراً في نزاع مع المجمع الذي توخى منذئذ أن يلعب دور مجلس التحكم والرقابة، عاقداً اجتماعات بفترات منتظمة بدءاً من مجمع بال (1431). وإن إدعاءات الملوك والكنائس الوطنية بالاستقلال باتت على مزيد من التهديد: وغدت «العقوبة العملية» في بوج (1438) الإعراب الأكثر جدية لتلك الإدعاءات.

وقعت الكارثة في الشرق: انهيار الحصن البيزنطي (1453) عندما احتل محمد الثاني مدينة القسطنطينية. وفيما ظل الملوك المسيحيون في خضم انقساماتهم لبثوا عاجزين عن ردة فعلهم. وفي كل مكان، كان الإكليروس الرهباني والأكليروس الأبرشي يعانون من أزمة أخلاقية خطيرة، و من توترات داخلية، فيما بقيت البابوية منهكة بالسياسة الإيطالية وعاجزة عن تقلدها مجدداً زمام الأمور. واحتل الترف والفجور مدينة روما. وكان ذلك عصر آل بورجيا وآل ميديس. فما بين دسائس الإدارة البابوية وحملات جوليوس الثاني العسكرية، وعشيقات اليكسندر السادس، والشغف بالبناء لدى ليون العاشر، فقد بقي حيز ضئيل من اجل إصلاح «الكنيسة» الروحي الذي أخفق في مجمع اللاتران عام 1517.

راح لوتير، أمام عجز روما، يعرب بعنف عن تطلعات جزء من المسيحية إلى تجديد التقوى والعبادة، فبعد المجمع بيضعة أشهر تركت الأطروحات الخمس والتسعون سمها على بداية العصيان. واتقدت أوروبا، وتهافت المد للبروتستانتية

الصاعد على الشرق والشمال. ، وإن تلكؤات البابوات، والحسابات السياسية لكل من شارل كان [شارل الخامس]، وفرانسوا الأول، وهنري الرابع، أرجأت خلال ثلاثين سنة انعقاد مجمع إصلاح كبير، وكان افتتاحه أخيراً في ترانت عام 1545، لكنه سيمنى باللافاعلية خلال ثماني عشر سنة أيضاً، حتى عام 1563.

كانت فترة انقلابات سياسية/ دينية شديدة أضعفت هبة وسلطة حكومة «الكنيسة» المركزية. لكن ببطء ردود فعل روما ورخاوتها تفسر بمقدار أشد أيضاً بالانقلاب الثقافي العميق للانسانوية humanisme. وانتشرت الأنسانية الظاهرة وفضيلتها المثيرة بمعنى الكلمة الجذري: التائيلي - وطالت أسمى درجات الإكليروس، بما فيهم البابوات. وقد راحت الاهتمامات الفكرية تتفوق على المقتضيات الروحية والعقائدية، والمعرفة على العمل، والتلكؤات على القرارات وقلبت الشهوة الثقافية اللامحدودة الحدود التي فرضها إيمان القرون السابقة. وانفتح الذهن على جميع مجالات المعرفة الإنسانية، وتراجعت تدابير الطرد. وبدأ عالم المفكرين يستقر على الأرض، مع المزيد من الإعجاب بالآثار الوثنية العريقة القدم، كما بدأت رغبة في التمتع بالثروات الراهنة، وكذلك نزعات تفاؤلية مبتسمة للمستقبل، مستقبل بات المهندسون يملأونه بآلات عجبية غريبة. ستجعل الحياة جملة المتعة. لا جرم أن السماء لم تُنسَ ولكن منذئذ لاشيء يدعو إلى السرعة.

لعالم ما تحت القمر الكثير من المغريات الساحرة في نهاية المطاف، ويبدو أنه قد نعم بعلاج أكسبه الفتوة: فيما كان علماء اللاهوت القروسطيون يرون هذا العالم يقترب من نهايته، ويشبهونه بالشيخ الهرم، طفق الناس يعتقدون عندئذ أنهم عند فجر جديد. فبعد أن خرجت الإنسانية من كوايس القرن 14، بدأت تتيقظ، فكل شيء يولد من جديد وكل شيء ينمو ويتطور: التجارة والأسعار والأجور والسكان ومستوى المحاصيل والمدن، فاكتشفوا عوالم جديدة ونصوصاً جديدة وآلات جديدة، وترفاً وأسباب راحة كانت مجهولة حتى ذاك الحين. فيستحق بالتأكيد هذا العالم أن يعرفه الإنسان ويدرسه ويعجب به.

بقي الانطباع لكثيرين بأنهم يخرجون من ليل طويل، ليل من البربرية، فاعتراهم

الميل إلى نبذ قيود الجيل السابق وراح الإنسان يصير جسوراً ووقحاً حتى في انتقاده القيم السابقة البائدة: فكتاباً «مديح الجنون» و«بانتاغرويل» يسخران مما تبقى من عالم يُرى أنه قد انقضى. ويشتمل كل هذا بالتأكيد على مظالم، والأنوار القروسطية الأخيرة للفن القوطي المتوهج بقيت في بعض الأحيان متوازنة بمقدار أوفر من بعض الهذيان الصوفية/ الأفلاطونية في عصر النهضة. وإن التطلعات الإنسانية لم تستقطب أيضاً الإجماع فكان سافوناروله معاصراً ومواطناً لليوناردو ده فنشي لكن «الكنيسة» عملت على حرق الأول وخصصت معاشاً للثاني، وهذا الاختيار رمز للتوجهات الجديدة وتنبؤ لتسامح السلطات الكنسية الرحب حيال العلوم.

المعارك الأخيرة لأجل أرسطو

من موت نيكولا الخامس (1435) إلى موت جول الثالث (1555) كان جميع الباباوات مكتسبين للقضية الإنسانية، فكانوا بدرجات متفاوتة، يحمون الفنانين والعلماء ويخصصون معاشات لهم، ويشجعون الدروس ويعزفون عن توجيه البحث العلمي. وسيتأذى أرسطو من هذا الانفتاح. وبعد أن شدد الإسميون الوطأة عليه في القرن 14 لم يعد يهيمن إلا بفضل القرارات البابوية والأسقفية. ولكن هذا الدعم سيفتقده هذا الفيلسوف.

في واقع الحال، كان القرن 15 يشهد المحاولات الأخيرة بقصد فرضها علم الستاجيري [أرسطو]. وظل الفيلسوف قوياً في ألمانيا حيث كان بعض المعلمين، مثل لا مبيرت الهيرنسرغي، يصنفونه في عداد المختارين وينسبون إليه جميع فضائل القديس توما الأكويني. وفي عقد سنوات 1360 سبق أن عزز أوربانس الخامس هذه المشاعر إذ كتب إلى أساتذة مدينة كولوني ما يلي:

«نريد، بفحوى هذه الكلمات، أن نوعز إليكم أن تتشبثوا بعقيدة المُسمى القديس توما، وتعتبروها صحيحة وكاثوليكية. ونريد أن تعكفوا بكل قواكم، على إتمام هذا المذهب وتطويره».

كانت بعض النقاط التي طالها الجدل بمقدار متصاعد، نقاطاً وردت في فيزياء

أرسطو التي لم تزل تلقى من يدافع عنها بحماس شديد في الجامعات الألمانية. وهذه هي استحالة الفراغ التي أعلن في شأنها كونراد سومنهارت Conrad Summenhart، الأستاذ في توبينغن ما يلي:

«إن وجود الفراغ المطلق وجود مستحيل، طبعاً من المؤكد أن الطبيعة لا تترضي ما تنفر منه وتكرهه، والحال هذه، تكره الطبيعة الفراغ إذن لا تقبله. وإليكم البرهنة على الحد الأصغر: تفضل الطبيعة القيام بعمل مناقض لنزعتها الطبيعية على تقبلها الفراغ، فذلك يعني إذن أنها تكره الفراغ». وراح يرهن على ذلك عن طريق التجربة: إن ملأنا أنبوباً بالماء، وقلبناه مغلقين فتحته العليا، فالماء لا يسقط. ترى لماذا؟ «لأن الفراغ قد يطرأ بغتة» ولأن الطبيعة تكره الفراغ وتنفر منه. أما فريدريك سونكزل Frédéric Sunczel، أستاذ في أينغولشتادت، فقد كتب: «قد يكون الفراغ، في الطبيعة أمراً غير مناسب، ونوعاً من الفوضى» مع احتمال أنه أضاف شرطاً تحفظياً يحافظ على قدرة «الله» الكلية: من الممكن أن يتواجد الفراغ بتأثير من قدرة تفوق الطبيعة».

إن الرغبة في الحفاظ على أرسطو حتى في نتائجه الأشد في عدم توافقها مع الإيمان ذهبت بالألمان إلى استخدامهم من جديد مذهب الحقيقة المزدوجة. فالإيمان معصوم عن الخطأ حسب العقل الطبيعي. وهذا الموقف أكد عليه بوضوح عام 1499 فريدريك سونكزل في مؤلفه [مجموعات وتمارين في ثمانية كتب لفيزيائيات أرسطو] Collecta et Exercitata in octo libris physicorum aristotelis، فقال «بشكل آخر إذن، لا بد من المناقشة حسب الدين، وبشكل آخر حسب طريقة الفيزياء، فهناك المسيحي من جهة والفيزيائي من الأخرى، وكلاهما يفكران بوجه صحيح، وكل واحد منهما انطلاقاً من المبادئ الخاصة به»⁽¹⁾.

طبق سونكزل هذا المبدأ على مسألة مصدر العالم. فمن جهة، يقول أرسطو إنه لم يكن بداية، ومن الأخرى - هيا بنا نعجب بالدقة - تؤكد «التوراة» أن الخلق قد حدث في الربيع (!) من عام 5199 قبل الميلاد. حسناً! فكلاهما على حق:

1 - فريدريك سونكزل Frédéric Sunczel «مجموعات وتمارين حول ثمانية كتب للفيزياء الأرسطوية»، البندقية، 1506، طبعة 2، الكتاب 8، مسألة 2.

«لم يستطع أرسطو، بالعقل الطبيعي، أن يكتشف بأية طريقة قد يكون العالم بدأ، لأن لا شيء يأتي من لا شيء. ومن ثم، حسب هذه الطريقة الطبيعية، لم يكن على خطأ، بل أقول، قد رأى جيداً إذ أكد أن العالم لم تكن له البتة بداية، وهذا ما أعرب عنه كل من القديس توما والقديس بونافنتور وأوكهام، وآخرون كثيرون» .

في حالات كثيرة أخرى، أشار سونكزل إلى ما يلي: من الممكن أن تكون هناك حقيقتان، حقيقة أرسطو وحقيقة الإيمان، ومن الإيمان بمقدورنا أيضاً أن نستمد معلومات علمية وهكذا:

«يأمرنا تقوى الإيمان بملاحظتنا أن طابع الحركة التالي لا يصدر من مقاومة الوسط وحسب، بل من أن كل شيء طبيعي محدود في عمله».

ومع ذلك فإن آخرين من الألمان فضلوا منذ ذلك العصر، العلم التجريبي على النموذج الباريسي، كما فعل جوسيه الأيسناخي Josse d Eisenach مؤلف «كتاب جميع الفيزياء» وكان أحد أساتذة لوثير في مدينة إرفورت.

في باريس كان يخوض أعضاء السلطات الكنسية والمدنية المعارك الأخيرة لأجل أرسطو، معارك مؤخرة المقاتلين، العاجزين عن إيقافهم الفيزياء الجديدة التي بدأت، مع ذلك تنحط قواها في جم من الدقائق المفرطة، وقد قال البابا كليمان السابع عام 1390 في شأن الموالين لمذهب الإسمية:

«لأبد من اعتبار هؤلاء اللاهوتيين بمثابة معتهين». وكانت السلطة الكنسية تغضب عندما ترى الفيزيائيين يحتقرون العطاء العلمي «للكتاب المقدس». وكتب نيكولا الكلامنجي Nicolas De Clamanges في بداية القرن 15: «ما الذي نراه في أيامنا هذه؟ إن هذه الشهادات التي لا يمكن نقضها والصادرة عن «الكتب المقدسة»، يراها غالبية الأكليريكيين ضعيفة القيمة جداً بحيث أن سبباً مستمداً سن السلطة يبدو لهم دون قوة ودون رأي حصيف؛ فيستقبلونه بالصفير والقهقهة؛ وكأن ما يتكره تفنن الخيال [الفتنازيا] البشري قد يكون له من القيمة أكثر مما أوحاه لنا «الله» به من علياء سمائه»⁽²⁾.

2 - مذكور من قبل ب. دوهيم، مجلد 10، ص 40.

في منتصف القرن، حاولت البابوية، للمرة الأخيرة، أن تفرض فيزياء أرسطو على الجامعات.. وقام البابا نيكولا الخامس، الأرسطوي المتحمس، زُغم ثقافته الإنسانية، بتكليفه فريقاً بترجمة جميع أعمال الستاجيري [أرسطو] إلى اللغة اللاتينية.

وفي عام 1452 بعث بقاصده الرسولي، الكاردينال إيستوتفيل، لكي يصحح قوانين جامعة باريس. وكان الكاردينال شخصية مميزة لكبار رجال الأكليريوس في ذلك العصر. وكان مثقفاً، لا أخلاقياً، جشعاً، وأوقف مهنته الكنسية لكي يُكسب مكاسبه التي استخدمها لتربية أبناء سفاحه العديدين ولإنجاز بناء قصر رئاسة أساقفة مدينة روان، وكنيسة القديس أوغسطينوس في روما: وأصبح أسقف مدينة أنجييه (مارس/ آذار، 1439)، ثم كاردينالاً ومديراً لأبرشية مدينة ديني (كانون الأول/ ديسمبر)، ثم رئيساً لدير جبل القديس ميشيل (1445)، مديراً لإبرشية لوديف (1450)، ثم رئيساً لأساقفة روان ثم أسقف بورتو وسانت روفين (1453)، ثم مديراً لإبرشية سان جان الموريني (1458)، ثم أسقف أوستيا وفيليتري (1461)، ثم رئيساً لدير سان - أوآن في مدينة روان (1462)، ثم رئيساً لدير مانتبوف (1466). وعلاوة على كل ذلك، كان أديباً لطيفاً ومولعاً بأرسطو.

إن القانون الجديد الذي فرضه الكاردينال على كلية الفنون والعلوم، في الأول من حزيران/ يونيو 1452 جعل من فكرة الفيلسوف المذهب الرسمي. وبالنسبة إلى طالب البكالوريا، ترتب عليه أن يدرس كتاب «الأورغانون» و«مقدمة» فرفوروس و«مقولات» أرسطو، والكتب الأربعة الأولى من الـ «طوبيقا» [أي الموضوعات Topiques] و«فهارس السفسطائيين» والتحليلات الأولى والثانية وقد احتوى برنامج الحصول على الإجازة على كتب «الفيزياء»، و«عن النشوء والفساد»، و«عن السماء والعالم»، و«الأشياء الصغيرة الطبيعية» و«الميتافيزيقا» و«فلسفة الأخلاق».

مع ذلك إذ ظلت نزعة الأسمية تشتد وتستشري، تدخلت السلطة الملكية، بدورها، عام 1473. وبطلب من البرلمان - وكان معقلاً متيناً للأرسطوية - فرض لويس الحادي عشر مذهب السلطة الثلاثية: أرسطو/ وابن رشد/ والقديس توما الأكويني، وكان لابد من قراءتهم وتدريسهم ومذهبتهم [dogmatiser]

وتعليمهم، وتقليدهم بصفتهم «أوفر جدوى وأفضل تأقلاً مع مذهب بعض العلماء المجددين مثل غيوم الأوكامي، وسيسترسى ريميني وبوريدان وبيير الأكلي ومارسيل، وآدم دورب، وألبير الساكسي، وآخرين يشجعونهم» وسعيًا إلى المزيد من الأمن، كانت كتب هؤلاء مقيدة بالسلاسل لكي لا يستطيع أحد مطالعتها.. وكان هذا الجهد عبثاً، فمنذ عام 1481، سُمح من جديد بمطالعتها.

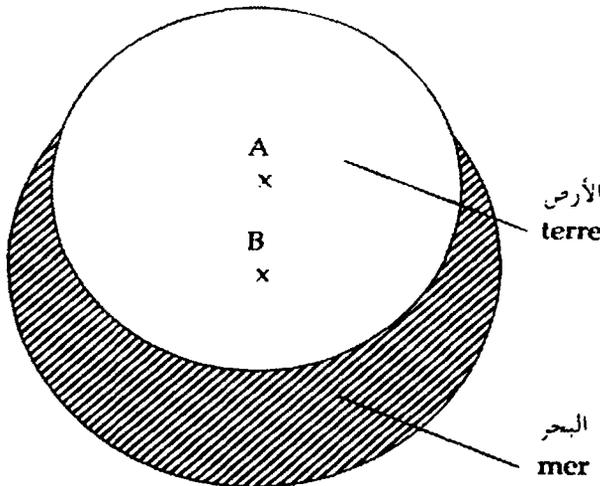
في ذلك العصر، على كل حال، كانت الجامعة قد فقدت قوتها الخلاقة فالمعلمون أكانوا أرسطويين أو إسميين فلبثوا يكتبون، منذئذ، بتحرير كتب مدرسية نمطية لاستخدامها من قبل الطلاب، كطلاب جان يهنون الذي ظل يعلق على كتب أرسطو العلمية، وكطلاب جورج البروكسيللي الذي استعاد المناقشة حول حركات الأرض، وكطلاب بيير تاتاري، وجان لومير، اللذين لبث يسخر منهما الإنسانويون: humanistes.

تقييدات دينية حيال العلم

إنها فترة هامة؛ فترة شك وتراجع وتردد. فقد وصلت التوليفة اللاهوتية/ العلمية إلى نهاية إمكاناتها. وكانت منذ القديس أوغسطينوس تنظم المعرفة في توليفة شاملة ما كانت تسير دون تمزق؛ ولكن حيث بقيت حالة العلم أولية، أتاحت للاهوت أن يتحكم بالمجمل تماماً. وسبق لرجل الكنيسة العالم، الخاضع «للكنيسة» أن نعم بملكه وسيطرته طوال ألف من الأعوام.

بيد أنهم ظلوا يستشفون الطريق المسدود حيث بقي العلم مقيداً، وهو علم يُغذيه، «الكتاب المقدس» وبعض المقالات الإيمانية. فمن جهة، كانت التوليفة الأرسطوية/ التومائية تثق بالعقل؛ غير أنها تفرض عقيدة علمية/ دينية تحظر كل عمليات إعادة النظر التي بمعزل عنها لا يستطيع العلم التقدم؛ ومن جهة أخرى، الثنائية الإسموية، التي تفصل الإيمان عن العقل؛ وذلك كان يؤدي إما إلى الحل العبثي للحقيقة المزدوجة، وإما إلى الخضوع للعقل في حال حصل تناقض ما مع الإيمان. وإن رجال الدين العلماء أنفسهم، في القرن 15، تركوا الانطباع بأنهم لا يعرفون من بعد إلى أين يتوجهون.

وإذ كانوا سجناء تفسير حرفي «للكتاب»، فكان جميع علمهم قائماً على ابتكارهم حلولاً بقصد تبريرهم ما يؤكد سفر «التكوين»، وذلك في روح مذهب الغائية finalisme. وبهذه الطريقة لبثوا يبحثون دوماً لكي يشرحوا كيف استطاع «الله» أن يفصل الأرض والبحر بينما لا بد للماء أن يغمر الأرض كلها، وذلك حسب اختلاف ثقلمها. وكانت إحدى النظريات الأخيرة نظرية بول البورغوسي Paul de Burgos، واسمهُ الحقيقي سالومن ليفي، اليهودي المرتد، وأسقف قرطجونة عام 1403 وأسقف بورغس عام 1425. وحسب رأيه، لا بد من تمييز فلكين متميزين: فلك الأرض وفلك المياه اللذين لا يتوافق مركزهما؛ وهذا ما يُتيح فصل الاثنين (حسب سفر «التكوين»)، مع الاحتفاظ بالماء فوق الأرض (حسب النظرية الأرسطوية للعناصر)، وذلك نظراً إلى المخطط التالي:



وكتب ما يلي:

«في بعض أجزاء الأرض، كان ينبغي ألا تغمر المياه الأرض؛ وبقي هذا الأمر ضرورياً، لغاية معينة، تتعلق بـسكنى الكائنات الحية. والحال هذه، أرادت الحكمة الإلهية، التي رتب جميع الأشياء ترتيباً متوائماً، أن يكون لعنصر الماء، مع احتفاظه بـكرويته الطبيعية، مركزٌ منفصل عن عنصر الأرض والكون».

إن التناقضات ما بين أرسطو والوحي قد جعلت عدة رجال للدين يزوغون. وهكذا، يبدو بول البندقي، الراهب الأغسطيني، في كتابه «عرض للكتب الثمانية عن الفيزياء» (1409) أنه يقبل بأزلية المادة والنفس الكونية، لكنه أعلن، في مكان آخر، إن هذه النظريات غالطة. وبشكل واضح، كان هؤلاء يدورون في حلقة مفرغة؛ وما كان بالإمكان أن تنكسر الدائرة طالما تنطلق البحوث العلمية من افتراضات دينية مُسبقة.

قدّم مضمار علم الأرض مثلاً واضحاً على ذلك: ففي عالم كان يُنسب إليه خمسة آلاف أو ستة آلاف سنة من العمر طبقاً لحسابات «التوراة»، ليس ثمة مكان من المستطاع تعيينه لتكون الجبال. فالتضاريس الراهنة كان يرجع عهدها إذن إلى الخلق، وظل كل شيء في مكانه، منذ اليوم السادس. وحتى في نظر ذهن متطور كذهن برنار باليسي Bernard Palissy «كون الله حدود البحر التي لن يتجاوزها مطلقاً، كما كتب ذلك في ما كتب الأنبياء». وقد عاد دون هوادة، في مؤلفه «مقالات مُدهشة» إلى التعبير التالي: (كُتب في سفر «التكوين»).

وتبقى بنية الكرة الأرضية على غموضها: تُرى ألا تكمن فيها جهنم، النار المركزية، كما أكد ذلك، في القرن 15 عالم اللاهوت جاكوبو ماريانو، من مدينة سيين؟ فاستكشاف الكهوف والمغارات والهوات، مقرات الشياطين المحتملة، أمر مستبعد في هذه الظروف، ولم تُفض نتائج البحوث المنجمية في أوروبا الوسطى إلى زعزعة هذه المعتقدات التي لم تنزل أقوى من وقائع الأمور. وإن كان في رأي كاردان أن الكتلة المركزية سائلة، وفي رأي سكاليجيه، وليوناردو ديه فينشي، واغريكولا، الكتلة المركزية جامدة، فالجميع يتخيلونها مع كهوف مليئة بالريح والنار والماء.

لبث علم الحيوان، هو أيضاً مقيداً باعتبارات «توراتية» وبقي الكثير من التصنيفات يقوم على أساس تراتب الكائنات أي التراتب الذي يقدمه سفر «التكوين»؛ والذي من المفترض أنه يُوضح ترتيب الكمال المتنامي الذي توخاه «الله»؛ فبعض الحيوانات الخرافية العجيبة [الفانتستكية]، مثل «الليكورن» [القارن]، أو الحيوانات الهائلة البشعة التي يذكرها الأنبياء قد اعتبرت كائنات حقيقية دون التأكد من وجودها القديم.

تطرح الأحافير مشكلة، دون شك؛ لكن شرحاً موقفاً كان مستحيلاً في نظر أناس سجناء في كرونولوجيا «توراتية» قصيرة المدى للغاية، فترتب، على كل حل أن يتأطر مع الحوادث التي يرويها «الكتاب المقدس»، وكان الطوفان يقدم حظاً غير متوقع: ففي رأي كاردان وأكثرية العلماء إنما من تلك الفترة كان تأريخ الرسوبات البحرية المت موضعة حالياً على القارات اليابسة إلا أن ليوناردو ده فينشي لاحظ أنه ينبغي إذن أن نجد أحافير على سفوح الجبال، لا في مسطبات أفقية. وحسب رأيه، حدث ذلك لأن هذه الصدقات قد غمرها في عمق البحر تطميات جلبتها الأنهار، لكنه لم يستطع أن يشرح كيف تتواجد هذه الطبقات، حالياً، على مثل هذه الارتفاعات. أما برنار باليسي، فرأى أنها أنواع من الحيوانات المائية المندثرة، أي حيوانات مياه حلوة كانت متواجدة ميدانياً؛ لأن مثل هذه التغيرات لا يمكنها الحدوث في خمسة آلاف سنة. أما آخرون أيضاً، فحسب رأيهم، لم يكن الأمر يعني سوى تلاعبات من قبل الطبيعة، من قبل حجارة متشكلة، تحت تأثير النجوم، على شاكلة الحيوانات، والنشاييات [محارات متحجرة] هي «حجارة صواعق»، حسب رأي ميركاني وأوليفي في القرن 16.

فيما بقيت هذه العوائق في شأن المضمون، اتسم التدين بعداوة خفية حيال العلوم. وإن سافوناروله الذي انتقد بشدة ثقافة زمانه، والمعرفة الإنسانية الباطلة، استمر في نشر تيار الجهل التقني الذي سبق أن ترك طابعه على الذهنية المسيحية في القرن 15 مع الـ: *devotio moderna* [أي: التقوى الحديثة].

سبق أن دون عميد جامعة باريس، جان جيرسون Jean Gerson بداية القرن 15، بما يلي:

«يجهد كثيرون ويعذبون أنفسهم لكي يكتسبوا العلم؛ ورأيت، كما يقول الحكيم، أن كل هذا باطل، وكذلك العمل ومرارة الروح وبلواها. وما هي جدوى معرفة أشياء هذا العالم وأموره، عندما سيكون هذا العالم ذاته قد انقضى؟ ففي اليوم الأخير لن تسألوا عما عرفتم، بل عما فعلتم، ولن يكون من بعد علم في جهنم التي تُهرعون إليها. فكفوا عن هذا الجهد الباطل»⁽³⁾.

3 - مذكور من قبل ج. لوغوف، ذ، ص 156.

شهد أشهر كتاب للتقوى في القرن 15 «الافتداء بيسوع المسيح» على احتقار كبير للمعرفة الإنسانية، ولا سيما العلوم. وطوال هذا المؤلف تتكرر هذه الفكرة: المعرفة نافلة للخلاص [الروحي] ولعلها أيضاً مؤذية لأنها تولد الكبرياء [تنفخ الإنسان]. لنكن قديسين وجهلة: «في نهاية المطاف، عندما سيأتي يوم الدينونة، سوف نفحص عما فعلنا، لا عما قرأنا [...]». * وأين هم الآن، الجهادة فلان والأستاذ فلان الذين كنا نسمع الحديث عنهم كثيراً حينما كانوا على قيد الحياة، في قمة شهرتهم؟ [...].

«وما هي جدوى توزيع الأشياء إلى أصناف، والناس إلى أسرى؟ [...]» لا تقرأوا البتة شيئاً لكي تعتبروا أوفر علماء من إخوانكم. ما يلزمكم أن تدرسه، إنما هو طريق يخلصكم من أسوأ عيوبكم، وسوف يصنع لكم ذلك الخير الكثير، بل أكثر من كل معرفة حول عدد كبير من المسائل الصعبة [...]». * أنا من يستطيع، في بُرهة، أن أرفع ذهن إنسان متواضع فأعطيه فهماً للحقائق الأبدية أفضل من فهم أي إنسان قد أمضى عشر سنوات في الجامعة [...]». * وإن قروياً متواضعاً يخدم الله، له بالتأكيد من القيمة ما هو أفضل من فيلسوف متعجرف يراقب مسار السماء، فيما يُهمل ذاته [...]». * فامتنع عن أية رغبة شديدة بمقدار مفرط في المعرفة، لأن المرء يجد فيها خيبة أمل كبيرة ومجوناً شديداً [...]». * «إن بدا لك أنك تعرف أشياء كثيرة وأنت تفهمها جيداً بما يكفي، اعلم مع ذلك أن ثمة أشياء أكثر بكثير ولا تعرفها». [...]». * «إليكم أسمى معرفة وأجداها: المعرفة الدقيقة واحتقار الذات».

نعم هذا المثل الأعلى للجهل المقدس بنجاح كبير في أوساط النخبة الروحية خلال القرن 15: أخوة «الحياة» المشتركة، كهنة ويندشام الكبار وجاليات عديدة، علمانية ودينية؛ وذلك فيما ظلت الجمعيات الفكرية الكبيرة في القرنين 13 و14، الدومينيكانية والفرنسيسكانية، تفقد الكثير من رونقها.

الدين والطب

يوضح مضممار الطب توضيحاً موقفاً العوائق التي كان باستطاعة الذهنية الدينية خلال القرنين 15 و16 أن تضعها أمام تطور العلم الحقيقي. كان ثمة عوائق أخلاقية

أولاً، كما يشهد على هذا، مثلاً، القسم الذي توجب على الصيدلي الباريسي أن يؤديه في حضرة القاضي:

«أولاً، أقسم وأعد أن أعيش وأموت في الإيمان المسيحي [...]». وكذلك ألا ألمس البتة أعضاء النساء التناسلية والمحظورة، إلا إن كان ذلك بضرورة شديدة، أي عندما يعني الأمرُ وضع دواءٍ عليها»⁽⁴⁾.

وكما رأينا سابقاً، إن لم تعارض «الكنيسة» بانتظام ممارسة التشريح، يلزمنا مع ذلك أن ننتظر كليمان السابع (1523 - 1534) لكي يُسمح رسمياً بالتعليم العملي لعلم التشريح. وكان التزويد بالجثث تزويداً ضئيلاً جداً. وقد توجب على فيزال Vesal نفسه أن يسرق جثثاً من المشائق ومن المقابر الباريسية. رغم ما قاله جان فرنل عام 1542، وهو الذي رأى أن التشريح لا غنى عنه للطب كما هي الجغرافيا للمؤرخ. وكانت غالبية الجراحين والأساتذة يلجأون بحرص إلى الكتاب أكثر من لجوئهم إلى الموضع. ولا بد أن أعمال امبرواز باريه يترتب عليها ألا تُسبنا أن كلية الطب في باريس قد وافقت بشدة على نظرية جالينوس، حتى نهاية القرن 16. لكن الأمر كان في صدد مذهب طب جالينوس galénisme متسمة بالدين المسيحي اتساماً شديداً، بحيث استطاع البعض أن يصفوا طب ذاك العصر بأنه «انثروبولوجيا غائبة»⁽⁵⁾. فكان الروحي والفيزيولوجي على اختلاط وثيق. وليثوا يستخدمون دوماً، إلى جانب جالينوس، كتباً علمية/ دينية مثل كتاب «عن طبيعة البشر» للأسقف نيميسوس Nemesios الذي يعود تاريخه إلى الفترة القروسطية الأولى.

حسب رأي «الكنيسة»، دخل الألم العالم من جراء الخطيئة الأصلية ولا تزال حية حدة العلاقة ما بين الألم الخلقي والألم الجسدي. وإن «الله» يُرسل الأمراض والأوبئة المختلفة لكي يعاقب البشر؛ وقد توافق على هذا الكاثوليك والبروتستانت، وسوف يعمل كالفان على حرق أربعة عشر شخصاً تم اتهامهم بأنهم جلبوا الطاعون إلى جنيف، بسبب تعزيمهم وسحرهم.

4 - س. أ. أ. فيكيرشايمر C. A. E. Wickersheimer، «الطب والأطباء في فرنسا في عصر النهضة»، باريس 1905.

5 - ر. تاتون، ذ، مجلد 2، «العلم العصري» منشورات الجامعة الفرنسية، 1969. ص 153.

ورأى امبرواز بارنيه Ambroise Paré أن الظواهر الخلقية البشعة مرّدها الغضب الإلهي. وإن السحرة، واليهود والقرانات النجومية، والشياطين، هي كلها عوامل تسبب أمراضاً أشد قوة من فيروساتنا؛ وثمة العديد من الأطباء، مثل لويس لويير الأفيلي الإسباني، وسيلفاتيكو الإيطالي، ورائشان الفرنسي، كانوا يتمنون تكوين طب كاثوليكي يقوم أساسه على الأخلاق وعلى علم الأمراض على السواء.

يتحمل الكون البشري الصغير تحولات سلبية ترتبط بحركات الكواكب السيارة التي تُنظم فترات التطهير، والفضد، وقص الشعر. وكان لويس الغرناطي Louis de Grenade الدومينيكاني (1504 - 1588) عالماً باللاهوت، ناسكاً صوفياً، ومقتنعاً بتأثير النجوم على الأمراض. وكان كاردان، وبارسيلس، وفيسان، وفيرنيل، جميعاً يربطون التقلبات الفلكية والفيزيولوجية. فالمذنبات تسبب بأمراض الطاعون؛ ويلبث كل عضو تحت حكم نجم من النجوم، وتكشف خطوط اليد طبع الإنسان. وزعمَ أغريبا وهو يخلط الشأن لفيزيولوجي بالشأن اللاهوتي أن الخطيئة الأصلية ينقلها الذكر من الناس فقط، فيما توفر المرأة الرحم وحسب.

ثمة شهادة تُثير الاهتمام جداً حول القسريات الدينية التي تتناقل على علم الطب، وتزودنا بها أعمال الطبيب جاك ديسبارس (1380 - 1458) Jacques Despars الذي انتقد هو نفسه التطرفات التي تستتبعها هذه المبالغات. وُلد هذا الطبيب في مدينة تورنيه، ودرس الطب؛ لكنه ظل في الحين ذاته رجل دين كان متقدماً بين الكهنة Chanoine [عضواً في مجلس كنسي] تورنيه وكامبريه، وبعد ذلك بقليل كاهناً في باريس؛ وكان أحد ممثلي الجامعة في مجمع كونستانس، ولربما طبيب الملك شارل السابع⁽⁶⁾. وإذ كان أيضاً مؤلفاً غزيراً، فمن بين ما حرره تعليق في خمسة عشر مجلداً حول قانون ابن سينا، وهو موسوعة طب حقيقية. وعلى غرار زملائه، اعتمد الطب الإغريقي والعربي لكنه لم يحتقر الممارسة، وذكر

6 - دانييل جاكار Daniel Jacquart، «نظرة طبيب على زمانه: جاك ديسبارس Jacques Despars (1380 - 1458)»، «مكتبة مدرسة شارتر»، كانون الثاني/يناير - حزيران/يونيو 1980، مجلد 138، ص 35 - 36.

التشريحات ورأى أنه يتوجب الأخذ في الحسبان عصرة ومنطقته. وانتقد التماثل الذي يقوم به، في غالب الأحيان المفرطة، علماء اللاهوت والشعب ما بين الجنون والاستحواذ الشيطاني. وكما قال في كتابه: «الجمهور الغيبي» يذهب ليستشير القديسين بدلاً من الطبيب، ويُشجع الجمهور على ذلك رجال الدين الذين يصدقون بسهولة مفرطة، وتلبث أفكارهم مبتذلة:

«إنه الرأي المشترك لدى الجمهور وبعض علماء اللاهوت الذين اعتادوا أن يقولوا عن السوداوين [الميللنخوليين] والمسوسين أن الشيطان استطون أجسادهم، وغالباً ما يعتقد المرضى أنفسهم ذلك ويؤكدونه. فمن يثقون بهذه الأفكار السوقية لا يسعون، لمداواة أمراضهم إلى عون الأطباء، بل إلى مساعدة القديسين المشهورين باقتنائهم السلطة التي يمنحها «الله» لطرده الإبالسة [...]». ولا يأملون في الحصول على رضى هؤلاء القديسين وتأييدهم إلا بإجراء صلوات تساعية في الكنائس المكرسة لهم، وتقييد أنفسهم إلى جانب مرضى آخرين بسلاسل من حديد أو من نوع آخر، ولكن، بدلاً من هذه التساعيات، لو لجأ هؤلاء المرضى إلى مشورات الأطباء، فالجمهور الغيبي يعتبر أن رضى القديسين وتأييدهم يتم نكرانهما بذلك، أو عرقلتهما أو تأخيرهما. وفي واقع الحال، الاعتقاد هو أنه ينبغي أولاً تجربة قدرة «الله» والقديسين، وأن هؤلاء القديسين يحسدون الأطباء وأعمالهم»⁽⁷⁾.

حسب جاك ديسبارس، لا بد من فصل علم اللاهوت عن الطب فصلاً جلياً. فلكل علم مجاله. وراح يشك في فكرة الأمراض التي يُرسلها الشيطان وحسب قوله: «لم أصادف البتة مريضاً لم أستطع أن أرد ألمه إلى سيرورة طبيعية وإني أتحدى أي ساحر بأن ينجح فيجعلني أحرك إصبعي الصغير. وإن كانت الأمراض مُرسلة من قبل الله، فهي في كل حال تترجم بأسباب ثانية بمقدور الطبيب أن يمارس عمله عليها، ولن يغضب «الله» عليه ولن يحقد. ونجد لدى هذا الفيلسوف الطبيب معارضة معتدلة للظواهر الخارقة. ولذلك حدثت له خصومات مع زملائه الموالين لنزعة التعزيم، مثل جيل غارلييه، الكاهن المتقدم في تورنيه.

انتقد جاك ديسبارس أيضاً وبشدة الواعظين المتعصبين الذين يوسعهم أن يفسدوا دماغ بعض الأشخاص الضعفاء: وذكر حالة طالب أمسى مجنوناً عندما يَسْمَعُ نانسان فيرينه وهو يُعلن ولادة المسيح الدجال. ففي رأيه، إن هؤلاء الواعظين هم أنفسهم مرضى في أذهانهم. وحسب رأيه، ليس من السليم أيضاً التفكير بوجه مفرط في الأسرار اللاهوتية: وفي حين كان مجمع بال يُعرّف «الحليل بلادنس»، جُنّ خطاب إذ كان يحاول أن يفهم كيف من الممكن، في آن واحد، أن تكون [مرم] عذراء وأماً. وفي آخر المطاف، استتب علم الأمراض النفسانية، فأعلن جاك ديسبارس أن النزعة التنسكية المفرطة بمقدورها أن تذهب بالإنسان إلى الجنون، وذكر حالة أحد زملائه وكان علامة في علم اللاهوت. لحظ أن للأطباء سمعة سيئة لدى الشعب لأنهم يزعمون أنهم يقومون بعمل أفضل مما يفعل القديسون بمعرفتهم. «فالله» بفضل الشفاء عن طريق أناس بُسطاء - كما يقول أهل الأرياف بشكل دارج - ومن ثم هناك عدد جم من المشعوذين. فإن تعاليم «التقوى الحديثة» قلما كانت موالية للطب.

إن جاك ديسبارس كان حالة منفردة في بعد النظر وِنفاذ البصيرة وهذا ما يبدو أقرب إلى ذهنتنا منه إلى ذهنية عصره. وعلى الأقل، يُبدي مثاله ضرورة أن نجعل نسبياً، نوعاً ما التأكيد القائل بأنه يتوجب علينا ألا ننظر إلى الماضي عبر المعايير العصرية. في كل زمان وكل مكان ظل هناك أناس معتدلون وعاقلون قد انتقدوا كل أنواع الشطط لدى معاصريهم. فليس للحس السليم حدود ولا عصر، وليست التطرفات حتمية ولا ضرورية، وليست إذن قابلة للمعذرة والتبرير.

العلوم الخفية والنزعة الأفلاطونية تُقيّد العلم

إن تقييد التطور العلمي في القرنين 15 و16 لا يُرد إلا إلى التحفظات الصادرة عن التقوى والتعبد. فإن انطلاقة مذهبَي الخفائية (مذهب العلوم الخفية Occultisme) والأفلاطونية قامت أيضاً بدور كبير. ففي رأي غالبية المفكرين في ذلك العصر، لبثت الحياة حية في تماميتها، بما فيه الركازات المعدنية والنجوم التي تؤثر وتتأثر. ولا يزال الخلط قائماً ما بين الروح والمادة، بما في ذلك لدى أعظم العقول، من أمثال بيك دو لاميراندول ومرسيل فيسان.

ما كان بمقدور النزعة الأفلاطونية الصاعدة إلا أن تجعل هذا المظهر يتفاقم. فإن نفس العالم تعمل الكونَ بشكل دائم، والعناصرُ تتحول بعضها في البعض الآخر، ويحاول الكيميائيون أن يعيدوا تكوين هذه التحولات، في مخابرههم، فيما يظنون مسيحيين صالحين. وكتب مارسيل فيسان Marcile Ficin قائلاً: «إن اسم «مجوسي» الذي تَقَبَّلَهُ «الإنجيل» تقبلاً مواتياً؛ ليس له أي شيء مُفسد ولا مؤذٍ؛ فهو يُشير إلى رجل حكيم، إلى كاهن». أما بيك فقد رأى أن المجوسي «كاهن الطبيعة ومفسرها»؛ وأن السحرا «إذ جعل القوى المنتشرة والمبدورة في العالم من قبل فضل «الله» وكانت هذه القوى قد خرجت من مخابئها، إلى وضوح النور، فهو [أي السحر] لا يجترح الكثير من المعجزات، بل بالأحرى يخدم بمثابرة الطبيعة التي تنجز هذه المعجزات»⁽⁸⁾.

والحال هذه، ليس بمحاولة التقاط القوى الأسطورية بتعابير سحرية خفية كان بمقدور العلم أن يظهر، بل حين يقوم بالوزن والقياس والحساب. وغالباً ما قيل إن «الكنيسة» سبق لها أن سمحت بانطلاق العلم العصري، إذ أقدمت على إلغائها قدسنة الكون الوثني، فأفرغته من آلهته العديدة. فهذا التأكيد ليس صحيحاً إلا بمقدار جزئي، لأنه في عشية ازدهار العلم العصري - الذي يتموضع مجيؤه في بداية القرن 17، لا بد لنا من ملاحظتنا أن «الكنيسة»، بدلاً من الآلهة الوثنية، تركت الاعتقاد يستمر - حينما لا تشجع ذلك - بقوى روحية خفية تقطن العناصر، وأنها تنزع إلى اعتبارها الدراسة الكمية للظواهر بمثابة دراسة باطلة.

إن التنجيم الذي يؤمن به جميع أسمى أصحاب المقامات من رجال «الكنيسة» وعلى رأسهم البابا يُوضح الحالة الذهنية هذه. وكان مؤلف «التوقع» Pronosticatio كتاب جان ليختنبرغر Jean Lichtenberger الطبيب والمنجم لدى الإمبراطور فريديريك الثالث كان أحد المؤلفات الرابحة في ذلك العصر: ونُشر عام 1488، وأعيد نشره ثلاث عشرة مرة قبل سنة 1500 باللغات الإيطالية والألمانية واللاتينية؛ ونُشر خمساً وثلاثين مرة ما بين 1500 و1550. ونجد فيه على نحو

8 - مذكور من قبل ج. دي لومو J. Delumeau، «حضارة النهضة» أرتو Arthaud، طبعة عام 1984،

مختلط اعتبارات حول «الكنيسة» والإمبراطورية والأترك والقرانات بين النجوم التي تحكم كل ما تقدم. وقد اهتم جميع المثقفين وعلماء اللاهوت بدور النجوم في مجرى الحوادث البشرية. وكان ثمة رجل تقي مثل لوفيفر الإيتابلي Lefèvre d'Étaples، ناشر الأناجيل ورسائل القديس بولس والمعلق عليها، كان يُترجم وينشر أيضاً أعمال هيرمس تريميجيست. وكما لحظ ذلك لوسيان فيفر، ما كان هذا النوع من التناقض يضايق البتة معاصري رابليه Rabelais [الأديب الفرنسي] الذين ظلوا يعيشون في المفارقة الدائمة⁽⁹⁾.

كان العلماء يعملون هكذا على خليط من المصادر القديمة والقروسطية المسيحية والخفائية التي تستر أهمية الوقائع حتى عن أفضل المؤلفين مثل كاردان وباراسيلس⁽¹⁰⁾. وأكثر من أي يوم مضى، إن الشعور بالتوافق الشاملة ما بين الكون، والعناصر الأرضية، والإنسان، شعورٌ يحث الباحثين على اللجوء إلى جميع مصادر العلم الممكنة، دون الإدراك بأدنى لا تلاؤم مع الديانة المسيحية⁽¹¹⁾.

إن هذا التصور الشامل والتركيبى للعلم، إذ خلط عناصر لا متجانسة بمقدار كبير، تعزز بالنزعات الصوفية في عصر النهضة. وكان في أكاديمية فلورنسا الأفلاطونية، جلسات تتخذ وجوهاً لتعبد ديني، مع شموع تشعل أمام التمثال النصفى لأفلاطون: buste وعلى الإنسان أن يسعى إلى الاتحاد الأبدي مع «الله» الذي هو نموذجة الأصلي، ويعرف العالم من الداخل فيما يتفكر في ذاته.

همَّ عهد النهضة بهدم المنظومة الأرسطوية/ السكولاستيكية معتبراً إياها بائدة ومصطنعةً ونظريةً بمقدار مفرط. وكان هذا الهدم ضرورياً، لأن فيزياء أرسطو كانت تشل قدوم علم حقيقي. لكن اتباع الإنسانية لم يقدرُوا أن يقوموا هم أنفسهم ببناء جديد لمنظومة متينة تقوم مقام المنظومة السكولاستيكية. وتركوا فراغاً سيدوم قرابة قرن، حتى ظهور عالم الرياضيات في مطلع سنوات 1600. وكان

9 - لوسيان فيفر Lucien Fèvre، «مشكلة عدم الإيمان في القرن السادس عشر»، دن: البان ميشيل، 1968، ص 416-417.

10 - ر. ر. ماندرو R. Mandrou، «من الأنسانوين Humanistes إلى رجال العلم». دن: سوي. 1973، ص 38.

11 - ر. ر. تاتون، ذ، مجلد 2، ص 80.

هناك ما بين العلم الأرسطوي والعلم العصري، تحييد دام قرناً، تحييد كان فجوةً وهي القرن 16. لكن الحياة والعمل يقتضيان تأثيراً ما حقيقياً أو تخيلياً، على الطبيعة. فإن كان العلم لا يستطيع توفيره، فيقوم بديلاً له السحر والاعتقاد الخرافي. وبذلك، كان قرن الإنسانية Humanisme، بوجه مفارق، في الحين ذاته، قرناً لما هو غير معقول L'irrationnel⁽¹²⁾.

ومع ذلك لم يكن علماء عهد النهضة دون جدوى. وقام عطاؤهم للتاريخ، بصورة خاصة، على جمع جمّ من الملاحظات التي سيتمكن أخلافهم، فيما بعد من أن يدمجوه في منظوماتهم. لأن الإنسانية هي زمان الفضولية والتبحر في العلم وفي العلوم الخاصة بالنباتات، والحياة، والركاز، والأرض، وتكديس الوقائع. لكن لا تيسر الوسائل لتحقيق توليفة، فالوسائل تقنية، بل أيضاً رياضية بصورة خاصة وسبق أن وضع ذلك لوسيان فيفر: فقد أفتقد أيضاً علماء الرياضيات في القرنين 15 و16 أبسط الرموز الأولية: فالرمزان (+ و-) قلما تم استخدامهما قبل القرن 16، وكان فييت Viète عالم الرياضيات الفرنسي أول من استخدمهما منذ عام 1590 بصورة دراجة؛ والرمز (=) لم ينتشر إلا في القرن 17 والرمزان X (و) : لم يظهر إلا حوالي سنة 1630.

لم يكن هناك حتى اختراعات العصر التقنية إلا وأسهمت في كبح تنمية العلم: وبدءاً من الاختراع الأهم من الجميع، ألا وهو المطبعة. فإن هذه الأداة الرائعة كان لها، في الفترة الأولى، كنتيجة رئيسية أنها عززت هبة ما هو مكتوب بالنسبة إلى الواقعة. وقد بدأت الورشات الأولى بنشرها النصوص المتوفرة، أي علاوة على «الكتاب المقدس» آثار العصور القديمة، وهي علم بكامله قد أمسى قديماً ولكنه اكتسب عندئذ تالفاً جديداً، فكان له أثر مشؤوم أدى إلى البطء والتخلف. وبمساعدة هبة الأقدمين ظهرت إلى وضع النهار نظريات مخالفة للصبوب، ووقائع خيالية وقصص أسطورية - ما كانت تستحق سوى اهتمام فضولية موسوعية وأدرجت، كيفما اتفق، في حقائق علمية لا تطالها المعارضة. وقامت أعمال لوسيان فيفر وهنزي - جان مارتان Henri - Jean Martin بتوضيح هذه الأهمية

12 - ر. أليكسندر كويريه، دراسات تاريخية...، ص 51 - 52.

لعمليات نشر الأعمال من العصور القديمة: فكانت تمثل 33٪ من الكتب التي طبقت في مدينة ستراسبورغ ما بين 1500 و1520؛ وفي باريس، من أصل 332 طبعة ما بين 1549 و1556، كان منها 36 خاصة بالكتب الدينية، و204 خاصة بالأعمال اللاتينية واليونانية [القديمة]. وطبعت أعمال فيرجيل 161 مرة في القرن 15 و263 مرة في القرن 16، دون حساب الترجمات⁽¹³⁾.

طبع ألدیه مانوتشييه، منذ سنة 1449 كتابة (علماء الفلك القدماء اليونانيين واللاتينيين، الجيدين منهم والرديئين). وحاز الكاتب بلينوس الصغير وأمثاله نجاحاً هائلاً، مع طبعات في السنوات 1469، و1470 و1473، و1476، و1479. وذكر الإنسانويون باحترام ذاته، كل المصادر المتوجة بهيبة العصور القديمة، دون سعي منهم إلى التفريق بين ما هو أسطوري وما هو صحيح. والبرهان المدهش بالأكثر على هيبة ما هو مكتوب، بالنسبة إلى التجربة، هو الفارق الهائل ما بين الاكتشافات الجغرافية وظهورها في المؤلفات العلمية.

وهكذا، كانت تُطرح، منذ قرون، مسألة الطابع القابل وغير القابل للسكنى في المناطق الاستوائية والنصف الجنوبي من الكرة الأرضية. ومنذ بداية سنوات 1470، ولج البرتغاليون هذه المنطقة، وتقدموا طوال الشواطئ الأفريقية، فدخلوا في اتصال مع السكان السود ولكن، بعد ذلك بعشرين سنة، أكد بدون تردد العالم ألبيرني ده كارارا Alberti de Carrara في كتابه «عن تكوين العالم»، أن المنطقة الاستوائية غير صالحة للسكنى وأن الماء يغمر القسم الجنوبي من الكرة الأرضية وذلك باعتماده على كتابات من العصور القديمة. وفي بداية القرن 16، ظل إليكسندرو أشيليني Alexandro Achillini يطرح على نفسه هذا السؤال، بمساعدة أرسطو وابن سينا، دون أية كلمة عن الرحلات الاستكشافية. وفي عام 1548 فقط - بتأخر دام أكثر من ستين عاماً، بالنظر إلى بحارة بارتيليمي دياز - سيقوم عالم العلم، مع كتاب «عن العناصر» الذي ألفه كونتاريني Contarini ونشر بعد موته، بدمجه في عالم المعرفة سكان المنطقة الاستوائية. أما أمريكا، فإن اكتشافها كريستوف

13 - لوفيفر le Febvre وهـ. ج. مارتان H. J. Martin «ظهور الكتاب»، دن: البان ميشيل، طبعة أولى 1971، ص 371 - 372.

كولومبس بطريقة تجريبية في عام 1492، فالعالم الجغرافي جاك سيغنو Jacques Signot لم يزل يجهل وجودها في عام 1539 في مؤلفه «وصف العالم» وكتابه المدرسي، المتوافق مع بطليموس تماماً، وأعيدت طباعته سنة 1599؛ فيما أدت مناجم بوتوزي إلى ثورة في الاقتصاد الأوروبي، لكنها بدأت تنفذ.

وفي عام 1538، بعد كابرال وماجيلان Magellan وآخرين أُعيدت طباعة كتاب بوثيموس الجغرافي سبع مرات ما بين 1539 و1558، ثم كتب مؤلفه مجموعة شتى القصص المتعلقة بأجزاء العالم الثلاثة، وسوف يفضل أيضاً بعض زملاء غاليليه البحث عن الحقيقة في كتاب «عن الفلك» الذي كتبه ساكروبووسكو Sacrobosco قبل ذلك بأربعة قرون، وكان مؤلفاً يجمع آثار القدماء، وسوف يفضلون هذا على النظر في منظار علم الفلك. وأسهمت المطبعة بتغذيتها معرفة كثير من الكتب القديمة، في تقليص أهمية الوقائع والتجربة، وأكثر من أي وقت مضى، صار العلم فقه اللغة، كما أكد ذلك أورونس فينيه، وهو أستاذ كرسي الرياضيات من 1531 إلى 1555 في معهد القراء الملكيين. وإن خارطة فرنسا التي نشرها عام 1525 هي الإثبات المؤسف لذلك، وأتاحت المطبعة أيضاً، بكل تأكيد، نشر أفضل آثار العصور القديمة. ومن المشرف تماماً للقرن السادس عشر أنه جعل من آثار أوكليدس نجاحاً لعالم مكتبات البيع؛ فقد صدر منها عشر طبعات لاتينية، واثنان إيطاليتان، وواحدة يونانية، وواحدة فرنسية، وواحدة إنكليزية ما بين 1505 و1574. وغدا أرخميدس - بعد أن تم اكتشافه مجدداً بفضل طبعة تارتاغليا عام 1543 - رافعة قوية لقلب أرسطو بفضل أعمال الفيزيائي بينيديتي Benedetti (1530 - 1590)، الذي هو نفسه ترك أثره على غاليليه. وكذلك فإن علم الحساب الذي نسيه ديوفانس تماماً قد استخدمه علما الرياضيات فييت Viète وستيفان، أما علوم الطبيعة فقد استفادت من اللوحات المطبوعة الرائعة. ولكن، في كل ذلك، راحت تسود المؤلفات المكتوبة في السراء والضراء.

بداية تحرر للعلم

قلما كانت روح العصر العامة إذن مؤاتية لتقدم العلوم. لدينا في هذا المضممار الانطباع الجملي بأن الوضع راوح مكانه. وإن ظل الهدف إنقاذ المظاهر، فنحن

نشهد إعادة النظر في جميع الافتراضات المستخدمة حتى ذلك الحين. وراحت المنظومات القديمة تقلب بعضها بعضاً. وتفجرت المعرفة العلمية، وانحلت في كثرة جملة من الوقائع. وتمت الإطاحة بأرسطو مؤقتاً، لكن لا شيء قام مقامه. وبعد أن انحازت البابوية إلى الإنسانية [الأنسية] لم تعد تدعم أرسطو الفيلسوف الذي لبثت الجامعات القديمة وحدها تذود عنه. وكان هناك غياب للسلطة، فلم يعد ثمة منظومة متماسكة من الممكن فرضها على الباحثين.

في ظل هذه الفترة الفاصلة طفق عالم العلوم ينزلق خفيةً خارج التحكم الكنسي. ولم تكن هذه الحركة مدهشة ولا واعية؛ بيد أنها ارتدت أهمية بالغة. فللمرة الأولى منذ فجر الدين المسيحي، تركت «الكنيسة» مضمار البحث في «الفلسفة الطبيعية» يُفلت من رقابتها حسب تعبير ذلك العصر. ففي المؤسسات كما لدى الأفراد، بدأت الروابط ما بين الدين والعلم تنفصم. ووهن احتكار «الكنيسة» وعلم اللاهوت لدراسة الطبيعة. وبدأ ظهور معاهد ترتبط بالسلطة المدنية، وظهر باحثين منعزلين لم يعودوا دائماً رجال «الكنيسة»، ويحرصون على السرد ويتواصلون. ولكن لم يكن ثمة استقلال البحوث الذاتي، ولا جملة من أهل العلوم، بل حركة طفقت تتحرك وتركت «الكنيسة» للأمر مجراها حتى مجمع ترانت، كما تركت الحركة البروتستانية تتطور. وإن السلطة الكنسية وقد خدرتها الأنسانية، ونومتها لذائد عهد النهضة راحت تستريح منفتحة على كل جديد وبدأت تمنى مجيء كوبرنيك الذي كان أول من فوجئ وانداهش وارتسمت أوفر الافتراضات جسارة مستفيدة من مناخ هذا النفسخ، وستكون اليقظة قاسية بالنسبة إلى الجميع.

بدأ العلم إذن يتملص من المؤسسات الكنسية القديمة، والجامعات التي تجمدت في أرسطويتها، لم تعد تلبّي الفضولية الجديدة للنخبة المثقفة وأعطت إيطاليا المثل كما فعل ذلك غالباً، في مضمار الأنسانية منذ عام 1425، جيان فرنشيسكو غونزاغا، مركز مدينة مانتو الذي لجأ إلى علماني وأستاذ كرسي علم البلاغة في مدينة بادو، فيتورينودافيلترية وطلب منه أن يؤمن تربية أولاده. وبعد أن استقر فيتورينو في مانتو من 1425 إلى 1446 أسس مدرسة من نموذج جديد يتوافق مع

المثل الأعلى لنزعة الأنسانويين العالمية. وراح يعلم علاوة على الشعر وعلم البيان وعلم الأخلاق والتاريخ الروماني، اللغة اليونانية والمواد العلمية: الرياضيات، علم الحساب، علم الفلك، العلوم الطبيعية. وأضاف إلى كل هذا التصرفات اللبقة والتدرب الرياضي: Physique.

وحذا الناس حذوه، بمبادرة من الملوك والأمراء الإيطاليين أو الملوك نصراء الأدباء والفنانين وفي البدء ابدت الجامعات مقاومتها. ففي جامعة لوفان في بلجيكا كثرت كلية اللاهوت العراقييل. وعندما قرر جيروم بوسلايدن وهو متقدم بين كهنة مدينة مالين، ان يؤسس معهداً لثلاث لغات: اللاتينية واليونانية والعبرية لكي يسهل دراسات «الكتاب المقدس». وكتب جاكوب لاتوموس أستاذ علم اللاهوت كتاباً لكي يبين عدم جدوى هذا المعهد. وتوجب أن يهتم بهذا الأمر إيرازم Erasme ذاته، فأسس المعهد عام 1518 لكنه أناط تبعيته بالجامعة وفي باريس، اقترح غيوم بوديه فكرة ماثلة على الملك فرانسوا الأول الذي سوف يتردد زمناً طويلاً أمام احتجاجات الجامعات قبل أن يؤسس «معهد» القراء الملكيين المستقل تماماً. وكانت البدايات عسيرة، وانتقادات الجامعات عديدة، لكن المدرسة حيث كان بوديه يعلم علم الفلك والرياضيات، تفوقت بعد قليل على كل معارضة. وفي انكلترا تكاثرت المعاهد الجديدة، واستمدت كلها وحيها من الأنسانية فكان معهد سان جوهن في كامبردج (1516) وأسس جون فيشر، ومعهد جسد المسيح في أوكسفورد (السنة ذاتها) وأسس ريتشارد فوكس، وأسس الملك هنري الثامن معهد الفيزيائيين (1518).

وظهرت في الفترة ذاتها الأكاديميات حيث تم تقاسم المعرفة والبحث العلمي، مع تشجيع السلطات المدنية وحتى الدينية: أكاديمية فلورنسا الأفلاطونية التي كانت تجتمع في أحد قصور آل ميديسيس الأكاديمية الرومانية، وتم تأسيسها عام 1460 وهناك التقى بلتازار كاستيغليون والكردالة العتيدون: ييمبو، سادوليتو، كانسيو، وكان لمدينتي نابولي والبندقية كرادلتها.

تراكمت الكتب والمخطوطات ثم المؤلفات القديمة المطبوعة، ثم سائر المطبوعات في هذه المؤسسات. وتكوّن مضمونها من أعمال العصور القديمة اليونانية واللاتينية،

واشتمل على جميع الأعمال العلمية لتلك الفترة. وفي هذا الشأن فإن مكتبة الدير الرئيسي «الكنيسة المسيح» في مدينة كانتربروري ما كانت تحوي أي كتاب علمي من ألفي مجلداتها، ولا حتى كتاباً واحداً من روجيه باكون، ولا كتاباً يونانياً، وفي معهد بيلوغري في مدينة كاهورس، بقي كتاب «الفيزياء» لأرسطو الكتاب العلمي الوحيد في نهاية القرن 14⁽¹⁴⁾.

كانت حركة الدنيوية Séculariser التي تجعل دنيوياً واضحة كل الوضوح أيضاً في مضمار الطب الجامعي. وسبق أن كانت الرقابة الكنسية قوية حتى ذلك الحين، ففي جامعة لوفان بقيت الكلية تحت سيطرة رئيس جمعية «القديس بطرس» الموفد البابوي، وفي باريس كان المستشار متقدماً بين الكهنة التابعين لكاتدرائية «نوتردام» وكان موفد الاسقف وفي مونبليه، كان أسقف كنيسة «المجدلية» هو الذي يمنح إجازة التعليم وكان الأطباء الكهنة متقدمين Chanoines شرفيين في التعليم، وتخصص لهم فائدة. ويؤشّحون بجة الصدر [الرهبانية] وبصفتهم رجال دين لا يستطيعون القيام بالعمليات [الجراحية] بما أن «الكنيسة تكره الدم» - ولا يحق لهم الزواج، وبدأت الدنيوية في سنة 1452: فكان الكاردينال ايستوتفيل يسمح لعلماء «الكنيسة» المعلمين في الجامعة أن يتزوجوا وأحياناً كان العلمانيون ذوو الألقاب العلمية يتولون كراسي الطب في العهد الملكي. ومنذ 1500 لم يكن في كلية الطب الباريسية سوى ثلاثة إكليريكيين من واحد وعشرين أستاذاً جامعياً. أما المذاهب فكانت تتطور هي أيضاً: فإن كان فيرنيل مستمراً في وضع أساس شروحه على النفس وملكاتنا الطبيعية وإن رجع - في كتابه الفيزيولوجي - ثمان عشرة مرة إلى جالينوس وثمان ثلاثين مرة إلى أرسطو، فإن فيزال Vésale طفق يبتني على بعض الحريات في هذا المضمار: وفي كتاب لهم اللاهوت «إعادة إء المسيح» شرح ميشل سوف Michel Servet علم 1553، تصوره للدورة الدموية: وبانطلاقاً من تأكيد «الكتاب المقدس» على أن النفس تكمن في الدم، راح يبحث عن كيفية تشكل الدم لكي يستمد من ذلك معلومات عن النفس. غير أن مواقف علم اللاهوت لدى الأطباء لبثت تنفصل بمقدار متصاعد

14 ت م . هـ . جوليان البومرولي M. H. Julien de Pommerol: «مكتبة مدرسة بيلوغري الثانوية، في كاهورس، نهاية القرن الرابع عشر»، «مكتبة مدرسة شارتره»، تموز / يوليو - كانون الأول / ديسمبر 1979، مجلد 137، ص 227 - 272.

عن مواقف «الكنيسة» وحكمت محكمة التفتيش بالموت على فيزال عام 1561 وأحرق سيرفيه Servet حياً على يد الكلفانيين سنة 1553، أما باراسيلس Paracelse فقلماً كان يعتبر جديراً بصيت القداسة.

إن بقي معظم العلماء، حتى مجمع ترانت، من رجال الدين فقد صارت منذئذ صلاتهم بالكنيسة صلات ضعيفة جداً. وكان القليل منهم أساقفة، وصار نيكولا الكوبي الأوسع شهرة. وكان البعض منهم، مثل كوبرنيك متقدمين بين الكهنة، لكن هذا المنصب بقي بوجه خاص وسيلة لتأمين أولادهم، إذ أتاح لهم الاستمرار في البحوث، ولم يكن للعديد منهم سوى المراتب الصغرى من الكهنوت التي تسمح لهم بالكاد أن يخصص لهم راتب دون تحملهم أعباء روحية، واعتبر ذلك بمثابة منحة دراسية وأحياناً ما جعلوا أنفسهم يتخلون عن أعبائهم الكنسية كما فعل إيراسم ونادراً ما كانوا ينتمون إلى جمعية دينية، على نقيض ما لبث عليهم أسلافهم في القرنين 13 و14. فازداد استقلالهم بمقدار أكثر عن «الكنيسة» بل شوهوا ما بينهم ظهور علمانيين من شريحة اجتماعية ميسورة (تجار، حاشية ملكية. ولاة، قانونيون، قضاة) فاستفادوا من أوقات فراغهم ومن عائداتهم لكي يهتموا بالعلم. ولم تكن «الكنيسة» تسهل لهم كثيراً مهماتهم: فالرياضياتي بير الراموي المذنب بانتقاده الشديد لأرسطو في كتابه «تأنيبات على مذهب أرسطو» (1544) لبث عُرضة لعقاب الجامعة. ومع ذلك بفضل حماية كاردينال قليل التقوى في الحقيقة، شارل اللوريني، قد غدا مدير معهد بريسلس سنة 1545، ثم أستاذاً في المعهد الملكي وعقب ارتداده إلى البروتستانتية تم اغتياله (1572) على يد كاثوليكي.

لم يكن لجميع العلماء الجدد مصير مأسوي بهذا المقدار: ولكننا نشعر لديهم بحذر واضح ترجم بالجوء إلى ممارسة السر. وإذا أدركوا تميزهم الأصيل والجدة التي يكونونها والعداوة الخفية للحلقات «الكنيسة» من أتباع المذهب التقليدي، ولاسيما من الجامعيين بدأوا يوارون اكتشافاتهم بصفتها كنوزاً ثمينة ولا يقدمون نتائجهم إلا للحلقة صغيرة من المطلعين على الأسرار لا بل رفضوا كل تعاون: واحتفظ ليوناردو [ده فينشي] بدفاتره السرية وكتابته المعكوسة، وحرص فيرنيل على العمل وحده ورفض أن يدين بشيء للآخرين. ورفض تارتا غليا Tarta Glia

أن يرسل إلى كاردان طريقته لحل معادلات الدرجة الثالثة ولن يحصل كيلر على أي معلومة من تيخو براهيه الذي أكد هو ذاته أنه لا يدين بأي شيء لـ كوبرنيك الذي لن ينشر نتائج منظومته الشهيرة إلا بعد سنوات من التلكؤ، وتحت ضغط من قبل أصدقائه وشكل البعض حتى جمعيات سرية، تحرص على الغموض، كما فعل الأطباء أعضاء حلقات «روز - كروا» [الصليب الوردي] التي نجدها في أوروبا كلها.

بمقدار ما كان العالم القروسطي وهو عضو من رجال الآكليروس يذيع فكرته على نطاق واسع، مع وسائل عصره المحدودة بهذا المقدار ظل عالم عصر النهضة عالماً منزلاً. فانغلق في مكتب عمله، مع كتبه وأجوائه الخاصة، وراح يبحث وحيداً كما يبين لنا ذلك الكثير من اللوحات للقرنين 15 و16، على غرار القديس أوغسطينوس الكارباتشيوني. ويكشف هذا الموقف أيضاً التصور الذي كان حول العلم: لكل واحد حقيقته.

ولم تعد شروحات العالم الأرسطوية مقبولة لدى العلماء الجدد، ولكن بما أنها لبثت مدعومة من قبل المراكز الرسمية، أي الجامعات، فكل واحد يعلم أنه يفتقد كل حظ في جعل افتراض جديد ينعم بالنجاح. وإن إعلان شرح جديد جهارةً إنما يعرض لإدانة ممكنة من قبل السلطات، بل كان ذلك أيضاً يعرض لانتقادات الباحثين الآخرين. وبما أن العلم لم يزل حتى ذلك الحين علماً نظرياً، فلم يكن يتسنى لأي أحد أن يبرهن قطعياً أنه على حق.

وروى أمبرواز ياربه كيف هدد شابلان Chapelain أحد أطباء شارل التاسع، بأن يشرح لماذا لا يعتقد بالخاصية العلاجية لقرن الليكورن [قارن الحيوان الأسطوري]، فأجاب بأنه «مادام حياً لن يعرض نفسه إلى أن ينتقده الحساد والنمامون»، ولكن بعد موته «سيجدون ما قد ترك عن ذلك في كتاباته»⁽¹⁵⁾. ستظل الحالة الذهنية هذه باستمرار: فتصرف هكذا كل من ديكارت ومالبرانش وسبينوزا: فكل واحد كان يُعنى بحقيقته ويتحاشى أن تقوم انتقادات الزملاء بتمزيقها فهي كنز يحتفظ به المرء لذاته.

15 - ذكره ل. فييفر le Febver، «مشكلة الإيمان..» ص 388.

سيقول كلود برنار: «لا أتثبت بالآراء باستثناء الآراء التي تتحقق منها الوقائع». وهنا تكمن المشكلة كلها: ففي القرن 16، لم تكن وسيلة للتحقق من الافتراضات. وبقيت النظريات العلمية إذن مجرد آراء بما في ذلك مذهب مركزية الشمس: مذهب كوبرنيك، ففي هذه الظروف، ما هي جدوى البوح بها للآخرين والتعرض إلى مضايقات السلطات؟ وقد استسلم المتقدم في الكهنة دي فراونبورغ إلى أن يكون الوحيد في معرفته أن الأرض تدور. وحسب رأيه، مهما كان الأمر، لن يصدقني أحد. وهذا ما تبدى صحيحاً.

وما كان بوسع هذه الحال سوى أن تحدث الإحباط والمرارة، وعدوانية العلماء الجدد. وإن كل من اقتنع بأنه وجد الحقيقة فهو يقى عاجزاً عن إثباتها، وعن إبلاغ الآخرين بها، وأتمت هذه الحالة المضنية، بالتأكيد، الامتعاظ الطبيعي لبعض الطباع. فكان العديد من علماء القرن 16 شخصيات مضطربة، متحدية متمردة، متقلبة، تائهة، تجوب أوروبا للنجاة من الملاحقات بل كانت أيضاً مدفوعة بحالة لا رضى دائمة. وإن كان كوبرنيك مستقراً على نحو نسبي فإن رحلات كورنيليوس أغريبا وباراسيلس وكاردان وريجيو مونتانس، بقيت شهيرة باستثناء ريجيو مونتانس الذي أصبح أسقف رايتسون. وظهر أحياناً هؤلاء الباحثون بصفتهم هامشين واعتبرتهم «الكنيسة» بحذر، ولكونهم منعزلين، لم يتركوا من يحذو حذوهم. فكان العلم شأن بعض الأفراد، شأن نخبة ضئيلة منقطعة عن الشعب وتقضي حياتها ما بين كتبها اليونانية واللاتينية. ولا يتواجد لديها الهاجس التربوي الدائم هاجس إیراسم على سبيل المثال.

بابوات مؤيدون للعلم (1447 - 1555)

كان على سمات العلم الجديدة هذه في القرنين 15 و16 أن تطور موقف الكنيسة حياله. ولبث الهامم هنا دخول الأنسانية في الأوساط البابوية، فغدت روما، طوال قرن تقريباً بؤرة ثقافية ذات أهمية أولى، وانفتحت انفتاحاً واسع النطاق على الأفكار العصرية وكان هناك كرادلة إنسانويون، وبابوات مُحسنون للآداب والعلوم ويشجعون البحوث: وإن هذه الحادثة فريدة، ويجدر التريث عندها بعض الوقت.

بدأ كل شيء مع البابا نيكولا الخامس. بدأ هذا الابن لأحد الأطباء بداية متواضعة بصفته مريباً، واكتسب ثقافة متأقفة، وغدا أمين سر أسقف بولونيا، واصبح بابا من 1447 إلى 1455. ولكونه أرسطوياً من حيث التأهيل، نجح في اعترافه بما تستطيع الانسانية أن تعطيه «للكنيسة». وإلى جانب ذلك، تصرف بلباقة حين اتخذ ما بين مُستخدمي الفاتيكان لورنزو فاللا Lorenzo Valla الذي برهن لتوه (1440) على عدم صحة «هبة قسطنطين» الشهيرة، ذاك النص الذي اعتمدته إدعاءات البابا الدنيوية، وكان عمله [عمل البابا] الأوفر استحقاقاً في المضمار الثقافي تأسيسه لمكتبة الفاتيكان، المكونة بكتبه الشخصية التي ورثها لأخلافه. اماتومازو بارتو تشيلي فقبل أن يعتمر رأسه بالتاج البابوي، وكان مولعاً بالكتب وسبق أن أنجز فهرس مكتبة «القديس مرقص» في فلورنسا لأجل كوزم الميديسي، واقنتى هو نفسه مخطوطات عديدة. وعند موته، عام 1455، كان قد كدس 824 مجلداً لاتينياً و352 مجلداً يونانياً، والعديد منها آثار علمية.

أضاف إليها خلفه كاليكست الثالث (1455 - 1458) مخطوطات جلبها العلماء اليونانيون بعد طردهم من القسطنطينية التي احتلها الأتراك ومع إينيا سيلفيو بيكو لوميني، وقد غدا بابا باسم بيوس الثاني (1458 - 1464) ثمة أحد ألمع الأنسانونيين لذلك العصر وقد تربع على سُدة القديس بطرس. وصار أول من سعى، بقرار بابوي (1462) إلى حماية أطلال روما القديمة التي كانت تستخدم كمقلع منذ زمن بعيد جداً.

وإذا كان شديد الاهتمام بالعلوم، اجتذب إلى حاشيته عالم الفلك باتيستا يياسو، واندفع هو ذاته إلى تحرير كتاب كبير للجغرافية والاثنوغرافية، تحت عنوان «وصف العالم» الذي خصص له جزءاً من لياليه، والجزء الذي يعني آسيا هو الذي أنجز تماماً، وكما يقال، ترك هذا الكتاب أثراً على كريستوف كولمبس.

إن بول الثاني (1464 - 1471)، كان أدنى ثقافة، وترك مع ذلك منجزات لا يستهان بها: تحسين شبكة المجارير، بداية مجموعة الأثریات الرومانية، وأنشأ مطبعة ودار الفاتيكان للنشر.

من خلفه، فرانثيسكو ديلا روميريه الذي اتخذ اسم سيكستوس الرابع

(1471)، لم يكن بالتأكيد رجلاً يخاف أمام الأمور الجديدة أو التناقضات: ولكونه راهباً متسولاً وبائعاً للغفرانات ولوظائف الإدارة البابوية لكي يقوم باحتياجات سياسته وأسرته الكبيرة، فكّدس المكاسب على رأس أحفاده وغدا ستة منهم كرادلة - واحد منهم في الخامسة والعشرين من العمر مع أربع أسقفيات وبطيركية القسطنطينية، وآخر في الثامنة والعشرين من العمر مع ست أسقفيات، بانتظار أن ينصب بابا بدوره. وأسس سيكستوس الرابع عيد «الحبل بلا دنس»، وأدخل من جديد محاكم التفتيش إلى إسبانيا وعمل على تزيين «الكنيسة» السيكستينية. وتوغلت روما في عهده، في أعماق اللاأخلاقية. وفي عهد البابا بيوس الثاني، سبق أن صرح الكادرينال الكويشي: «إن كل ما يجري في هذا البلاط، أجل كله على الإطلاق، يثير اشمئزازي، فكل شيء أمسى عفناً.» وقد نفهم فهماً سيئاً ضعف روما خلال تلك السنوات، وغياب ردة فعلها حيال المشكلات الروحية الأكثر خطورة، إن جهلنا الأعمال الحقيرة التي كانت تقع في القصر البابوي.

علينا ألا نتوقع، رغم ذلك من سيكستوس الرابع تيقظاً مفرطاً في المضمار العلمي. ولا جرم أنه كان يقدر كثيراً هذا المضمار، بفهم متنور. فبعد البابا نيكولا الخامس، كان المؤسس الثاني للمكتبة الفاتيكانية التي عين لها بمثابة رئيس (1475) العلامة بارتولوميو ساكي، وأغناها بالعديد من المجلدات: فاحتوت 3500 مخطوط عام 1484، ومنها 55 مجلداً للطب باللغة اللاتينية، و14 باليونانية و19 باللاتينية حول علم الفلك، و49 باليونانية، واشتملت قاعة خاصة على أدوات الهندسة وعلم الفلك. وطلب البابا سيكستوس الرابع من تيودوروس غازا Théodoros Gaza أن يترجم كتاب أرسطو (حول الحيوانات) وفي سنة 1475 استدعي إلى روما أحد أشهر علماء الفلك في ذلك العصر جوهان مولير، والمعروف بمقدار أكثر تحت اسم ريجيومونتانوس Regiomontanus وطلب منه أن يصحح التقويم، وعيّنه أسقف رايستبون، ودفنه في الباتيون. وإن قُيَضَ للأخلاق ان تناذى في ظل بابويته، فلم يكن للعلم ما يتشكى منه.

بوسعنا أن نلاحظ الشيء نفسه عند إينوسانت الثامن (1484 - 1492): فقد زوج أبناء زناه زوجاً موقفاً جداً، وتابع بيع الغفرانات، وعكف على تدابير مشبوهة

مع آل ميديسيس Les Medicis ومع الأتراك، (ووصفه سافونارول بأنه إبليس) وشن في البلاد المسيحية مطاردة للساحرات رهيبة، لكنه استقبل بحفاوة أفضل المؤلفين في عصره، ومنح الطبيب غابرييل زربي معاشاً بلغ 250 من الفلورينات.

أما البابا أليكسندر السادس (1442 - 1503) فرمز إلى الدرجة القصوى من سلطان الخلاعة البابوية في عهد النهضة. وإن حياة رودريغو بورجيا سبق لها أن وفرت المتع لعدة أجيال مناهضة للإكليرس. وليكفنا التذكير بخبر بأنه أقدم على كل ما يمكن تصوره من الأسوأ. في سنة 1511 روي إيراسم في كتابه «مديح الجنون» أنه لو تصرف البابا حقاً تصرف أب قديس، لوقعت البطالة لدى العديد من أصحاب الفنادق والمرايين والوسطاء والسماصرة. والقوادين، والساقطات. وقلما كان الأمر يعني العلم في عهد آل بورجيا، لكن الفنانين لم يتسن لهم إلا الرضى والارتياح.

بعد الفترة الانتقالية الوجيزة مع بيوس الثالث الذي بقي بابا اقل من شهر في تشرين الأول/ أكتوبر 1503، انتخب مجمع الكرادلة غويليانو ديلا روفيرييه، أسوأ عدو لأليكسندر السادس، واتخذ اسم جوليوس الثاني، وقلما كان أكثر مثالية من أسلافه لكنه سيليث خلال عشرة أعوام حامياً كبيراً للآداب والفنون والعلوم. واستطاع الكارينال رياريو Riario خلال بابويته أن يكتب من روما: «كل من لهم اسم في العلوم يتهافتون إلى هنا، ولكل واحد منهم وطن. أما روما فهي الوطن المشترك وأم التبنّي والعزاء لجميع العلماء». أعرب جوليوس الثاني عن الرغبة المخلصة في مصالحة الإيمان والعلم، ورأى انه يتوجب عليهما التعاون لإعداد عالم متناغم يقوم على أساس العقل. وتجلت ثقته في جميع فروع المعرفة العلمية في الرسائل والمنح التي قدمها للعلماء في جواره.. أما عدوه الكاردينال كاستيليزي في كتابه «عن الفلسفة الحقيقية» فاتخذ الموقف المناقض تماماً لآراء البابا، وعرف العلوم، بأنها أمور باطلة ومؤذية تماماً. «فالكتاب المقدس» يكفي، أما العلوم فتولد الهرطقات، والعلماء والوثنيون أناس هالكون. فهذه الانتقادات التي استهدفت جوليوس الثاني، كشفت على نحو سلبّي الاعتبار السامي الذي أولاه البابا للعلوم.

بمقدورنا القول ذاته عن خلفه ليون العاشر، البابا المحسن بامتياز إلى الفنانين

والعلماء الذي أسدو إليه المديح. وإيراسم الذي شاهده عام 1504 و1507 كان يعتبره اعظم خلف من خلفاء القديس بطرس.

وكيف لا يكون ذهنه منفتحاً وهو ابن لوران لومانيفيك [الرائع]، وقد رباه وهذبه كل من العلماء: بوليزيانو، ويك دولا ميراندول ومارسي فيسان، وجان أرجير وبولوس، وجانتيل الأريوي، ودرس اليونانية على يد ديميتريوس خالكونديلاس، وبيترس أنيجينيتا، وهو الذي رحل إلى فرنسا وألمانيا وهولندا وتردد إلى أعظم الفنانين والانسانيين. وكان منفتحاً بمقدار عظيم بحيث أن إشاعات انتشرت بعد موته عن إلحاده. وفي عام 1574، روى جوهن بال هذه المزحة من البابا ليون العاشر للكاردينال ييميو: «تشهد جميع الأجيال كم كانت لنا مجدبة أسطورة المسيح هذه كما كانت لزملائنا». ترى هل هي نيمة؟ على الأرجح. لكن مجرد أن مثل هذه الانتقادات كان من الممكن التلميح بها يشير جداً أن البابا الميديسي لم يكن له أي شيء ينم عن ذهن عقائدي، وفي البراءة البابوية Dum Suavissimos [أي بما انه لطيب لنا جداً] الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر عام 1513، أسس جامعة روما التي ما كانت تشتمل على أقل من خمسة عشر أستاذاً للطب وأستاذين للرياضيات وأستاذ لعلم الفلك، وأستاذ لعلم النبات. وكان الطبيبان أفانجيليو السييني وسيليو اللانسيلوتي يتقاضيان نفقة قيمتها 530 و500 فلورين.

كان أدريان السادس (1522 - 1523) أقل مواتاة للنشاطات الدنيوية. أما كليمان السابع (1523 - 1534) فكان معجباً كبيراً بالعلوم فأثرى مكتبة الفاتيكان، وفي سنة 1533 طلب من الريخت فيدمانستير أن يشرح له إبان تنزهاته في حدائق الفاتيكان، نظريات كوبرنيك التي رأى أنها تثير الاهتمام كثيراً. وهو الذي سمح بتعليم التشريح.

خلال بابوية بولس الثالث (1534 - 1549) بدا روح الانفتاح بتعرض للخطر، من جراء بداية ردة الفعل على الإصلاح. غير أن أليكساندر فرنيزيه كان مجبداً للعلوم. وكان البابا الأخير في عهد النهضة وقد تم تأهيله - على غرار أسلافه - في ثقافة أنسانية وفي وسط محب للمتعة، وغدا كاردينالاً في الخامسة والعشرين من

عمره، مغموراً بالاسقفيات على يد أليكسندر السادس الذي كان يقدر شقيقته الحسناء، وكان أباً لأربعة أطفال غير شرعيين على الأقل، مسانداً بجسارة أسرته (وعمل على تعيين ثلاثة من أحفاده كرادلة، مع أن عمرهم تراوح بين 14 و18 سنة) ونعم بجميع الأوصاف المنشودة لكي ينتخب من مجمع الكرادلة الذي اتخذ قراره منذ اليوم الثاني لانعقاده في تشرين الأول لعام 1534. وكان بولس الثالث مثقفاً وذكياً جداً. وبحث من الكاردينال كونتاريني هم على نحو فطن بإصلاح الكنيسة، وفي عام 1545 عقد أخيراً المجمع. لكنه لم يوله الكثير من الاهتمام متوقفاً المشكلات العديدة التي ستثيرها إعادة ترتيب المسيحية.

فمنذ مجمع بال، ظل الباباوات يحذرون من هذه الجمعيات الصاخبة والمعارضة علاوة على أن البابا بولس الثالث بلغ من العمر سبعة وسبعين عاماً. بيد أنه بقي متهيباً لقبوله أن الأرض تدور. فإن فيدمانستيتير والكاردينال شونبرغ سبق لهما أن حدثاه عن كوبرنيك الذي سوف يهديه كتابه «عن الدورانات». وكان هذا الإهداء مستحقاً: فالبابا بولس الثالث غمر العلماء بجوده، ولاسيما منهم الأطباء وحضر محاضرة عن علم التشريح للطبيب الفونسو فيري، وشجع جيرو لامو اكورامبوني على التعليم في جامعة روما حيث زاد عدد الأطباء، وكان بينهم يهود مثل جاكوب وديغو ماتتينو، طبيبه الخاص، وعين البابا أيضاً الرياضياتي الفانو ألفاني على رأس خزانة أموال مدينة بيروز، وأثرى المكتبة الفاتيكانية، وأسس جامعة في ماسيراتا. وحتى موته، وهو في عمر واحد وثمانين عاماً سنة (1549)، وظل هذا العجوز الخبيث منفتحاً جداً على العالم، ووسم هذا الموقف أيضاً خلفه جول الثالث حتى عام 1555.

تسامح واسع النطاق حيال أوفر الفرضيات جسارة

مع باباوات كهؤلاء، كانت العراقيل تختفي أمام البحث العلمي، فإن باباوات عهد النهضة، غير الجديرين بوظيفتهم في مجالات عديدة كان لهم، على الأقل، الفضل في استقبالهم جميع افتراضات عصرهم العلمية، بما فيها الأشد ثورية، بل الفضل في تشجيعها. وهكذا كان أهل ذلك العصر يشهدون هذه المفارقة التي سبق أن أشار إليها روبر ماندرنو: إن فكر الطليعة لجأ إلى مركز المسيحية، إلى روما، وإلى

الجامعات الايطالية، بينما في أقطار الجوار «استمرت الإدانات وأشكال النبد والرفض وذلك باسم النزعة الصراطية الأورثوذكسية»⁽¹⁶⁾.

اعترف بهذه الواقعة جميع مؤرخي القرنين 15 و16. ومن ويليام باري William Barry الذي كتب عام 1902، في كتابه «تاريخ كامبريدج للقارة الأوروبية»:

«لم يكن عدم التسامح سمة مميزة لعصر يفيض بالأمل، منبهر بالاكشافات والاختراعات، عصر بعيد عن التنسك في نماذجه الحياتية، وفي مشاهدته، ومعماريته، ورسومه بالألوان وموسيقاه، وتسلياته الشعبية، فكان الجزء الأخير من القرن 15 انتقائياً أكثر منه انتقادياً. وحتى في روما بقيت حرية في المناقشة لا يمكن تصديقها، حرية يسمح بها في عهود الباباوات النهضويين جميعاً»⁽¹⁷⁾.

وحتى جان دو يلومو Jean De Lumau الذي ذكّر في مؤلفه «حضارة النهضة» بالحرية المتخذة حيال الدين من قبل أعظم المفكرين خلال ذاك العصر. وحسب فاساري: إن ليوناردو ده فنشي «ماكان ينتمي إلى أي دين، ولعله فضل أن يكون فيلسوفاً أكثر منه مسيحياً». وبعض الأعمال مثل «صبح العالم» (1537) كتاب بونافنتور دي بيريه كانت تفوح منها رائحة الإلحاد القوية⁽¹⁸⁾. وراح أدب بكامله، إلى جانب ظواهر السحر، يعارض باسم المذهب الطبيعي، في صحة الأعجوبة⁽¹⁹⁾.

ما الذي لم يتم تقبله، خلال ذاك العصر، في مضمار العلوم؟ لقد بدت كل الجسارات مسموحاً بها. ففي مدينة بادو، لم يزل تعليم ابن رشد مستمراً، وكذلك أزية العالم، والطابع المائت للنفوس الفردية لأنها لم تكن سوى تجليات مؤقتة لنفس الكون. وإن إدانة ليون العاشر لهذه العقيدة عام 1513، لم تُجد نفعاً، فاستمر أساتذة بادو يلجأون إلى «الحقيقة المزدوجة»: فالعقل يعلمنا ما هو نقيض الإيمان، ولكن وبوجه خاص، لا يمنعك هذا من أن تكون مؤمناً:

16 - ر. موندرو R. Mondrou، «عن الأنسانوين..» ص 190.

17 - و. باري W. Barri، «أوروبا الكاثوليكية، في تاريخ كامبريدج الحديث» طبعة 1934، ص 624.

18 - ج. دولومو J. Delumeau «حضارة النهضة» ص 403.

19 - ر. ه. هوسون H. Husson «العقلانية» Rationalisme في الأدب الفرنسي خلال عصر

النهضة Renaissance، 1533 - 1601، باريس 1957.

ماهو خارق أيضاً هي الحماية التي نعم بها طوال حياته، في الأوساط السامية من «الكنيسة» بييترو بمبوناتزي Pietro Pemponazzi. ولد في مدينة مانثور عام 1462، وكان طبيباً من حيث تأهيله ودرس في باد وعلم فيها، وفي فزارة، وبولوني، واستمد عقيدته من مذهب أليكسندر الأفروديسياسي الذي استوحى منه تصوراً مناصراً للنزعة المادية حول الإنسان. فإن نفس البشر ترتبط بالجسد وتموت معه، وليس ثمة معجزات، فمن الممكن شرحها بالقوى الطبيعية التي لا تزال نجهاها ولبث هذا التعليم يحدث بعض الاحتجاجات، وراح بومبوناتزي يجيب عليها بقوله انه لايقوم إلا بشرح أرسطو بمعناه الحقيقي. وإن القديس توما الأكويني قد خان فكرة أرسطو هذه. فضلاً عن ذلك، ظل يؤكد أنه يتوجب الالتحاق بحقائق الإيمان. وسأله الدومينيكاني نويل راغوز، عام 1516، أن يعرض في كتاب إن كان القديس توما - حسب رأيه - مخلصاً لتعاليم أرسطو. وهذا ما أدى إلى مؤلفه «عن خلود الروح» فكان موضع الاستنكار: فإن امبرواز النابولي الأوغسطيني، وبرتيلمي سينا الدومينيكاني، شنا عليه انتقادات شديدة، وأشعرا محكمة التفتيش بذلك عام 1519. ورغم هذا إن تمت إدانة هذا الكتاب فلم يلحق الضرر بمؤلفه بومبو ناتزي: فكان له في جوار ليون العاشر أصدقاء قديرون ومنهم الكاردينال كاجوتان، الرئيس العام لجمعية الدومينيكانيين منذ عام 1500. الذي كان يرى هو أيضاً، أن القديس توما لم يتقيد بتعاليم أرسطو، وكذلك الدومينيكاني كريزوستموم الكازالي، وحتى الكاردينال العتيد كونتا ريني الذي كتب رداً مهذباً جداً على المؤلف «عن خلود الروح».

كان لطبيين آخرين من بادو مواقف متقدمة جداً. فإن الطبيب نيفو Nifo ولد عام 1473، وغدا أستاذاً في بادو ونابولي وروما وساليرنا، وألف أعمالاً في علم الفلك، والجيولوجيا، والطب، وكان أحد بحوثه جريئاً جداً في مضمار علم الجنس، كما حرر مؤلفات اتخذ فيها أمثلة متحدية على نحو متعمد (فتمة في كتابه «عن التدنيس» راهبات يعملن على إجهاض أنفسهن أو يمارسن قتل الأطفال). وإذ تقاسم بعض الأفكار مع بومبوناتزي فقد برهن على مزيد من المرونة وحرص دوماً أن ينشر مؤلفاته تحت حماية أحد الشخصيات المرموقة في «الكنيسة» وكان صديقاً عزيزاً للكاردينال ييمومبو، وعينه البابا ليون العاشر كونتاً بلاطياً.

ولد فيراسكاتورو Firascatoro سنة 1478، وكان زميل الدراسة لكوبرنيك في مدينة بادو، وبات يتردد أيضاً إلى حلقات الكاردينالين ييمبو وألكسندر فارنيزه. واتخذ هذا الطبيب مواقف ملتبسة جداً حول العلاقات ما بين النفس والجسد، ودعم نظرية في علم الفلك يقوم أساسها على آراء أرسطو. وبصفته رجل علم، استعاد ألفاظ أرسطو ومجد دراسة الطبيعة بالنظر إلى الميتافيزيقيا، التي كان موضوعها لا يحظى باليقين:

«إنها [الميتافيزيقيا] تعالج بالتأكيد أموراً نبيلة وأزلية ولكن، من جهة، من الممكن أن نعرف القليل عن هذه الأمور، ومن جهة أخرى، هذه المعرفة قليلة اليقين جداً، بحيث أننا نستطيع القول إننا لم نتلق من هذه الأشياء إلا معرفة معدومة أو على الأقل معرفة زهيدة. وعلى نقيض هذا، عن أشياء الطبيعة النبيلة هي أيضاً، بصفتها ماهيات وأجساماً، وسماء وأحياء، ليس لها أي يقين هزيل، والأشياء التي نستطيع أن نعرفها تكاد تكون دون أية حدود، لأن الطبيعة في كل مكان، وبمقدورنا أن ننحو إليها، وان نراها ونسمعها، فمن ثم، لا بد أن تعد الفلسفة المتعلقة بهذه الأمور، ما بين الأمور الأخرى، بصفتها الشيء الأعظم والأوفر جدارة»⁽²⁰⁾.

إن جيروم كاردان Jérôme Cardan، وهو أحد الأذهان الأشد غرابة في أطواره، خلال عصر غني بسماته المثيرة للإعجاب، قد وجد أيضاً وسيلة لاجتيازه القرن 16 (1501 - 1576) دون مصاعب، بل لبث أيضاً على صلة حسنة مع «الكنيسة» فوفر له بولس الثالث وظيفة، وخصص له غريغوار الثالث عشر معاشاً، وحماه شارل بوروميه، حفيد البابا والقديس العتيد. لكنه رجل لا يؤمن بالعجائب، بل يمارس التنجيم ممارسة حثيثة، فهو يشرح رؤى «الآباء» في الصحراء بهلوسات ترد إليهم من الصوم المتكرر ومن الوحدة، وأحياناً بدا يشك في وجود النفوس الفردية. وإذ كان طبيب مجلس كهنة كنيسة القديس - أمبراوز في ميلانو، أنجز بعض أنواع الشفاء المدهشة. وكانت له في جميع المجالات العلمية، آراء تدهش بصوابها وتختلط ببعض الأوهام الغريبة. وكانت أعماله الحسائية مرموقة بوجه خاص، لكنه دعم المعارضة الكاملة ما بين العقل والإيمان

20 - فراسكاتور Frascator، «توربوس Turrius في تاريخ الفلسفة»، الجزء 2، ص 119.

فقد أعلن: «كلما كان عقلنا على مزيد من القوة، كلما غدا إيماننا أقل».

لمع طبيب آخر وهو فرانثيسكو فيمر كاتي Francesco Vimer Cati (1500 - 1570) في ممارسة مهنته، فيما ظل يدعم مواقف قلما كانت تتواءم مع العقيدة الكاثوليكية في ذلك العصر. فالنفوس المنوطة بالأجساد نفوس مائة، والعالم والحركة أزيان، «الله» لا يعتريه التغير ويؤمن حركة السماء الأولى لكنه لم يخلق العالم، والحوادث الطبيعية تحددها قوانين تستثني كل معجزة. فهذا النصير لمذهب المعقولة rationaliste لا يذكر في أعماله إلا مرة واحدة اسم يسوع، وهذا الأمر لم يحل دون أن يصير طبيب الملك فرانسوا الأول أستاذاً في معهد القراء الملكيين. و في عام 1534، نشر مارسيلوس بالينجينوس (في مدينة البندقية) كتابه «فلك بروج الحياة» وأكد فيه أن لا بد من وجود عوالم أخرى مأهولة في الكون. بما أن الأرض ما هي سوى كوكب سيار صغير تائه في الفضاء.

«ترى هل ينبغي التخيل بأن ليس ثمة سوى الأرض والبحر مأهولين بالأحياء؟ أما هي السماء وكل ما يرتبط بها شيء لا يذكر؟ فما هي الأرض والبحار بالمقارنة بالفضاء الواسع الفسيح والمدهش في الكون؟ إن تفحصتموه بانتباه لوجدتم أن فلك الأرض الذي نقطنه ليس سوى نقطة. أليس أقل النجوم أعظم من الأرض، إن صدقنا حسابات علم الفلك؟ ماذا ياترى، فمكان صغير جداً وفارغ سيكون مأهولاً بالأسماك والبشر والحيوانات والطيور، والحيوانات المفترسة، الخ.. فيما تظل بقية الكون فارغة من السكان؟»⁽²¹⁾.

إن لم يتصور كونا لا نهاية له، فهو يزعم أن ما وراء الفلك الأخير، هناك نور كثيف لا جرمي، والله منبعه. فالاعتدال الإلهي لا حدود له، وكان يستطيع أن يصنع عالماً دون حدود، لا تكون الأرض إلا جزءه الأشد تشوهاً. ورغم تصوراته الجريئة في علم الفلك فهي لم تسبب له أي قلق طوال حياته، ولكن عقب موته بخمسة عشر عاماً، فيما بقيت تشتد روح المناهضة للإصلاح، وخلال بابوية بولس الرابع، سوف تنبش عظامه من القبر وتحرق.

21 - م. بالينجينوس M. Paligenus، «فلك البروج في الحياة» Zodiaque، طبعة فرنسية، 1732،

كتاب 11، ص 470.

بمقدورنا أن نذكر أيضاً، مع أن البعض ليسوا من أهل العلم بالمعنى الحقيقي - لكن حدود ما هو علمي بقيت غير واضحة في القرن 16 - حالة مارسيل فيسان وبيك دو لامبراندول، اللذين كانت تصوراتهما الأفلاطونية بعيدة أحياناً بما يكفي عن الدين المسيحي، واللذين عفا عنهما البابا أليكسندر السادس وبمقدورنا أن نذكر أيضاً أقوال جان بودان Jean Bodin الجسورة بمقدار بالغ، وهو الذي أنكر تجسد يسوع المسيح وألوهيته، بصفتها أفكاراً مضحكة لا تتوافق مع مفهوم «الله» الكلي القدرة واللامتغير. ففي رأيه: الإيمان والعقل يستثيان أحدهما الآخر بوجه متبادل:

«ليس ثمة أي شخص من أي دين قد برهن برهنة تقيم الدليل، مع أن عدة فلاسفة قد فعلوا ذلك: وكان الأمر دون جدوى، لأن الإيمان ولكن استطاع الاستمرار حيث تجري برهنة كهذه، يناقضها ويقلبها رأساً على عقب»⁽²²⁾.

أما كتابه «مسرح الطبيعة» الذي يتضمن هذه الفكرة الجريئة، فلم يقطع بأية طريقة مهنة هذا المحامي، النائب (البرلماني) والفريق في الجيش ووكيل الملك في البرلمان. أمّا إيتين دوليه، فبالتأكيد قد تم حرقه في باريس عام 1546، بعد أن سجن في عامي 1542 و1544. لكنه كان يمضي في آرائه إلى البعيد نوعاً ما، وحتى في نظر الكنيسة المتفاهمة باعتدال في ذلك العهد وقد أخذ بمذهب الحتمية Déterministe وبمذهب المادية Matérialiste وأنكر المعجزات وبدون شك خلود النفس، ورأى أن الآلهة لم تكن سوى أمثلة للبشر [جعل البشر مثاليين]، وبقي إعدامه استثناء خلال تلك الفترة.

طُبقت أيضاً روح الانفتاح على المناهج والطرق العصرية في القرنين 15 و16، وعلى دراسة النصوص ولاسيما نصوص «الكتاب المقدس» ولم يكن ذلك إحدى أدنى الشهادات لتسامح السلطات الكنسية بأنها أتاحت للإنسانيين أن يطبقوا على «الكتاب» طرق الانتقاد النحوي كما يطبقونها على النصوص الدنيوية. ومدهشاً كان أيضاً مرة أخرى، في هذا الشأن، التباعد ما بين حالة الذهن الحديثة جداً والتابعة لمذهب التقدمية Progressiste التي تفوقت في

22 - ذكره ج. دولومو J. Delumeau، «حضارة النهضة» ص 407.

روما، وبين الموقف الرجعي والمنغلق الذي اشتدت وطأته في مسيحية الشمال البعيدة. وما يوضح الأمور هو حق المصير المخصص، في الحين عينه، لانتقادين للنص «التوراتي»، في روما وإنكلترا. وسبق لأمين سر ملك نابولي، لورنزو فالّا Lorenzo Valla، إن برهن على تزيف «هبة قسطنطين» راح يهاجم نصوصاً أخرى شهيرة بأنها صحيحة وأصيلة، ويبرهن مثلاً على أن الكتابات المنسوبة إلى دونيس الأريوباغي ما كانت تمتُّ بأية صلة مع العصر الرسولي. وكانت على مزيد من الجسارة أيضاً دراسته لنصوص «التوراة» اللاتينية. La Vulgate [ترجمة لاتينية شائعة]، المتوجة بهيبة القديس جيروم والتي كانت تعد نصاً رسمياً للكنيسة. وإن فالّا Valla كشف فيها النقاب عن الكثير من أخطاء الترجمة ومن الأخطاء التي تعود إلى الناسخين وحسب رأيه، ما كان النص المقدس ينجو من النقد النحوي اللغوي الذي ترتب عليه أن يعيد له نقاء الأصلي. وهذا ما لبث يراه أيضاً إيراسم الذي سيعمل على نشر ملاحظاته على يد جوس باد سنة 1504. وارتاعت محكمة التفتيش أول الأمر من جسارة كهذه، وراحت تقاضي لورينزو فالّا. ولكن طويت هذه القضية بتدخل البابا، بل اتخذه نيكولا أميناً لسره، ووَهَبَ بذلك الضمانة لدروسه.

لكن، في سنة موته ذاتها، عام 1457، حكمت كنيسة إنكلترا بالسجن مدى الحياة على أسقف مدينة تشيشيستر، ريجينالد بيكوك الذي كان قد زعم في مؤلفه «دور الديانة المسيحية» أن «الكتاب المقدس» تتوجب دراسته على ضوء العقل البشري. غير أن النزعة الأنسانية سوف تتفوق أيضاً في مملكة تودور حيث سيقوم جوهن كُولِيَة John Colet - الذي وصف القديس توما الأكويني بأنه «غبي مليء بالعجرفة» - بدفعه نقد الكتاب المقدس إلى نقد شديد، وسوف يشاهد أيضاً النصف الثاني من القرن السادس عشر رجالاً مثل ماثيوهاموند يصفون «كتاب العهد الجديد» بأنه اختلاق بحت، أو رجلاً مثل جوهن هيلتون يعتبر «الكتاب المقدس» كله بمثابة نسيج من الأساطير، وإذ كان ريشارد هوكر أشد تحفظاً، ثار عليهم لأنهم أرادوا أن يجدوا في «الكتاب» من الأشياء أكثر مما يتضمنه، فقال إن هذا «الكتاب» يكشف لنا الحقائق الجوهرية التي تفوق الطبيعة، ولكن، بالنظر إلى بقية الأمور فليستخدم الإنسان عقله. فإن أراد البعض أن يُقَوِّلُوا الكتاب أكثر مما

يفعل في المضمار العلمي، مثلاً، فهم يجازفون ليقولوه تفاهات قد تنال من اعتبار طابعه المقدس. وكادت هذه الأقوال تكون تنبئية:

«كما أن التقاريط المبالغ فيها التي يمدح بها بعض الرجال تُضعِف أو غالباً تفسد قيمة المديح المستحق، فكذلك يترتب علينا التحفظ جيداً فلا ننسب إلى «الكتاب المقدس» أكثر مما يستطيع تضمينه خوفاً من أن يكون طابعه البعيد عن الواقع سبباً لكل ما يحوزه «الكتاب» بوفرة منه مفتقداً الاحترام الذي يحق له».

إن دراسات إيراسم حول «العهد الجديد» النقدية، والمعدة «لتخليصه من شتى الأشواك التي شوهته»، والتي قبلها البابوات قبولاً كاملاً هي دراسات أسهمت كثيراً في نجاح النقد «لتوراتي» وإن دراسة اللغة العبرية، مع أعمال جوهان روشلان لقيت التشجيع، وتم بذلك تفحص جديد للعديد من النصوص من فترة آباء الكنيسة Patristique، ووُلِدَت المؤلفات الأولى حول حياة القديسين بطابعها العلمي، مع آثار الويژيوس ليبومانوس Aloysius Lippomanus.

الكنيسة والمطبعة

كانت المطبعة تسمح بنشر جميع هذه المؤلفات الجديدة، واستقبلتها الكنيسة «كفن إلهي» حسب عبارة رئيس دير الأساقفة برتولد المايانصي وكانت الأسقفيات والأديرة هي أول من تزوّد بهذا الاختراع الجديد. فخلال القرن 15، دون في كل مكان داخل الكنائس أناشيد مديح للمطبعة فنقرأ في إخبارية كولهورف Koelhoff: «كم من ارتقاءات نحو «الله»، كم من العواطف الحميمة في التقوى نحن مدينون بها لقراءة الجُم من الكتب التي زودتنا بها المطبعة».

«إن المطبعة التي تم للتو اكتشافها في مدينة ماينانص هي فن الفنون وعلم العلوم. وبفضل انتشارها السريع، زُوِدَ العالم بكنز رائع كان حتى هذا الحين مدفوناً، وهو كنز من الحكمة والعلم»، هذا ما ورد في كتاب «كُرَاسَة الأزمَة»⁽²³⁾. وفي مدينة روستوك، وصف أخوة «الحياة الرهبانية المشتركة» المطبعة بأنها «الأم المشتركة لجميع

23 - ذكره ج. جانسن J. Janssen «ألمانيا والإصلاح» باريس، 1887 - 1914، الجزء 1، 9 مجلدات

العلوم»، وأنها «مساعدة الكنيسة». ومنذ سنة 1466 في روما استقدم الكاردينال توركيمادا المطبعي أولريخ هاهن، ومن جهته دعا الكاردينال كارافا المطبعي جورج لاور عام 1469، ولم يكن هناك أي منزل ديني إلا ويتوق إلى تزوده بالآلة الجديدة: مارينتال، سنة 1948، كبار الكهنة في مدينة بيرومونتير (1470)، جمعية البندكتيين في أوغسبورغ (1472)، ورهبان بامبرغ (1474)، ورهبان بلاوورن (1475)، كبار الكهنة في نورمبرغ (1479)، هذا إذا اقتصرنا على ألمانيا وحدها، وكذلك فعل الكالونيزيون، والسيسترسيون، والأساقفة ومجالس الكهنة.. وراحت «الكنيسة» تقتني المطابع، وحتى قبل السلطة المدنية.

أجل إن البابوية اتخذت فوراً إجراءات تهدف إلى تأمين التحكم بها، فمنذ عام 1475، أذن سيكست الرابع لجامعة كولوني بمراقبة المطبعيين والناشرين والمؤلفين والقراء وطلب خلفه إنوسانت الثامن من الأساقفة أن يراقبوا إنتاج الكتب، كل منهم في أبرشيته. وقرر السفير البابوي نيكولو فرانكو، في سنة 1491، أن كل كتاب يعالج مسألة دينية يترتب عليه الحصول على إذن من الأسقف أو من النائب الاسقفي في الأبرشية، ونالت الرقابات الأولى من بعض الأنسانويين وليس من أذنانهم كما حصل لبيك دولا ميراندول.

لكن على نحو مفارق، ندين لأحد الباباوات الأكثر فجوراً في التاريخ أليكسندر السادس Alexander VI، بالنص الكبير الأول لقمع المطبوعات قمعاً منتظماً. ففي الأول من حزيران/ يونيو 1501، اصدر دستوراً يضع أسس رقابة منتظمة: وحسب قوله:

«إذن ينبغي استخدام أدوية ملائمة لكي يكف المطبعيون عن إنتاج كل ما يناقض الإيمان الكاثوليكي أو يعارضه، أو يكون من شأنه أن يوكد الفضيحة في أذهان المؤمنين».

إن المقطع الأخير الذي كتبه ريشة أحد آل بورجيا هو مقطع طريف وبالتالي، كما استطردها هذا النص، لكي «نستأصل ظلمات الضلال» سترتب على جميع الأساقفة أن يعملوا على استلام الكتب السيئة فيحرقوها.

وينبغي عليهم أن يستعلموا عن المطبعيين، فيفرضوا عليهم الحرم والتفريم،

والبحث عن كونهم متهمين بالهرطقة، وفي هذه الحال يجب عليهم اللجوء عند المقتضى إلى السلطة المدنية، وهذا ما كان يعني، بتعبير آخر، المحرقة، وهذا التهديد لم يكن مجرد تهديد شكلي بحت، في نهاية العصر الوسيط هذه. فتوجب على جميع الكتب الجديدة المعدة للطباعة أن يتم تفحصها «من قبل رجال كاثوليكين ماهرين» يعطون الإذن بالطباعة. كما توجب على من يملكون الكتب المحظورة أن يتخلصوا منها فوراً.

هذا النص الذي وُجه، خاصة إلى الأقاليم الكنسية في: كولوني، ومايانص، وتريف، وماغدوبورغ، تمّ تعميمه على المسيحية بأسرها في الرابع من أيار/ مايو عام 1515، عن طريق «الدستور»: «من بين اهتماماتنا» وهو دستور ليون العاشر. وفي هذه المرة كان لا بد من تأمين تفحص الكتاب من قبل خبير يعينه الأسقف وعضو في محكمة التفتيش في الأبرشية: ومنذئذ ستكون الرقابة ومحكمة التفتيش متكاملتين. فإن طباعة الكتب المحظورة سوف تعاقب بمصادرة الكتب، وبغرامة قدرها مئة من الدوكات [نقد ذهبي قديم من البندقية] وتعليق حق الطباعة خلال سنة، وبالحرم، وعند المقتضى، «بجميع وسائل الحق، لكي يُستخدَم ذلك مثلاً خلاصياً للآخرين».

في واقع الحال بقيت رقابة المطبوع هذه التي ستفضي عما قريب إلى خلق L'Index [أي فهرس الكتب المحرمة] قليلة النشاط قبل مجمع ترانت. وركزت جهودها، بدءاً من عقد السنوات 1520 على المؤلفات ذات النزعة البروتستانتية، فيما بقيت الأعمال العلمية بعيدة عن القلق.

نيكولا الكويسي، الكاردينال، في الحدوس الأينشتاينية

هناك حالتان توضحان بشكل أخص التسامح الاستثنائي الذي برهنت عليه «الكنيسة» حيال الافتراضات العلمية: افتراضات نيكولا الكويسي Nicolas De Cuès في القرن 15 ونيكولا كوبرنيك في القرن 16.

في عام 1401، ولد نيكولا الكويسي في قرية كويس، عند نهر الموزيل ودرس الحقوق في هايدلبرغ، ثم في بادو، حيث تردد على الطبيب وعالم في الفلك

توسكانييلي Toscanelli. وحاز درجة الدكتوراه وهو في الثانية والعشرين من عمره، ورافق السفير البابوي أورسيني سعيًا إلى مخطوطات نادرة. ورسم كاهنًا وغدا عميد كلية كويلانص عام 1431. وإذا بدأ يشارك في مجمع بال، قدم خطة لإصلاح التقويم. ومدح إصلاح «الكنيسة» الأخلاقي والمصالحة مع الهوسيين Hussites وحتى مع الإسلام. وكتب في سنة 1440 مؤلفه الهام: «حول الجهل العلامة» De la docte Ignorance الذي يحوي جوهر أفكاره العلمية. وإذا كان ينعم بحظوة كبيرة في القصر البابوي، فقد أرسل عدة مرات في مهمات سفير بابوي، وغدا كاردينالاً عام 1448، ثم أسقفًا في بريكسن (1450) في إقليم التيرول حيث حاول السعي إلى تغليب إصلاح «الكنيسة» وفي سنة 1485 دعاه إلى روما صديقه إينا سيلفيوس بيكو لوميني الذي أصبح البابا بيوس الثاني، وكلفه بإدارة الولايات البابوية. ومات عام 1464 في تودي.

عن مشوار حياة مثالية لرجل شريف، متسامح، محسن، ظل بسيطاً في أسمى الوظائف، ولم تكن صراطيته الأورثوذكسية موضوع شبهة في أي يوم، لكنّه هو الرجل عينه الذي كتب ما يلي:

«نظن أن سكان الشمس هم أوفر شمسية، وأشد تنوراً وإلهاماً وتفكيراً. نظنهم أوفر روحانية من هؤلاء المتواجدين على القمر والذين هم اشدّ تقلباً. وعلى الأرض، وهم أكثر مادية، اشدّ فظاظمة، بحيث أن الكائنات ذات الطبيعة الذهنية والموجودة في الشمس، هم على كثرة من الفعل وعلى قلة من القدرة، بينما سكان الأرض هم أكثر قدرة وأقل فعلاً، أما سكان القمر فهم يتأرجحون ما بين هذين النقيضين. يتم اقتراح هذه الأفكار علينا بتأثير الشمس، وهو تأثير ذو طبيعة نارية، وتأثير القمر، وهو تأثير مائي وهوائي، كما يتم هذا الاقتراح بثقل الأرض المادي. وكذلك هو الأمر في مناطق النجوم الأخرى، لأنه، حسب اعتقادنا، ليس ثمة أية منطقة خالية من السكان»⁽²⁴⁾.

إن تصورات نيكولا الكويسي حول الكون تصورات مذهلة بالنظر إلى ذهن رجل من القرن 15. ومن الممكن أن نجد مصادرها في أحد الأعمال من العصور

القديمة أو القروسطية. لكن التوليفة التي يقدمها كتابه «في الجهل العلامة» يظهر متمسماً بجرأة جنونية. وبالنظر إليها تبقى فرضية كوبرنيك تفصيلاً من التفاصيل. وإن عنوان كتابه يعرب، أولاً عن نزعة شكية عميقة Scepticisme فيما يخص قدرة الإنسان على بلوغ الحقيقة، فعلى العالم أن يدرك جهله، «كلما يغدو المرء أوفر علماً، كلما سيعلم أنه أكثر جهلاً» وهذه هي عبارة سوف يكررها اعظم العلماء حتى أينشتاين. وقد سبق لنيكولا الكويسي في عام 1436، غد قدم في المجمع مشروعه لتصحيح التقويم، أن تقدّم يبحث مسهب حول عجز الإنسان عن بلوغه نتائج أكيدة. فالعلم لا يمكن أن يكون سوى توضيح الظاهر، سوى ترجمة ما يشاهده بلغة من الإشارات الرمزية، لغة يقوم أساسها على الرياضيات: فما الذي يفعله العالم العصري؟

«ما يحوزه الإنسان استناداً إلى قوته الذهنية، إنما هو قدرته على التأليف وتحليل المظاهر الطبيعية، فيجعل منها مظاهر فكرية ومصطنعة وعلامات مفهومية». «إنما بمساعدة علامات وكلمات يصنع الإنسان العلم، علم الأشياء الحقيقية، كما صنع «الله» العالم بواسطة أشياء».

حسب رأي الكاردينال، ينبغي أن يقوم كل علم على الرياضيات. وتصور نيكولا الكويسي «الله» الخالق على صورة عالم رياضياتي:

«بالهندسة، صور «الله» نسبة العناصر. بحيث أن هذه النسبة ولدت الثبات، والاستقرار، والتحركية، حسب الشروط التي أرادها [...]»، «فالله» كون إذن العناصر وفقاً لترتيب مدهش مذهل، لقد خلق جميع الأشياء، مع عدد، وثقل، وقياس. فالعدد خرج إلى علم الحساب، والثقل إلى الهندسة، والقياس إلى الموسيقى»⁽²⁵⁾.

الواجب الأول الذي يقع على كاهل العالم هو إذن إجراء القياس لجميع الأشياء وأن يُحدّد الكمية، Quantifer ويزين الماء والهواء والجوامد، وسعياً إلى ذلك، لا بد من إحكام أدوات دقيقة. وإذ كرر في الفيزياء نظرية «الدفعة القوية» [الإلهية] Impetus وصنع منها صورة اتحاد النفس والجسد: فالبلبل [الدوامة] الذي يوضع

في حركة فهو يدور طالما تمكث فيه الطاقة التي وضعها فيه من يلعب به⁽²⁶⁾.

ولكن حسب رأينا، ما يبقى تفكيراً مرموقاً بالأكثر لدى كوزان Cusain إنما هو تصوراته العلمية الفلكية التي تستبق العلم العصري بمقدار واسع النطاق. فالكون ليس متناهيًا، ولا دون حدود، بل هو غير محدود لأنه دون مركز ودون دائرة [تحيط به]. وإذ استعاد الصيغة الشهيرة للموسوعي اليكساندر نيكهام، في نهاية القرن 12، أعلن أن العالم «له مركزه في كل مكان، ودائرته ليست في أي مكان»: «فمن المستحيل، أن نأخذ في الحسبان الحركات المتنوعة للأفلاك السماوية وأن ننسب إلى آلة العالم أي مركز ثابت وساكن أكان ذلك أرضنا المحسوسة، أو الهواء، أو النار، أو أي عنصر تريديونه [...]». وإن كان للعالم مركز لكان له دائرة فاحتوى في داخله بداية ونهاية، ولكان عالمًا محدوداً بعالم آخر [...]. فليست الأرض المركز لا للفلك الثامن ولا لأي فلك سواه [...] فأينما يتموقع المراقب فسيحسب نفسه في مركز كل شيء⁽²⁷⁾.

إن هذا الكون هو نماء الوحدة الإلهية وتطورها وتوليفة التعددية، حيث يلتحق الحد الأعلى المطلق بالحد الأدنى المطلق في تصادف للأقصىين. أما الأرض وهي الكوكب ما بين الكواكب، لا أكثر دناءة ولا أفضل فليست كروية تمامًا، لأن جميع حقائق الأمور لا تنزع إلا إلى الكمال دون أن تبلغه البتة، والأرض تدور: «لحركتها دائرية، لكن هذه الحركة الدائرية من الممكن أن تكون أوفر كمالاً، لن

26 - نيكولا الكويسي، (حوار ثلاثة محاورين حول الحياة) الجزء 1: «يأخذ الولد هذا العم الذي مات، أي بات دون حراك، ويريد أن يجعله حياً، وسعيًا إلى ذلك، بالطريقة التي اخترعها، وهي أداة فهمه، يعطي لهذا العم ما يشابه الفكرة التي تصورها. وبحركة مستقيمة ومائلة في آن معاً من قبل يده، بحركة تقوم في آن على ضغط وجر، يعطيه حركة، هي في نظر العم حركة تفوق الطبيعة، بطبيعتها، هذه اللعبة ليس لها حركة أخرى سوى الحركة إلى الأسفل، وهي مشتركة لكل ما هو ثقيل جسيم، ويعطيه الولد قلرة الحركة الدائرية كما تتحرك السماء، والروح المحرك هذا الذي يعطيه الولد يتواجد مائلاً بشكل غير مرئي في مادة العم، ويقي فيه هذا الروح خلال زمن يطول أو يقصر حسب قوة الضغط التي منحته هذه الميزة الخاصة. وحينما يكف هذا الروح عن بث الحياة في هذا العالم، فالعم يستعيد حركته نحو المركز، كما فعل في السابق. ترى أليس لدينا هنا صورة عما يجري متى يريد «الخالق» أن يعطي روح الحياة لجسم غير حي؟».

27 - نيكولا الكويسي، «عن الجهل الجهدي» 2، 2.

الحد الأعلى في الكمال، حركة وصورة، غير موجود في العالم».

وإن النجوم المعلقة في الفضاء، تتحرك دون انقطاع. ولا واحدة منها دون عيب فيها: ليس ثمة سُفَع Taches في الشمس ذاتها؟ (لا يعني الأمر هنا سوى حدس محض، لأنه لم تكن أية أداة تستطيع في ذلك العصر أن تسمح برؤيتها).

من نواح كثيرة، نستطيع أيضاً أن ننسب لـ نيكولا الكويسي فكرة النسبية. وهي نسبية الحركة خاصة، مع صورة جسم يتحرك بسرعة لا حدود لها طوال فلك طويل دائري: فسيكون دائماً عند نقطة انطلاقه، ودوماً في مكان آخر. فالسرعة اللانهائية تلتحق هنا بنزعة السكونية Immobilisme، فهي تصادفُ يقرن اللانهائيين، وهذا القران، غالباً جداً ما عاد نيكولا الكويسي إليه. أما بخصوص حركة النجوم، فإن غياب نقطة ثابتة تستخدم كمرجعية تقضي على كل فكرة للقياس الموضوعي.

«والحال هذه، ربما أننا لا نستطيع أن ندرك الحركة إلا بالمقارنة مع ما هو ثابت، أي [حين نرجعه] إلى أقطاب أو إلى مراكز، وبما أننا نفترضها مسبقاً [ساكنة] في مقاييس الحركات، ينجم عن ذلك أننا نجد أنفسنا تائهين في التقديرات، فنخطئ في كل شيء ونندهش من أن مواقع النجوم لا تتوافق [مع أمكنتها المحسوبة] طبق قواعد الأقدمين، لأننا نحسب أن تصوراتهم التي تعني المركز، والأقطاب، والقياسات، تصورات صحيحة»⁽²⁸⁾.

وينجم عن ذلك الاستحالة ليكون لنا تمثل موضوعي عن الكون، لأن تصورات المراقب تتنوع مع توقعها وسرعتها.

لاشك أن أعمال نيكولا الكويسي هي التوليفة الأوفر جرأة وتجديداً والأكثر تماماً وحدائية من أي عمل سواها وقد أنجز في العصور الوسطى حول بنية العالم ومن حيث المنهج، رؤاه المدهشة بصفاء البصيرة وبعد النظر. وهكذا في كتابه: «حول التجارب السكونية» (1450) يجعل من الميزان الأداة الممتازة، مع تطبيقات في الفيزياء والطب والأرصاء الجوية. فكل هذا هو عمل الكاردينال العتيد للكنيسة الكاثوليكية الرومانية، صديق الباباوات، الملتزم في الإصلاحات

28 - ذات، ترجمة أ. كويريه، «من العالم المنغلق إلى الكون اللانهائي»، غاليمار، 1973، ص 26.

الأخلاقية التزاماً قوياً. ويظل الله دوماً في مركز أعماله، في منظور صوفي (كان نيكولا يواظب على مطالعته المعلم إيكارت (Maitre Eckhart) فحسب رأيه، عندما يغرق المرء في «الله» يستطيع اقتناء حدس الحقائق. ليست أعماله «علمية» بالمعنى العصري. إنها تفكير نظري بحت، وليست عارية من أنواع الشطط، كما رأينا ذلك مع حالة سكان الشمس. وفي عصرنا سينظم جاسبيرز Jaspers اللائحة الطويلة لأخطاء الكويسي وأوهامه. غير أن الأمر الثابت هو قيمة عمله الاستباقية الاستثنائية، والتي لم تكن يوماً في «الكنيسة» موضوعاً لأدنى إدانة، فإن طابعاً كافتراض بحت معد لإنتقاد الظواهر لعله لبث سبب هذه الرأفة، فترى هل عبث تصورات الظاهر، بالنسبة إلى رجل من القرن 15، دفع أيضاً السلطات إلى إهمال هذا الحلم العلمي المستقبلي، غير المؤذي لأنه لا يصدق البتة؟ هذا الأمر ممكن، لكن جيوردانو برونو عقب ذلك بقرن ونصف سوف يقدم بسبب طرحه أقوالاً هذيانة كهذه، واختلاف المعاملة قد ارتبط بروح العصر. فإن نيكولا الكويسي عاش في «كنيسة» عهد النهضة، أما جيوردانو برونو ففي كنيسة مناهضة/ للإصلاح.

كوبرنيك: الأرض تدور مع بركة «الكنيسة»

هذا ما أنقذ أيضاً نيكولا كوبرنيك (Nicolas Copernic)، وقد وافقت على آرائه أسمى سلطات «الكنيسة» في النصف الأول من القرن 16 لكن وُضع على لائحة الكتب المحرمة L'Index عام 1616: فما كان يُعد افتراضاً مشروعاً سنة 1543 أمسى أطروحة «جنونية وعبثية في الفلسفة وهرطقة بوجه قاطع» وبعد ذلك بسبعين سنة. فلا شيء يوسع أن يُعرب إعراباً أفضل عن التراجع الرهيب الذي تراجعته «الكنيسة» بعد مجمع ترانت في مضمار العلوم.

وُلد نيكولا كوبرنيك سنة 1473 في مدينة تورن البروسية وقام بتربيته خاله لوكاس فاتزبلرود أسقف فارمي لاحقاً. ودرس أولاً في جامعة كراكوفي، ثم خلال ثلاثة أعوام في مدينة بولوني حيث زاول الحقوق، وعلم الفلك، والطب، والفلسفة، وفي سنة 1500 ألقى محاضرات في علم الفلك بمدينة روما ثم عاد إلى بولونيا (1501) لكي يتولى منصب متقدم في الكهنة في مدينة فراونبورغ. ثم عاد ليدرّس

الطب والحقوق في يادو: وحاز في فيراريه (1503) على رتبة دكتور في القانون الكنسي، ورجع نهائياً إلى بولونيا، ومارس في الحين ذاته الطب وعلم الفلك، واهتم بإدارة شؤون ممتلكات مجلس كنسي.

منذ عام 1505 أو 1506 صمّم الفكرة الأساسية لمنظومته الموالية لنزعة مذهب مركزية الشمس التي سجلها في «بحث ملخص صغير» وهو الـ (commentariolus) [أي تعليق صغير مبسط] قد أعده لأصدقائه وحسب ولن ينشر إلا عام 1878. فإن كوبرنيك لم يقدم افتراضه إلا إلى حلقة صغيرة من الأصدقاء الحميمين، لكن نسخة من هذا العمل مضت حتى روما، حيث أثارت اهتمام بعض الكرادلة الأنسانويين وقام أمين سر البابا، هوهان فيدما نستيتير بشرحه لكليمان السابع سنة 1533، وفيما بعد عقب ثلاث سنوات، كتب إلى كوبرنيك الكاردينال رئيس أساقفة كابو، نيكولا شونبرغ، طالباً منه أن ينشر بحثه وإن أسقف مدينة كولم - تيدمان جيز - من جهته، حثه على عرض آرائه، وحسب قوله، إن هذا المر واجب لأجل العلم ولأجل الإنسانية. ولا يسمح بأي شك في هذا الصدد: ومنذ البداية، قام بتشجيع افتراض كوبرنيك حول حركة الأرض ومذهب مركزية الشمس تشجيعاً قوياً، أسمى سلطات «الكنيسة» الكاثوليكية. ولم يتوان البروتستانتيون في ذلك: فإن جورج ريتيكوس وهو أستاذ في جامعة فيتبرغ، ذهب شخصياً ليلتقي كوبرنيك ولخص عمله في السرد الأول الذي عمل على طباعته في مدينة دانترزيغ (1540). ياله من مثل جميل لدور العلوم المسكوني!

أما كوبرنيك فقد قاوم وطبقاً للموقف المهيمن لدى علماء ذلك العصر، رفض أن يقدم للعالم اكتشافه، خوفاً من افتراءات الجهلة، وكتب مايلي:

«كنت أتساءل إن لم يكن من الأفضل أن أحذو حذوا الفيثاغوريين [...]»
الذين اعتادوا ألا ينقلوا أسرار الفلسفة إلا لأصدقائهم وأقاربهم، لا كتابياً بل شفويًا
[...]» وذلك لكي لا يحتقر المعتوهون والجهلة الأمور الجميلة جداً والتي تمت
دراستها بأعظم حرص على يد «أناس عظماء».

لكن، منذ عام 1540 لم يعد مذهب مركزية الشمس سوى سر شاع بين كافة الناس. وصمم المتقدم في كهنة فراونبورغ أن يستودع أسقف كولم مخطوط

العمل الذي شرح فيه بالتفصيل منظومته تحت عنوان: «عن دوران الأفلاك السماوية» من الكتاب السادس. ونقله الأسقف إلى ريتيكوس الذي عمل على طباعته في نورمبرغ سنة 1543، وغدت الكوبرنيكية تماماً إنتاجاً مشتركاً كاثوليكياً/بروتستانتيًا. وتبدى اللوثريون إلى جانب ذلك، الأوفر فطنة وحكمة. فإن ريتيكوس سبق له أن كلف بالإشراف على الطباعة صديقه أندرياس أوزياندر، (من علماء اللاهوت اللوثريين) الذي رأى أن هذا النتاج سيحدث بعض الاضطراب في النوادي الرياضياتية/ اللاهوتية. ومن ثم اقترح على كوبرنيك أن يُصدر الطباعة بمقدمة تحت عنوان «إلى القارئ، بعض افتراضات هذا العمل»، ويشرح فيها - في تصور تابع لمذهب ظاهري Phénoméniste للعلم - أن نظريته ما كانت تزعم شرح حقيقة الواقع، بيد أنها ليست سوى وسيلة مريحة لإنقاذ الظواهر والسماح بالحسابات في علم الفلك. وكتب إلى كوبرنيك:

«حسبت دائماً أن الافتراضات ليست باباً من عقيدة إيمانية، بل أساساً حسابية، حتى إن كانت غالطة، فإن ذلك لا يرتدي أهمية، بشرط أن تُنتج هذه الأسس من جديد وبدقة، ظواهر الحركات [للأجرام السماوية]»⁽²⁹⁾.

إن هذه المقدمة التي حررها أوسياندر ونشرها دون توقيع رغم معارضة كوبرنيك، سوف تعدّ خلال رده طويل أنها عمله، فيما لا تطابق البتة رأي المتقدم في الكهنة الذي اعتبر أن افتراضه يشرح فعلياً حقيقة الواقع. وفي رسالة الإهداء التي أرسلها إلى البابا بولس الثالث، طالب بحزم، علاوة على ذلك بحقوق العلم في البحث المستقل ذاتياً عن الحقيقة. وإذ أشار إلى أن بعض المؤلفين القدماء قد امتدحوا مذهب مركزية الشمس، وأن المنظومات الفلكية المقبولة حتى ذلك الحين كانت متناقضة وما كانت تُقيم حقاً حساباً للظاهرة، فشرح أن منظومته هي الأبسط والأوفر منطقاً، لكن الرياضيين وحدهم قادرون على إصدار الحكم عليها: لا يكفي أن يكون المرء مسيحياً صالحاً، لكي يكون عالماً في الفلك وإذ استبق ببصيرة صافية حكم «المكتب المقدس» [محكمة التفتيش] الذي سوف

29 - مذكور من قبل أ. كوبريه، «الدوران الفلكي» باريس، 1961، ص 37.

يعلن عام 1616 أن نظريته «هرطوقية». بوجه مطلق لأنها تناقض مناقضة صريحة مقاطع عديدة من «الكتاب المقدس»، وراح كوبرنيك يعيد مسبقاً قضاته إلى مكانهم:

«لا أشك أن الرياضيين من رأيي. وإن كان بعض الأفراد الطائشين والجهلة يريدون أن يسيئوا استخدام بعض مقاطع «الكتاب المقدس» ضدي، فيحوروا معناها، إنني أحقر انتقاداتهم: فلا بد أن يصدر رياضيون حكمهم على الحقائق الرياضية».

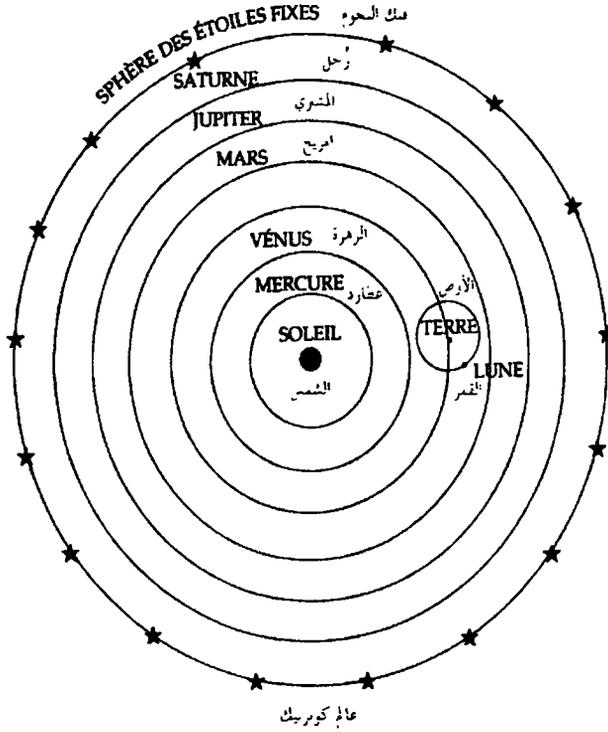
لم يكن لكوبرنيك ما يخشاه حتى ذلك الحين. ونعم كتابه بنجاح عظيم. وظهرت طبعة جديدة له عام 1566، وراح الجميع يعجبون به باستثناء بعض الأصوات الناشزة ومنها صوت لوثير.

ولكن كم هم المقتنعون حقاً؟ في نظر أكثرية المفكرين ورجال «الكنيسة»، كان الفضل له بأنه أتاح حسابات أدق بكثير أما الباقون فاستمروا بالتحرك على أرض ثابتة وعديمة الحركة. وفي عام 1549 كان ميلانختون Melanchthon يشرح لتلاميذه كما يلي:

«يسر رجال العالم ذوو الأذهان الثاقبة بمناقشة جم من المسائل يتمرسون بها ببراعة، ولكن ليعلم الشباب تماماً أن هؤلاء العلماء لا يقصدون البتة أن يؤكدوا مثل هذه الأمور».

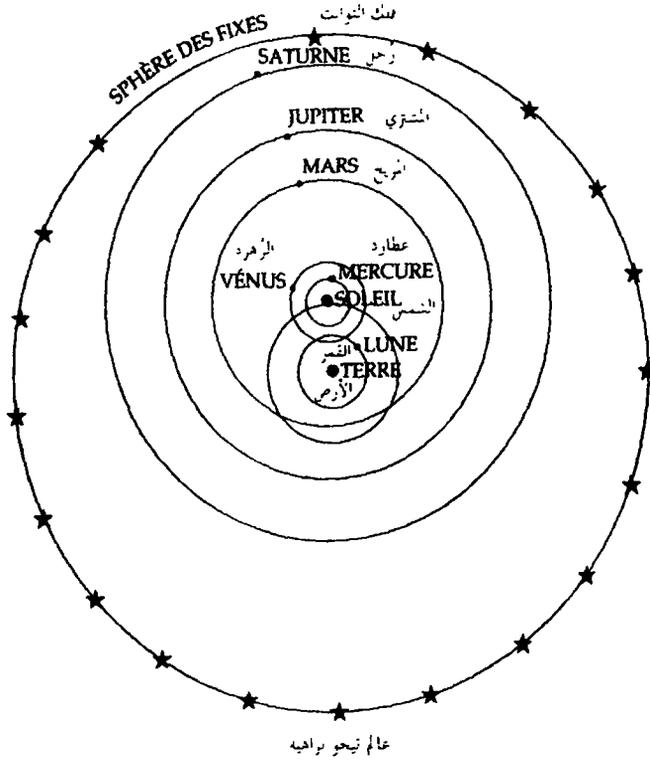
إن حدثت «ثورة» كوبرنيكية، فقد جرى ذلك استعادياً [نظراً إلى الماضي]. فخلال زمن طويل بقي مذهب مركزية الشمس تخيلاً يسهل الحساب، لاشيء أكثر من ذلك. وكان من الممكن أن تقدم أية برهنة موضوعية وإنما في سنة 1728 فقط سيجد برادلي Bradley الحجة الأولى والمتينة لصالح هذا الافتراض، مع ظاهرة زيفان aberration الضوء، والتأكيد النهائي مؤرخ في بداية القرن التاسع عشر، مع حساب زاوية اختلاف Parallax النجوم الثابتة⁽³⁰⁾.

30 - ف، هارتنر W. Hartner، «تيخو براهيه والبوماسار، مسألة السلطة العلمية في بداية البحث الحر حول علم الفلك»، في «العلم في القرن السادس عشر» حوار دولي في رويومون Royaumont، عام 1957، دن. هيرمان Hermann، باريس 1960، ص 135 - 150.



حسب رأي أليكسندر كوبريه، لا يشكل عالم كوبرنيك من جانب آخر سوى نصف دوران. ويبقى عالماً منغلقاً مرتباً ومكوناً من أفلاك ذات مركز وحيد وهو عالم قريب من النموذج المذهب الأرسطوي وإن كوبرنيك بهذا المعنى، أقل جرأة من نيكولا ألكويسي وإن عالمه أكبر من النماذج السابقة ولا يزال منغلقاً في فلك النجوم الثابتة. فالمركز وحده يتغير، لكنه دوماً نقطة ثابتة، وإن كانت الشمس مستبدلة بالأرض في هذا الموقع المركزي فليس ذلك لأسباب رياضية: فالشمس ينبوع النور. والحياة لها من الكمال درجة متفوقة، ولها الحق إذن في احتلالها المكانة الأولى. أما العالم فلا يمكن أن يكون إلا كروياً لأسباب تتعلق بكمال الشكل.

«بادئ ذي بدء يلزمنا أن نلاحظ كروية العالم، إما لأن هذا الشكل هو أكمل جميع الأشكال، هو تمام الكل الذي ليس في حاجة إلى أي توصيل Jointure.



وإما لأن هذا الشكل هو الشكل الذي له اعظم استطاعة، الشكل الذي يلائم أفضل ملائمة ليحتوي على شيء وليشتمل على كل شيء، وإنما أيضاً لأن جميع أجزاء العالم المنفصلة، أعني بذلك الشمس والقمر والنجوم، تتم مشاهدتها بهذا الشكل⁽³¹⁾.

كان أول نصراء لكوبرنيك قد جعل هذا العالم المنغلق يتفجر، فاتحاً إياه على اللامتناهي، وهو كما يبدو، توماس ديغيس Thomas Digges في مؤلفه:

«وصف كامل للأفلاك السماوية حسب مذهب الفيثاغوريين القديم جداً الذي أحياه كوبرنيك من الموات حديثاً، وتم تعزيته ببرهنة هندسية عام (1576) لكن هذا المؤلف الذي اكتشفه في عام 1934 فقط كل من ف. س. جوهنسن F. S.

31 - ن. كوبرنيك، عن الدورانات، 1، 1.

Johnson، وس. ف. لاركبي S. V. Larkey، الذي كان يحافظ على سماء الجلد الأزرق، اللامتناهي، موطن «الله» والملائكة⁽³²⁾، بل استطاع أليكساندر كويريه أن يؤكد ما يلي:

«البراهين التي ساقها كوبرنيك ليدعم مذهبه براهين غريبة كل الغرابة، فيحصر المعنى، إنها لا تبرهن البتة على أي شيء [...]» «إن كوبرنيك ليس كوبرنيكاً بل ليس هو رجلاً عصرياً وعالمه ليس الفضاء اللامتناهي»⁽³³⁾.

إن التناقض المفترض ما بين مذهب الشمس المركزية و«الكتاب المقدس» لا يبدو أنه أدهش المعاصرين. وسوف ينشر الإسباني دييغو ده زونيغار أيضاً في سنة 1584 كتابه «تعليق على سفر أيوب» مشيراً إلى الوفاق ما بين كوبرنيك و«الكتاب». وإن اليسوعي كلافيوس هو الذي - بعد البروتستانتين لوثير ويوسر (1551) وتيودوريك (1564) - سيكون أول كاثوليكي ينتابه الذعر من تأكيدات كوبرنيك. ولكن في ذلك الحين، كان الناس في خضم مناهضة الإصلاح والاعتراضات الوحيدة التي قدمت في تلك الفترة كانت من باب فيزيائي بحث. أما الحججة الدينية فلن تظهر إلا فيما بعد.

رحلات الاكتشاف: التعاون الاضطراري

ما بين اللاهوت والعلم

حتى بداية عقد السنوات 1560 لم تكن «الكنيسة» إذن في أي حال عائقاً للعلم. بل نستطيع القول أنها حثت البحوث وتقبلت النتائج وأعدت النظر في مذهبها، هي، كلما بدت الوقائع تناقضها فرحلات الاكتشاف البعيدة أوضحت ذلك.

كان علماء اللاهوت منذ قرون خلت، يتناقشون في إمكانية وجود أرض مأهولة في المنطقة المدارية البينية والجزء الجنوبي من الكرة الأرضية. وبعد كراتيس المالوسي،

32 - ف. ر. جونسن F. R. Johnson وس. لاركبي S. Larkey، «المنظومة الكوبرنيكية وفكرة لا نهاية الكون» نشرة مكتبة هانتينغتون 1934 Hantington.

33 - أ. كويريه، «كوبرنيك»، «المجلة الفلسفية»، 1933، 2، ص 114، و117، و118.

وبومبونيوس ميلا، وماكروب، كان كل من ألبير الكبير وروجيه باكون وبيير الإيلي يرون أنه لا بد من وجود قارة مأهولة جنوب خط الاستواء وكان كثيرون يعارضون هذا الرأي متذرعين بأن أقوام هذه المنطقة هؤلاء ما كانوا عرفوا «المخلص» وإن البحث عن هذه الإنسانية المفترضة الضائعة كان أحد الدواعي للرحلات الكبيرة خلال القرنين 15 و16 مع الأمل من بين أشياء أخرى في العثور على مملكة الكاهن جان، وأولى الباباوات مثل هذا الاهتمام لهذه الرحلات البعيدة كما فعل ملوك أوروبا وراح أليكساندر السادس منذ سنة 1493 يجري الاقتسام النظري للأراضي التي سوف تكتشف ما بين الإسبانيين والبرتغاليين. وفي عام 1511 أهدى بييترو مارتيره للبابا ليون العاشر كتابه «عشر سنين من كرة أرضية جديدة»، واصفاً فيه «العالم الجديد».

وكان على الاكتشافات أن تقلب رأساً على عقب، وفي آن معاً، العلم الجغرافي، واللاهوت، المرتبطين ارتباطاً صحيحاً جداً. ومنذ عام 1502، بعد رحلة كريستوف كولومبس بعشر سنوات، وبعد رحلة فاسكو دي غاما بأربعة أعوام، وبعد رحلة كابرال بسنتين، لاحظ غريغوار رايش رئيس دير الرهبان الشارترين قرب مدينة فريبورغ أن السلطات المبجلة قد أخطأت، بوجه جلي، ومنهم آباء «الكنيسة» وبطليموس على السواء، وأنه سيتوجب الخلوص من ذلك إلى النتائج وفي مؤلفه «اللؤلؤة الفلسفية» صرح لتلاميذه بقوله:

«علاوة على ذلك، راقبوا أن الأرض، نحو الشرق كما نحو الجنوب تماماً، تمتد إلى ما هو أبعد من الوصف الذي يقوم به بطليموس. ولذلك، فإن البشر الذين يقطنون المنطقة الشرقية القصوى تكون أقدامهم على عكس أقدام الذين يسكنون أقصى المنطقة الغربية، وبمقدورنا أن نسمي هاتين المنطقتين (Antipodes) (أي المتقاطرات)، وأن القديس أوغسطينوس في الفصل التاسع من الباب 16 في مؤلفه «حاضرة الله» ينكر وجود مثل هؤلاء البشر، ولعل الإنسان ما كان يعلم بعد أن الأرض المأهولة هي على هذا الامتداد الطويل»⁽³⁴⁾.

ولاحظ أيضاً أن الإنسان قد اكتشف جزراً تتموقع على الدرجة 40 ما بعد

الهاجرة Méridien [خط نصف النهار] الأخيرة التي ذكرها بطليموس.

إذن لابد من إعادة النظر تماماً في الخرائطية [فن رسم الخرائط]. وهذا ما سيقوم به ميركاتور (Mercator) وهو شاب ميكانيكي ونقاش تم تأهيله في جامعة لوفان. وكانت إحدى مشكلاته التوفيق ما بين (الكتاب) والاكتشافات الجديدة. وبقيت خريطته الأولى 1537 إلى جانب ذلك خريطة فلسطين. ولكن منذ ذلك الحين، بات الأمر بعيداً عن الخرائط اللاهوتية في القرنين 13 و14، وأصبح الهدف عملياً وعلمياً. ومنذ سنة 1539 أظهر ميركاتور الشواطئ المكتشفة منذ عام 1549، واتخذت أوروبا الغازية المركز على خارطته لنصف الكرة الأرضية، مكان أورشليم⁽³⁵⁾.

إن البقاع الجديدة طرحت على عالم اللاهوت مشكلتين رئيسيتين.

أولاً مشكلة السكان. فهؤلاء الخلائق ذوي البشرة النحاسية والذين صادفهم الفاتحون في أمريكا، ترى هل هم بشر؟ وإن كانوا بشراً كيف وصلوا إلى هذه البقاع البعيدة؟ وكيف نجوا من الطوفان؟

لم تقدم «الكنيسة» إجابة رسمية عن التساؤل الأول إلا في سنة 1537. وكان التردد مهيمناً حتى ذلك الحين. وكانت القصص القديمة مسكونة جداً بالحيوانات الخفية، الكليبات (القرود وحيات: فصيلة من القرود) برؤوس كلاب التي تقتات من اللحم النيء، وتتواصل فيما بينها بالإشارات، وكان ثمة «السكيابودات» حيوانات وحيدة الساق التي تستخدمها كمظلة. وهناك الأقزام، والنساء الفارسيات (الأمازونات الخرافيات من عرق المحاربات)، بحيث أن المرء بات يتساءل تساؤلاً مشروعاً. وإن قصص كريستوف كولومبوس ما كانت تسهل الأمور فقد قال: «إن سكان إحداهما، إذا تحدث عن الجزر، يولد جميعهم مع ذنب» وإضافة إلى هذا كانت قبائل الكارائيب مشهورة بأكلها اللحم البشري⁽³⁶⁾، وهذا ما كان يمثّلهم

35 - هـ . ميشيل H. Michel، «الأسطرياليون، والجغرافيون والنقاشون في بلجيكا، خلال القرن السادس عشر»، في كتاب «العلم خلال القرن السادس عشر» ف. فان أورتره: F. Van Ortrey، «عمل ميركاتور الجغرافي»، «مجلة المسائل العلمية» 1892، ص 512.
36 - اللفظة «كارائيب» التي شوهدت كريستوف كولومبوس غدت «كانيب» سوف تعطي كلمة «كانيال» (أكل لحوم بشرية)، انطلاقاً من مؤلف سيستيان مونستر Sébastien Munster، «كوزموغرافيا» (علم تركيب الكون ومظهره) عام 1544.

بالحيوانات الخليفة أو بشعوب جوج وماجوج [تشخيص لقوى الشر في الآداب اليهودية والمسيحية]. ومع ذلك، فإن المرسلين اعترفوا بسرعة شديدة بأن هؤلاء المتوحشين هم بشر حقيقيون، قادرون على قيامهم بعبادة «الله» بيد أن المذابح استمرت، فطلبوا إلى البابا أن يتدخل ويعرب عن موقفه. وفي التاسع من حزيران/يونيو لعام 1537 أصدر البابا بولس الثالث قراره ببراءة بابوية هي (Sublimis Deus) [الله سبحانه تعالى]: الهنود الحمر هم حقاً بشر:

«إن عدو الإنسانية [...] تصور طريقة لم يسمع بها أحد لكي يمنع انتقال كلمات الفداء إلى الشعوب: فأوحى إلي تابعية بإعلانهم أن الهنود الحمر في أقطار الغرب والجنوب كما هي الشعوب الأخرى الذين اكتشفوا حديثاً لا بد من معاملتهم كحيوانات لا أهمية لها، وخلقتم لكي تخدمنا، وانهم غير قادرين أن يصيروا مسيحيين. أما نحن، رغم ذلك، فنعتبر أن الهنود الحمر هم بشر وليسوا قادرين وحسب على فهم الدين الكاثوليكي بل حسب معلوماتنا، يرغبون في اعتناق هذا الدين تمام الرغبة»⁽³⁷⁾.

إنه نص مرموق جداً: فإن معيار الإنسانية ليس هو القدرة الدماغية أو استخدام الأدوات، بل قابلية أن يغدو الإنسان مسيحياً. فكل خليفة قادرة على عبادة الله هي إنسان وليس لعالم البيولوجيا أو لرجل العلم، أن يحدد الفارق ما بين الإنسان والحيوان، إنما المهمة هذه تعود إلى عالم اللاهوت. وتحل «الكنيسة» نفسها بدلاً من العلم الساقط في هذا الحظر، لخير الهنود الحمر، لكن الغزاة الإسبانيين قلما اقتنعوا بذلك واستمروا يذبحون هؤلاء الهنود، وبعد قليل، شهد على هذا لاس كازاس (Las Casas) فكتب ما يلي:

«إذا نسي الإسبان أنهم بشر، راحوا يعاملون هذه الخلائق البريئة بشراسة جدية بالذئاب، والنمور، والأسود الجائعة».

كانت «الكنيسة» في حاجة إلى العلم لكي تجيب على الأسئلة الأخرى: كيف وصل إلى هناك هؤلاء الناس؟ ومن أين أتت جميع هذه الأنواع من الحيوانات

37 - في ل. هانك L. Hank، «الاستعمار والضمير المسيحي في القرن السادس عشر» دن. بلون Plon 1957، ص 5.

والنباتات المجهولة في أوروبا؟ وكيف التوفيق ما بين وجودها والنص التوراتي الذي يؤكد أن «الطوفان» قد غمر كل شيء؟ وإن تم الافتراض أن نوح قد وضع في السفينة عينة تمثل كل واحد منها وبما أن السفينة استقرت على قمة جبال أراارات، فترى من أين وبأية وسائل انطلقت من هناك بضعة من سللته إلى أمريكا آخذين معهم الحيوانات المفترسة والنباتات؟ وهذه الأسئلة التي تجعلنا نبتسم في أيامنا هذه، لبثت تشكل في القرن 16 لغزاً يعيد التساؤل عن كثير من الأمور اليقينية، ترى هل جرت هجرة عن طريق مجهول؟ هل حدث تولد ذاتي؟ هل ظهرت هناك أنواع جديدة بتزاوجات وحشية؟ فعلى سبيل المثال، كانوا يعتقدون أن النعام نتيجة إخصاب عصفور دوري لناقة.

كانت الطريقة الوحيدة للعثور على إجابة دراسة عالم الحيوان وعالم النباتات، والسكان. وهذا ما سوف يفعله مثلاً اليسوعي خوسيه دي أكوستالا (Jose de Acosta) الذي أرسل إلى البيرو سنة 1569. ووفق يقوم بالتحقيق طوال سنوات، ويسأل الهنود الأمريكيين مع الأمل في أن يعثر من خلال تقاليدهم الشفهية على آثار توراتية. وكتب في سنة 1590 «التاريخ الطبيعي والأخلاقي للهنود الحمر»، وطرح فيه افتراضاته: لعل «الطوفان» لم يحدث في أمريكا أو لربما خلقت الأنواع الجديدة بعد «الطوفان» أو عندئذ يعود وجود الهنود إلى ما قبل «الطوفان» لابل أن وجودهم قد سبق خلق آدم: préadamite. واعترف اليسوعي بأنه لا يفهم. وإن افتراضاته كانت تثير غضب الكثيرين، ويقرأ في هامش ترجمة إنكليزية لكتابه ما يلي: [ليس مسيحياً أن يكتب هكذا، ولا أن يفكر المرء أن أمريكا لم تعان من «الطوفان»] (38).

للمرة الأولى كانت «الكنيسة» تطرح سؤالاً جدياً على العلم دون أن تحصل على الإجابة الجاهزة تماماً. وحتى ذلك الزمان، لم يكن الأمر يعني إلا الحصول من العالم على شرح للحقائق التي يؤكد عليها «الكتاب المقدس» على شرح «تقني» لسير عمل هذا العالم الذي يحتوي سفر «التكوين» خطوطه العريضة. ولم يكن

38 - ب. كوهن B. Kohen، «اكتشاف العالم الجديد وتحول فكرة الطبيعة» في أ. كويريه «اختلاطات».

وارداً أن يعاد النظر في الوقائع ذاتها وكان من الممكن اعتبار العالم بمثابة نشاط ثانوي، معد لتلبية فضولية مشروعة، لا أكثر من هذا. أما في هذه المرة، فغدا الأمر أكثر جدية. فهناك وقائع تبدو مناقضة لوقائع موحى بها. ولم يعن الأمر استبعاد هذه الوقائع المناقضة. فهل الأمر يعني الهنود الحمر أم «الطوفان» الشامل؟ وإن طرح الخيار بين الأمرين، إنما هو الإجابة على هذا التساؤل، لأن الهنود متواجدون فعلاً ومرثيون ومحسوسون. بل جُلبَ البعضُ منهم إلى أوروبا للتيقن أن الأمر ليس حلم يقظة وليس وهماً. إذن للمرة الأولى، ليس مفسرو كتاب الطبيعة الذين يترتب عليهم أن يستسلموا، بل هم مفسرو كتاب «الوحي». وعلى نحو جلبي، هناك أمر لا بد أن يتغير في قراءة التوراة التقليدية، والعلوم الطبيعية وحدها بمقدورها أن تقدم شرحاً ما. فإن حاجة علم اللاهوت تحث، هنا، البحث العلمي.

بمقدورنا أن نقول ذلك أيضاً في مضممار الرياضيات، مع القضية الشهيرة لإصلاح التقويم الذي لبث بطيئاً منذ زمن طويل جداً. وبضغط من الاحتياجات الثقافية الليتورجيين، طلبت البابوية من علماء الرياضيات وعلماء الفلك أن يعيدوا الحقيقة إلى نصابها. وعندما اتخذ أخيراً قرار الإصلاح بحذف عشرة أيام في سنة 1582 ارتفعت أصوات بعض أوساط النزعة التقليدية محتجة، كما فعلت جامعة باريس، فيما ظل جزء لا يستهان به من العالم اللوثيري والكالفيني يرفض تطبيق هذا الإجراء الذي تم إعلانه عملاً شيطانياً: وحتى القرن 18 إنضاف الفارق السلعوي إلى الفارق في علم اللاهوت ما بين البروتستانتين والكاثوليك.

في غضون ذلك، كان مايكل ستيفل (Michael Stiefel) (1487 - 1567)، الرياضي الشهير يعكف هو أيضاً على دراسة المستقبل. وفي سنة 1532 إذ لبث معتمداً على تفسير عددي لنبوءات النبي دانيال، توقع بدقة اليوم والساعة لنهاية العالم. وبعد أن انقضى الحين المصيري المشؤوم ترتب عليه أن يتحمل ملامات لوثير وتخلي عن الرياضيات الأخروية لأجل الرياضيات النظرية البحتة.

كان أفضل الرياضيين في ذلك العصر رجال الدين المسيحي حسب قولهم دائماً بهذا العلم العازف عن الاحتمالات الدنيوية. وإن الفرنسي سكاني لوكا باكيولي Luca Paccioli (1445 - 1514) الذي خلده لوحه جاكويو البارباري أكثر مما

خلده كتابه المبتكر «علم الحساب» (الكتاب المُلخَص الجامع summa de arithmetica الذي نشر عام 1494)، كان رمزاً لهذا العلم. ففي عام 1509 في كتابه «التناسب الالهي» قد بين، بعد آخرين كثير أن بنية الكون رياضية. وقام جوهان فيرنر كاهن من نورمبرغ، وغريغوار الرايشي الكاهن الشارترى. بدفعهما أيضاً هذا العلم إلى الأفضل في بدء القرن 16، ممثلين مسبقاً أعمال اليسوعيين في هذا المضمار، وفي سنوات ما بين 1490 - 1510 أقدمت بعض الجامعات مثل كراكوفيا وبولوني وتوينغن وفيتيمبرغ، على تخصيص كرسي لعلم الرياضيات.

أشارت إذن الفترة ما بين 1450 - 1550 من حيث العديد من النواحي إلى منعطف في موقف «الكنيسة» حيال العلم. فإن التحكم الممارس منذ قرون على الثقافة قد ضعف. لا كما قال البعض ذلك. لأن «الآلات القائمة سبق أن أهملت فصدأت»⁽³⁹⁾، وطفق تزكُمادا Tarquemada يعمل انطلاقةً من سنة 1483 وتمّ ذلك بالأحرى، لأن السلطات الكاثوليكية ترتب عليها اهتمامات أخرى. فانخرطت في الانسانية الشائعة في محيطها وعلى رأسها الباباوات والكرادلة، فراحت ترعى المؤلفين والفنانين مسترسلة إلى نزعاتهم الجمالية دون الاحتراس دائماً من التورطات العميقة في المذاهب. وباتت حرية كبيرة في المناقشة مقبولة، وغدا من اللائق الهزء من السلطات القروسطية لكي يسدى المديح إلى «أفلاطون إلهي».

قال سافونا رُول (Savona Role) «دخلت الثقافة مكان الدين». ففي بلاط ليون العاشر، قلما كان المرء يعتبر مثقفاً وحسن التهذيب دون الإقدام على قول ما هو هرطوقي، كذا قال لنا الهجاؤون. وظهرت ردود فعل كثيرة بيد أنها بقيت متفرقة وزهيدة الأثر: في سنة 1487 اضطر بيك دولا ميراندول إلى الهرب إلى إسبانيا، لكنه نال المغفرة بسرعة. وفي 1513 حَفَزَ مجمع اللاتران التأكيد على أن النفس مائة: وهذا تقريباً كل شيء. وثم قد شغلت البابوية، أكثر من أي حين سابق بالسياسة وبالسدائس العائلية. فما بين عشيقات البعض، وأحفاد الآخرين الذين لا بد من غمرهم بالفوائد، والسدائس السياسية، بل المعارك مع جول الثاني

39 - «تاريخ كامبريدج العصري»، طبعة 1934، جزء 1، ص 679.

والحفلات المتنوعة، وهموم البناء - فقد ارتفع بناء كنيسة القديس بطرس الرئيسية في ذاك العصر بفضل أموال الغفرانات - لم يبق الكثير من الوقت للاهتمام بالعقائد.

حث الروح الأنسانية، بالتأكيد، أعضاء السلطة الكاثوليكية على المزيد من الانفتاح والمزيد من التسامح، لكنهم لم يكونوا البتة غير مباليين، وكان أعظم مفكري ذاك العصر، رجال «الكنيسة» أو سواهم، مؤمنين بعمق ومقتنعين بضرورة إصلاح «الكنيسة» إصلاحاً روحياً وأخلاقياً، بل أيضاً إصلاحاً عقائدياً، نوعاً ما. وإن لوفيفر الإيطالي، وغيوم بريسونية، أسقف مدينة مؤ مستقبلًا، وجان فيترية، الفرنسيسكاني من دير سانت أومير. وجيرار روسيل، ومارسيل مازوريه، وكثيرون آخرون قد حاولوا إقامة توليفة ما بين الإيمان والثقافة الجديدة. وأقيمت بعض الجسور ما بين الانسانيين ووسط الكرادلة الإصلاحيين: وكان إراسم على مراسلة مع كارافا Caraffa وكان الجميع يبحثون، والإنسانية ليس لها مذهب محدد. إنها بوجه خاص حالة ذهنية: تحب الأنسانية المعرفة، وتدفعها المعرفة بصورة طبيعية جداً إلى الانفتاح وإلى التلاؤم accommodation وإلى جعل الأمور نسبية، والمعرفة تعرف أن تأخذ في حسابها ما هو جوهرى وما هو ثانوي. فالإنساني يرى إصلاح «الكنيسة» تقويماً أخلاقياً، بكل تأكيد، ولكن أيضاً عبر توفيق مع تطلعات العصر، ولكن منذ عام 517 عبرت عن هذه التطلعات على نطاق واسع الحركة اللوثرية. ومنذئذ برز تياران في نوادي قادة «الكنيسة» الكاثوليكية: تيار المصالحة، الذي يعتمد الأنسانية والمؤيد لإقامة توليف عظيم بقي مخلصاً للعقائد وتأخذ في الحسبان ضرورات الإصلاح في آن، وتيار التشدد المتصلب وهو تيار الانطواء على القيم التقليدية وعلى السلطات القروسطية، وخاصة القديس توما الأكويني، تيار استبعاد الثقافة الجديدة المتهمه إلى حد ما بأنها شجعت ولادة النزعة اللوثرية.

حتى بابوية بولس الثالث، تفوق الإصلاحيون ولم يتخذ أي قرار ملموس بالتأكيد، لكن الباب ظل مفتوحاً، والمناقشة ممكنة. وفي داخل «الكنيسة» الصغيرة للحب الإلهي» في روما ثم في البندقية بعد النهب الذي حدث في سنة 1527

تجمع قادة هذه النزعة: ألا وهم كرادلة المستقبل كارافا وكونتاريني وسادولين وريجينايد بول وجيبرتي اسقف فيرون وغريغوريو كورتيزيه رئيس دير سان جورج جيوفاني مورون وأسقف موديا وكان مجملهم ما بين خمسين وستين، ولبثوا متحدين بنموذج حياة مثالية، وحققوا توليفة الإيمان والثقافة العصرية.

في هذا السياق ذاته لا بد أن ندخل موقف «الكنيسة» حيال العلم. وطالما بقيت هذه المجموعة من الإصلاحيين المجموعة الأقوى في الأوساط القيادية لروما كما بقيت حرية البحوث مقبولة، والافتراضات مسموح بها، لأن انفتاح الأذهان ينطبق على جميع مجالات الثقافة والدين. ولم يكن بالإمكان تشجيع تليين للعقائد طالما ظل التقدم العلمي مجمداً. وبفضل تفوق هذا التيار الانفتاحي حتى حوالي عام 1555، تم الترحيب بكل من نيكولا الكويسي وكوبرنيك كما تم التقبل لكثير من التوليفات الجريئة.. بحيث أن روح المصالحة الدينية وحرية البحث العلمي - في نظر كثيرين - قد أصبحتا مختلطتين، وفي الجانب المعاكس، ترتب على رفض المصالحة أن يُشْفَعَ بإقامة الوصاية على العلم.

كانت الحالة السياسية المناسبة تقوم بدورها في المنحى ذاته. وفيما راح شارل الخامس Charles Quint يكافح التيار البروتستانتي، لبث يتمنى المصالحة التي بمقدورها أن تعيد السلام إلى الإمبراطورية، وظل يدعم في روما مجموعة الإصلاحيين، وفي تلك الأثناء بقي مناوئوه يجهدون سعياً إلى القطيعة التي قد تضعف سلطانه، أما فرانسوا الأول فقد دعم الأنسانويين. وحتى منتصف القرن شجعت الظروف السياسية والدينية والثقافية تحمراً للعلم حيال العقيدة فازدهرت الافتراضات.

لكن الرياح ستجري متغيرة بسرعة، مات فرانسوا الأول وهنري الثامن عام 1547، وتنازل عن العرش شارل الخامس سنة 1555، وفي السنة عينها مات جول الثالث. وفي 23 أيار/ مايو أصبح بابا من انتقل إلى حزب التشدد بعد أن ناصر الحزب الإصلاحي الاوهوجيا نييترو كارافا، أي البابا بولس الرابع. ومعه انفتحت ردة الفعل، ومناهضة الإصلاح، وإخضاع مسيرة العلم للكنيسة. ومنذ سنة 1558 أمر بنش قبر بالينجينوس وحرقت رفاة لأنه كان قد أكد، دون أي عقاب، لا نهاية

العالم: وما كان من الممكن الإعراب بوجه أوضح أن زمان الحرية العلمية قد انقضى، وأن «الكنيسة» منذئذ ستقرر هي نفسها كيف يفسر كتاب الطبيعة، فإن الحماس المُطهر للحبر الجديد راح يعاقب العلماء الجسورين بإفراط، حتى بمفعول رجعي.

الفصل التاسع

مناهضة الإصلاح البروتستانتي إحكام القبضة على العلوم

في اليوم السابع عشر من شباط/ فبراير 1600 على «حقل الزهور» في روما حُرق حياً الدومينيكاني سابقاً جيوردانو برونو Giordano Bruno بناءً على قرار محكمة التفتيش، لأنه علّم مذهباً ما كان إلا امتداداً لمذهب نيكولا الكويسي. وقبل ذلك بقرن ونصف، سبق أن غدا نيكولا كادرينالاً دون أن يسبب له أي قلق من جراء أفكاره. وتوضح هذه المقارنة تغيير موقف «الكنيسة» المأساوي في الثلث الأخير من القرن 16 فإن قادة زورق [القديس] بطرس، عقب زوغان دام أكثر من قرن، تراجعوا عن شططهم. فقد وجدوا مجدداً البوصلة التي كانت تسمى أرسطو.

هناك الكثير من الرموز في هذه المحرقة التي أحرقت فيها الهرطقة: حدث هذا المشهد في روما حيث سيتم تثبيت مذهب روما التي ستجسد مكافحة «العلم الباطل». كان المدان زميلاً قديماً للقديس توما الأكويني، وقد قاطع رهبانيته و«الكنيسة» لأجل قضية حرية الرأي. وكان التأريخ مرموقاً: «قرن النفوس العظيم»، القرن الذي انفتح ما أن أعطيت الإشارة لفتحه. وسوف ينبذ فيه العلم العصري، فتكون المطالبة بخضوع العالم خضوعاً مطلقاً لللاهوتي واتسم السابع عشر هذا من فبراير/ شباط بمذاق مر إذ عاد التحكم بالمواقف بوجه سلطوي عقب الأمل في الانفتاح.

من المؤكد أن البعض سيستطيعون المعارضة قائلين إن الأمر كان يعني هنا نبذاً للعلم لأن جيوردانو برونو لم يكن «عالمًا». بل كان شاعراً وصاحب رؤى. لكن المؤلف الكبير لهذا الشاعر صدر تحت عنوان: «عن الفسيح دون حدود وعن ما يتعذر تصويره، أعني الكون والعوالم» حيث أكد فيه أن الأرض ليست سوى نقطة

صغيرة جداً تائهة في الفضاءات النجومية البينية، وأنها تدور على ذاتها وحول الشمس، وأن الشمس ماهي إلا نجمة ما بين مليارات من نجوم سواها، وان هذا الكون دون حدود هو أزلي، ومركب بأجسام صغيرة جداً لا نهاية لعددها، وهي الذرات، وأن الكون يشتمل على عدد وفير من العوالم مثل عالمنا، عوالم مفصولة بفضاءات فارغة، وان أناساً يخطفون في الفضاء سيشاهدون، في البدء، الأرض مثل كرة لامعة، ثم مثل نقطة صغيرة صغيرة، وان كل نجمة كرة هائلة من النار، وأن المذنبات ترسم في الفضاء قطعات اهليلجية Ellipses وأن الكون كله يتألف من ماهية substance هي ذاتها. وفي عام 1584، كتب في مؤلفه: عن الكون اللامتناهي وعن العوالم ما يلي:

«ثمة فضاء كوني واحد ومساحة شاسعة دون حدود بمقدورنا أن نسميها بحرية الفراغ، وهناك كرات لا حصر لعددها تشبه الكرة التي نعيش ونمو عليها، ونعلن أن هذا الفضاء هو كوني لأن لا العقل ولا الملاءمة ولا الإدراك الحسي ولا الطبيعة تخصص له حدوداً. فليس ثمة سبب ولا عيب من هبات الطبيعة، ولا قدرة فاعلة أو سالبة تستطيع أن تحول دون وجود عوالم أخرى غير هذا الفضاء وهذا الفضاء في سماته الطبيعية مماثل لفضائنا، أي مليء في كل مكان منه بالمادة أو أقله بالأثير»⁽¹⁾.

كان برونو كوبرنيكياً صاحب رؤى، وجعل حدسه القوي العالم يتفجر، أي عالم الكاهن القانوني الرياضياتي الذي لبث عالماً حقيراً ومنغلقاً، وكان يراه كبير الكهنة هكذا. لقد درس كوبرنيك الشجرة لكنه لم ير الغابة. وإن برونو في هذه النقطة وبمقدار أوفر وريث الكاردينال الكوسبي ورؤاه. ومنظومته أقرب بصورة شاملة، إلى معارفنا الراهنة من منظومة كوبرنيك، لكن حسابات كوبرنيك قد جعلت العلم يتقدم بمقدار أكثر من تصورات جيوردانو برونو. ومع ذلك فإن نيكولا الكوسبي، وكوبرنيك، وبرونو مترابطون رغم وسائلهم المختلفة جداً، وقد ساروا في المنحى ذاته.

1 - جيوردانو برونو Giordano Bruno، «عن الكون اللانهائي وعن العوالم» ذكره أ. كوبريه «عن الكون المنغلق».. ص 64.

وصف برونو الكاردينال بأنه «إلهي» واستمد منه أفكاراً عديدة، كفكرة غياب الكمال في العالم الذي يتسم بغياب أشكال دائرية على نحو كامل: المدار الإهليجي للكواكب السيارة وبصفته فيثاغورياً صرح بقوله:

«الوحدة هي في العدد اللانهائي، والعدد اللانهائي في الوحدة. وحيث لا توجد الوحدة، ليس ثمة من عدد، وإنما يوجد عدد، فهناك وحدة»⁽²⁾.

إن هذه الأفكار المتسرلة بشكل رياضي حقيقي سوف تعطي لاينيتز والحساب اللانهائي الصغر. وقد استشف برونو وجود ثوابت رياضية في العالم، لكنه لم يستطع الاسترسال إلى الحسابات الضرورية⁽³⁾.

إدانة جيوردانو برونو، رمز لموقف «الكنيسة» الجديد

ترى لماذا قضت «الكنيسة» إذن بأن هذا الإنسان غير جدير بالحياة؟ لأنه كان يجسد، جوهرياً، التمرد، وروح المعارضة والعناد، ومضى بذلك حتى التحدي، في المضمار العلمي والمضمار الديني، في آن معاً. ومن المحتمل أن برونو قد يكون نجماً من الحكم عليه بالموت لو تقيّد بالمواقف المذكورة سابقاً. لكن رؤياه العظيمة كانت مختلطة بوجوه من علم اللاهوت لم تكن «الكنيسة» تتحملها في ذلك الحين، أكانت بروتستانتية أم كاثوليكية. وسبق أن كانت حياته المتقلبة تحدياً دائماً للسلطات الكنسية.

ولد جيوردانو برونو في نولا قرب نابولي سنة 1548، ودخل دير الدومينيكانيين منذ السابعة عشرة من عمره ورسم كاهناً في 1572. لكن مواهبه كانت تكمن عندئذ في ممارسة تقوية الذاكرة التي علمها للبابا عام 1571 وأهدى الحبر الأعظم في 1572 كتابه الأول: «سفينة نوح»، وهو عرض رمزي وأخلاقي أتاح فيه لنفسه بعض الحريات في تفسير (الكتاب). وحاز الدكتوراه في علم اللاهوت 1575، ولكن باتت آراؤه تقلق «الكنيسة»، فقد كان أقرب إلى يرسم منه إلى «الآباء»

2 - ذات، «طرد الدابة المنتصرة»، ذكر من قبل جيورجيو سانتيلاناوي Giorgio de Santillana، «من برونو إلى لاينيز»، في «العلم خلال القرن السادس عشر».

3 - أ. كويريه، «عن العالم المنغلق..» ص 78.

وانتقد عقيدة «الثالوث». وإن طبعه الكريه لم يحسن الأمور: ولكونه متعجرفاً ومتكبراً وعنيداً قلما اكتسب أصدقاء له. وإذ علم أن محكمة التفتيش تتهماً لمحاكمته، لجأ إلى الهروب. وكان البدء لرحلة خارقة للمألوف اجتاز خلالها روما وسيين، ولوك حيث درّس مادة الفلك ثلاثة أشهر، ثم ذهب إلى جنيف حيث عمل على سجنه بسرعة المجمع الديني الكالفيني، وعقب إطلاق سراحه انتقل إلى كل من ليون وأفينيون ومونبوليه وتولوز حيث درس ثانية علم الفلك طوال عشرين شهراً. وعند وصوله إلى باريس قُدِّمَ إلى الملك هنري الثالث وحدثه عن مزاوله تقوية الذاكرة، وكتب ملهاة، وبحثاً يناهض أرسطو.

وخلال ربيع 1583 انتقل إلى إنكلترا مع السفير ميشيل الكستلنوي وقُدِّمَ إلى الملكة إليزابيث التي قدر صفاتها وعلم بعض الحين في أوكسفورد ولم يكن فيها مذهبه المناهض للأرسطوية، حسب ميل بعض «المتحذلقين» كما كان يصف الأساتذة. ومنذ ذلك الحين، أحكم منظومته لعلم الكون وطفق يحررها.. وبعد عودته إلى فرنسا في نهاية 1585 انتقل إلى إقليم الريناني، ثم إلى اللوثرين في مدينة فيتيرغ. ثم نجده في براغ 1588 وبعدها في هيلمستيد حيث تعرض لبعض المضايقات من قبل المجمع الديني وفي سنة 1591 مكث في فرانكفورت ونشر فيها قصائده الثلاث الكبيرة حول الكوزمولوجيا: «عن الأقل» «عن الموناد» [الجوهر الفرد] «عن الحيز الواسع الفسيح»: de Immenso، ومن البافير والتيرول اقترب من إيطاليا حيث خاطر بالعودة وياشر يعلم أحد نبلاء البندقية موسينينيغو، تمرين الذاكرة.

إذ زعر هذا النبيل دون شك من أقواله، وشى به عام 1592 إلى محكمة التفتيش بصفته عدواً للدين، فاعتقل في 23 أيار/ مايو. وبدأ استجواب برونو في حاضرة الدوجات [قضاة البندقية]. وإن الوثائق المتبقية تظهره على قيد الراحة التامة، عارضاً مذهبه ومتهياً لبعض التنازلات في التفاصيل. لكن في بدء عام 1593، طلبت روما تسليمه كمجرم، فسجن طوال سبع سنوات، واستجوب، وعذب، و«بصدقة» مؤسفة اختفت وثائق هذه الدعوى. وفقدت آثارها منذ عام 1817، إبان إعادة الأرشيف البابوي من باريس إلى روما، ووسم هذا التغيير أيضاً بداية المغامرات

لوثائق دعوى غاليليه. وحسب رأي بينيديتو كروتشيه قد يكون الملف أتلف عمداً⁽⁴⁾.

خَلَطَتْ عناصر الاتهام بطريقة يتعذر توضيحها، اللاهوت والعلم والفلسفة، وهي علوم لا يمكن فصلها حسب فكرة برونو كما في أفكار محققي محكمة التفتيش. ففي رأي هذا الدومينيكاني سابقاً، ليس من معنى لفكرة الوحي، وأيضاً لا لفكرة الخطيئة الأصلية، إذ بالنسبة إليه يسوع رجل تلقى عوناً إلهياً خاصاً، ولو لم يكن برونو قد أدين لهذه الدواعي لما اندرج هنا في موضوعنا. بيد أن ما لامته عليه محكمة التفتيش أيضاً كان له صلة بالعلاقات ما بين العالم المادي و«الله». فإن مركز مذهبه يتسم بالحلولية: الله حال في العالم، وهو القوة الروحية التي تحيي المادة وتختبئ في داخلها. وكما أبدى ذلك بول هنري ميشيل، يُموضع برونو على مستوى الذرات، تدخل الروح ونفس العالم، فالذرة مركز الحياة وهي الحيز الذي تندرج فيه الروح وهي أزلية بعمية الله. والذرات المتقنة الصنع داخلياً لا تترج بالصدفة ولا بطريقة فوضوية بل حسب إرادة منظمة تنحو إلى بنى معقدة وكاملة بمقدار متصاعد⁽⁵⁾ فإن برونو تَبَدَّ بالتالي، جزئياً، ديموقريطوس وأبيقورس، وهو عبر هذا الحدس يمثل مسبقاً الأطروحة الأساسية لعرفان برينستون La Gnose Princeton. العالم هو «الكل» اللامتناهي، وثمة لا متناهيان ليس بمقدورهما التواجد منفصلين أحدهما عن الآخر، أو أحدهما إلى جانب الآخر.

إذن ليس «الله» منفصلاً عن العالم لأنه موجود فيه (هذا هو الوجود الفلسفي) فالله حال فيه. غير أن كتابات برونو تتيح وصف هذه الحيلولة بشكل مستدق، فهو يقترح في مؤلفه «الكون اللامتناهي» انفصلاً من باب منطقي ما بين «الله» والعالم، الذين لا يتطابقان بوجه مطلق:

«أقول إن الكون لا متناه تماماً لأنه يفتقد أي معلّم، أي حد، أي سطح، أقول إن

4 - ب. كروتشيه B. Croce، «إهانات موجهة إلى جيوردانو برونو»، لاكريكا (الانتقاد)، 1942، ص 283 - 284.

5 - ب. هـ. ميشيل، P. H. Michel، «ذرية جيوردانو برونو»، في الكتاب «العلم في القرن السادس عشر» ص 251.

الكون ليس غير متناه بمقدار كامل لأن كلاً من اجزائه التي بوسعنا تناولها جزء متناه، وأن عوالم لا حصر لعددها يحويها هذا الكون واحد منها هو متناه أقول إن الله لا متناه تماماً لأنه يُستعصى عنه كل حد، وأن كل صفة من صفاته صفة فريدة ولا متناهية. وأقول إن «الله» لا متناه تماماً لأنه بكامله في العالم وفي كل من أجزائه على نحو لا متناه وكلي. وهذا ما هو نقيض للكون اللامتناهي، فهو بكامله في الكل لكنه ليس في الأجزاء التي بمقدورنا أن نفهمها فيه إن كان من الممكن مع ذلك، وبالنسبة إلى اللامتناهي، أن تسمى أجزاء.»⁽⁶⁾.

إن «الكنيسة» بإدانتها هذه الأفكار قامت بردة فعل على تيار قد ظهر منذ القرن 13، وبقي يتسم بشيء من الأهمية حوالي عام 1600، معارضاً العقائد الأساسية للمذهب المسيحي الأرسطوي وإن الإمكانية النظرية هي لكون لا متناه، ولتعدد العوالم، بعد أن قبلت عام 1277، قد غدت حسب رأي البعض إمكانية ملموسة وحتى احتمالاً لدى فرانثيسكو باتريزي في مؤلفه «فلسفة الكون الجديدة» 1591. ولدى وليم جيلبر من مدينة كولشيستر في كتابه عن «مغنطيس المغنطيس وعن الأجسام» 1603، ولدى توماس ديغس ولدى دافيد أوريجانس السيليزي⁽⁷⁾. وكان العديد من هؤلاء المفكرين يروتستانيين، الأمر الذي لم يسهم في تقديس لهذه النظريات.

ولابد أن نضيف إلى عبء برونو تفاصيل علمية لاهوتية أفضت في النهاية إلى إقناع قضاة وهكذا هو نفي الطوفان الشامل. ففي كتابه «طرد الدابة الظاهرة» اهتم الدومينيكاني السابق بالمسألة الأمريكية وهزئ «بالشروح» من النزعة التوافقية [التوافق التام بين العقل والدين Concordisme] التي قدمتها جماعة الاكليروس. وسبق حتى أن لجأ البعض منهم إلى نص مزيف: الكتاب الرابع لـ إيزدراس، واستناداً إليه كانت قبائل إسرائيلية قد مضت بعيداً جداً، وكان عليها أن تعود في نهاية الأزمنة. ففي رأي برونو إنها هنا حماقات، وحسب قوله: من المخالف للعقل

6 - جيوردانو برونو، «عن الكون اللانهائي وعن العوالم» ذكره أ. كويريه، «عن العالم المتعلق..» ص 77.

7 - ب. ه. ميشيل، P. H. Michel، «علم الكون لـ جيوردانو برونو»، باريس 1962.

الاعتقاد بأن طوفاناً في الشرق الأوسط قد استطاع أن يغمر أمريكا، فالأقوام الأصليون في العالم الجديد قد كانوا هناك قبل «الطوفان» بكثير⁽⁸⁾. وأردف بأنه كان من الأفضل ألا يُكتشفوا البتة، لأن نتيجة الفتح قد أدت [...] إلى زعزعة السلام لدى الآخرين، وانتهاك الأوطان الخاص بتلك المناطق، وخلط ما قامت الطبيعة بتمييزه، وتكثير العيوب بالتجارة، وإضافة الرذائل على رذائل كل شعب، ونشر أنواع من الجنون الجديدة من جراء العنف، وتوطين اختلالات العقول التي لم تكن موجودة، وإظهار من هو الأقوى بأنه الأوفر حكمة: وتعليم عدد من الاهتمامات الجديدة، والأدوات والفنون لتجيزَّ البعض على الآخرين ولكي يغتال الناس بعضهم بعضاً»⁽⁹⁾.

في رأي «الكنيسة» الفخورة بأنها اكتسبت للإيمان الحقيقي الهنود الحمر الذين نجوا من المذابح الإسبانية. وكان هذا النوع من التصريح تحدياً حقيقياً. فلا جرم أن كل شيء لدى جيوردانو برونو ما كان يروق لأحد، وإضافة إلى كل ذلك ظل على «عناده» «مُتشبهاً بالضلال»، رافضاً كل عدول عن آرائه، فإدائته باتت محتومة.

وحسب شهادة غاسبار سيوبوس الألماني، إن برونو وهو يسمع النطق بالحكم قد أعلن: «أنتم الذين تدينوني، فإن هذا الحكم لربما يخيفكم أكثر مما يخيفني» وعلى المحرقة قد يكون أبعد «المصلوب» الذي مدوه إليه، معرباً بذلك أن أي وسيط ما كان ضرورياً له لكي يلتحق بـ«الكل» العظيم، فرأى البعض في ذلك الكفر الأخير، والإخلاص الأخير لقناعاته الحلولية، حسب رأي الآخرين.

8 - بعد ذلك بستة أعوام، سنة 1590، صرح الأب أكوستا Acosta في «التاريخ الطبيعي والأخلاقي للهنود الحمر»، ان هؤلاء الهنود ما كان بمقدورهم أن يأتوا إلا من أوروبا: «أن السبب الذي لأجله نكون مضطرين إلى القول إن الهنود الحمر قد أتوا من أوروبا أو من آسيا، فهو أننا نتوخى ألا نناقض «الكتاب المقدس» الذي يُعلم بوضوح أن جميع البشرية من نسل آدم، إذن ليس يسعنا ان نعطي أصلاً سواه لشعوب الهنود الحمر، لأن «الكتاب» الإلهي ذاته يقول أيضاً إن جميع دواب «الأرض» وحيواناتها قد هلكت، ماعدا تلك التي تم استثناؤها لأجل انتشار نوعها، وذلك داخل سفينة نوح». وكان ذلك يفترض وجود طريق مباشرة من آسيا إلى أمريكا، والتي سيثبت وجودها باكتشاف مضيق بهرنغ Behring، وفي هذه الحالة كان الأب اليسوعي سديد الرأي.

9 - جيوردانو برونو، «وليمة الأرمدة» ترجمة نامر Namer، باريس، 1965، ص 96.

تصلب موقف «الكنيسة»، بولس الرابع

مات جيوردانو برونو وحيداً أكثر من أي هرطوقي سواه، وخلال قرنين، لن يرتفع أي صوت احتجاج لأجله، وحتى في الأوساط التي تتقاسم جوهر أفكاره العلمية. وفي القرن 17 خشي العلماء الذين لبثوا مسيحيين جداً أن يتورطوا مع رجل بقيت جسارته في علم اللاهوت تعصبى على كل دعم، فالعالم غاليلي، معاصره ومواطنه، لن يتكلم عنه البتة وديكارت أيضاً، وعده ميرسن: «المفكر الأشد خطراً [...] بين أنصار الإلهية العقلية *déisme* والزنادقة أو الانعاقين وتكلم الأب مارك - انطوان غيغس، عام 1700 عن «وقاحة» في معرض نظرية حديثة عن جوردانو حول النجوم التي قد تكون شمساً تضيء عوالم أخرى، وفي سنة 1731 وصف جيوفاني كريفيلي مذهبه بأنه «زائغ» وبمزيد من الادهاش، قام بيل وتبعته في القرن 18 المعاجم - بانضمامه إلى مناوئيه. وبقي ثمة اليسوعي نويل رينيو، وهو الذي (عام 1734) في كتابه «الأصل القديم للفيزياء الجديدة» للمرة الأولى سيؤدي له الاحترام بصفة الهدام للفيزياء الأرسطوية وفي القرن 19، سيغدو برونو في نظر العلميين [أتباع المذهب العلمي] رمز الرأي الحر الذي استشهد على يد «الكنيسة»، فقد اعتبرته دائماً بمثابة مؤلف خطر تم الحكم بإدانتته دون أي تحفظات مستدقة: فإن آثاره الكاملة، المسجلة في «سجل الكتب المحظورة» بقرار من محكمة التفتيش في الثامن من شباط/ فبراير 1600، لا تزال ماثلة في هذا السجل في الطبعة الأخيرة لعام 1948.

في القرن 17، بالإضافة إلى أسباب مجرد الفطنة التي توصي بالأ يعرب المرء عن التعاطف مع هرطوقي قد تم إعدامه، فإن لا مبالاة العلماء وعداواتهم، تفسران بمقدار كاف بالطابع اللارياضي لفكرة برونو فقد بقي رجلاً من عصر النهضة، من العهد ما قبل العلمي، فإن أذهاناً عقلانية ورياضية مثل ديكارت وغاليلية، ماكان باستطاعتهم الشعور بأنها متضامنة مع هذا الشاعر صاحب الرؤى فالعلم العصري الذي ولد مؤخراً قد قاطع العلم الاستتاجي السريع في التخيل، علم القرن 16، فقلما هناك شراكة ذهنية ما بين الإثنين، فالفارق ما بين برونو وغاليلية يكاد يشبه بالفارق الذي يفصل الروائي عن المؤرخ مع العلم بأن الروائي أحياناً ما تطراً على باله رؤى أعمق مما لدى المؤرخ.

كان من الممكن إذن أن «الكنيسة» بحرقها جيوردانو برونو، قد أرادت الإعراب عن نبذها أساطير العلم غير الرياضياتي، فتوخت أن تشجع منذئذ العلم العصري، ولم يكن الأمر على هذا المنوال، فبعدها بستة عشر عاماً جرت إدانة كوبرنيك بمفعولها الرجعي بعيد إدانة غاليليه بقليل: قد أخطأت روما الانعطاف الهام وتورطت في الطريق المسدود، وكما يفعل دليل يأبى الاعتراف بأنه قد اخطأ، سوف تتوغل، طوال ثلاثة قرون في هذا الطريق الذي لا منفذ له، حتى الحين الذي رأته فيه الهوة في نهاية دربها، فحاولت الالتحاق بالطريق الصحيح عبر ممرات وعرة وغير مباشرة.

وكان مصدر الخطأ المشؤوم في التوجه، هو المقاربة المفرطة ما بين العلم الحدسي والاستنتاجي في العصر الوسيط، والعلم الرياضي الوليد حديثاً، ومن جراء عدم التمييز ما بين الافتراضات المجانية لدى العلماء السكولاستيكيين والأنسانويين من جهة، ونتائج كوبرنيك وغاليليه القائمة على أساس رياضي من جهة أخرى، تابرت سلطات «الكنيسة» على توخيها إملاء الحقائق الخاصة، بسير عمل العالم. وحتى نهاية القرن 16 لم يكن العلم في واقع الحال سوى جزء من الفلسفة، وهي «الفلسفة الطبيعية»، وبصفته هذه ظل العالم مرتبطاً بالتفكير البحث، فلم يكن من الممكن أي تحقق تجريبي فكل شيء يجري على مستوى الذهن الذي يبيّن شرحاً نظرياً من شأنه أن يوضح المظاهر المحسوسة توضيحاً أفضل فلا شيء يحول إذن دون استخدام «الكتب المقدسة» كما تستخدم إحدى المعطيات الإضافية التي بوسعها أن تساعد على فهم المجمل.

إن الحدث الرئيسي في مطلع القرن 17 هو أن العالم منذئذ لن يسعى على اعتماده فقط العقل النظري، بل على اعتماده التجربة والحساب. فغدت نتائجه أوفر دقة، ولم تعد قادرة على تعديل اتجاهها، ولا على المصالحة مع معطى من الوحي. وكما قال غاليليه إن «كثبت الطبيعة بلغة رياضية»، فأية تسوية غير ممكنة، ولا يجري النقاش حول برهنة هندسية ويتوضح عالم الوقائع القابلة للمراقبة، مع استخدام أدوات جديدة: المجهر الذي تصوره جانسين Jansen منذ سنة 1590 ومنظار التقريب ذو الفتحتين والذي اخترعه ليرشي Lippershey

1806 والمنظار الفلكي الذي صممه غاليليه Galilée في 1609، والتيلسكوب (المقراب) الذي اخترعه زوكشي Zucce سنة 1616، ومقياس الضغط الجوي الباروميتر بالزئبق الذي اخترعه توريشيللي Torricelle عام 1643، وتم تصحيح أخطاء الحواس، وتقلّصت حصة الوهم واتخذت الطبيعة قوامها وقوتها، وتعززت بالوقائع، إلا أن تبني المرء موقف النعامة ورفض أن يرى، كما فعل هذا الصديق لـ غاليليه الذي رفض أن ينظر في المنظار والفلك، خوفاً من أن تتوجب عليه الملاحظة بأن أرسطو كان على خطأ، عندما راقب شاينر Sheiner اليسوعي سنة 1611 وهو أستاذ في إنغلشتاد سفح الشمس التي أطاحت بالنظرية الأرسطوية حول عدم تفسد العالم السماوي، أفضى بذلك إلى رئيسه الذي أعلن له: «قرأت عدة مرات جميع كتب أرسطو، واثبت لك أنني لم أقرأ شيئاً يماثل هذا، هيا يا بني تطمأن وكن متيقناً من أنها عيوب زجاج نظارتك أو عيوب عينيك هي التي تحسبها سفعاً في الشمس»⁽¹⁰⁾. وأفضى هذا الأمر بالعالم شاينر إلى أنه نشر سنة 1612، دون اسم المؤلف، ثلاث رسائل تحت عنوان عن سفح الشمس de maculis solaribus.

ليس أعمى أسوأ من الذي لا يريد أن يرى، كذا يقول المثل. وكان هذا ما عانته «الكنيسة» من مأساة خلال سنوات عقد 1600 وهي التي لبثت تؤكد بصورة مشروعة كما يؤكد الإنجيل «طوبى لمن يؤمنون دون أن يكونوا قد رأوا». لكنها حسبت من المجدي أن تضيف إلى ذلك «طوبى لمن لا يؤمنون بما يرون» تقول «الكنيسة» ليس ثمة من فارق ما بين العلم في ماضي الزمان، والعلم العصري، فـ«الكنيسة» لأنها لم تفهم الثورة المنجزة على صعيد المناهج العلمية ظنت أنها تستطيع المثابرة في التحكم بالمعرفة العلمية بصفقتها «معتقداً» لكن العلم الجديد، من جهته يزعم أنه انتقل من مرحلة «المعتقد» إلى مرحلة «الحقيقة». ولا يستطيع من بعد القبول بالوصاية الدينية لا لأن العلماء الجدد غير مؤمنين، بل على نقيض ذلك، لأنهم يرون أن التجربة والاستدلال يفرضان نفسيهما كما يفرض الوحي ذاته فلكل

10 - ذكر من قبل ف. الدانفي F. de Dainville، «جغرافيا الإنسانوين Hunanistes» دن. بوشين، 1940، ص 230.

واحد منهما مجاله الخاص. ومنذئذ بما أن الوقائع لا يطالها الجدل ولا المعارضة، إن بدا تعارض ظاهري مع الكتاب فإن تفسير «الكتاب المقدس» هو الذي ينبغي إعادة النظر فيه، أما «الكنيسة» على نقيض ذلك فلا شيء قد تغير، إنما الوقائع هي التي يتوجب عليها التنازل أو على الأقل، النظريات العلمية التي لا تمتح من المصادقية أكثر مما في الماضي.

إذن الفترة هامة، «فالكنيسة» ترتكب خطأ في التقدير ونتائج ذلك لا يمكن إحصاؤها. فلعدم فهمها أن العلم قد تغيرت طبيعته بقيت «الكنيسة» في موقف سلطوي سوف يثير عما قريب الوسط العلمي عليها. بيد أن هذا الموقف يفسر أيضاً بعامل آخر غير افتقادها بعد النظر السديد: أعني مناخ الإصلاح. وقد اتسم الثلث الأخير من القرن 16 برودة فعل عميقة من قبل العالم الكاثوليكي، انتفاضة قوة عقب فترة طويلة من اللامبالاة والحمول. وبعد أن قامت «الكنيسة» بالتقليل من شأن المخاطر وتركتها تنمو وتتطور حاولت استرداد المجال الذي خسرت بتصحيحها كل شطط في النظام والأخلاق موضحة مذهبها، وداحرة الهرطقة. ولبث العدو الهام المذهب البروتستانتي. ورأي غالبية السلطات الكنسية، مع ذلك، أن هذا المذهب لم يكن سوى مظهر لشر اعم واعمق ألا وهو روح الجدة، التي ترتب إذن القضاء عليها في جميع تجلياتها، فكان لا بد من تحكم جديد بالأمر، ولاسيما في المجال العلمي كما في الميادين الأخرى.

تغير المناخ بسرعة خلال عقد السنوات 1550. ففي روما تفوق خصوم التسامح شيئاً فشيئاً، لكن كارافا Caraffa وقد ظل يميل إلى إصلاح أخلاقي، قد بقي معارضاً لكل تقارب عقائدي فجمد بمقدار متصاعد التحالف الكبير الذي ظهرت تباشيره ما بين «الكنيسة» والأنسانية، ما بين الإيمان وأجمل إنجازات الفكر البشري. وطفق مناصرو الانفتاح يموتون الواحد بعد الآخر: في عام 1542 كونتاريني، وفي 1543 جبيرتي، أما الآخرون: سادولية ويولة ومورونة فما كانت لهم أية هيئة، وراح حزب التسامح يضعف أمام صعود المتزمتين، ففي 23 أيار/ مايو 1555، أصبح الكاردينال كارافا عن عمر بلغ الثمانين عاماً، البابا بولس الرابع ومهر هذا الانتخاب بسمته انتصار المتشددين.

ولكونه نصيراً غيوراً للتصلب العقائدي والأخلاقي (وما كان يحول هذا دون ممارسته المحسوبة népotisme كما فعل سلفه). أمر الحبر الجديد باعتقال رؤساء التيار المعتدل، وعلى رأسهم الكاردينال مورون، ولم ينجح الكاردينال يوله إلا لأنه كان في إنكلترا. وإن كارافا الذي كان السبب في إنشاء محاكم التفتيش الرومانية عام 1542 معزراً بدعم إيغناس دو لويولا استخدم بكثافة قصوى هذه الآلة المعدة للقضاء على الهرطقة وبقي يقول: «لو كان أي متهماً نوعاً ما بالهرطقة لجمعت بيدي حطب المحرقة».

إن محكمة التفتيش، أو بالمزيد من الدقة: المكتب المقدس لجمعية التفتيش العليا والعالمية كان يرأسها البابا ذاته، وكان يتشكل أعضاؤها من كاردينال (مدير رسولي) أي أمين السر، ومن أسقف مساعد ومن مفوض لمحكمة التفتيش commissaire - inquisiteur الذي كان يدرس الأسباب مع معونة كاهنين دومينيكانيين، ومن نائب ضريبي أو مدع عام، ومن محام للمذنبين، ومن كاتب عدل، أما السماح بالطباعة imprimatur فكان يعطيه رئيس القصر البابوي، وكان دوماً كاهناً دومينيكانياً وذلك بعد استشارة خبراء في علم اللاهوت، أي «المؤهلون» أو «المشيرون» أما الاجتماعات فكانت تعقد بإيقاع رباعي أسبوعياً، في قصر الفاتيكان، وحظي المكتب المقدس بأهلية عالمية وشاملة، فيما يخص المواضيع والأفراد على السواء. لأن البابوات والكرادلة وحدهم كانوا يفلتون من سلطة هذه المحكمة وكل ما كان يجري فيها لبث سرياً، وظل سر المكتب المقدس ملزماً كما هو سر الاعتراف.

أمر البابا بنشر اللائحة الأولى الكبيرة للمكتب المحظورة في عام 1559، وكان عنوانها index (أي: الدليل، اللائحة) أما العنوان الكامل فكان كالتالي: «فهرس المؤلفين والكتب الذين يقوم مكتب محكمة التفتيش الرومانية العالمية المقدسة بإنشاء الجميع وإنشاء كل فرد في جميع «النظام العام» المسيحي أن يتحاشوا، تحت طائلة التوبيخات المحتواة في البراءة البابوية in Coena Domini [في عشاء الرب] والتي تستهدف من يقرأون الكتب المحظورة أو يحتفظون بها وتحت طائلة العقوبات التي يحويها القرار الصادر عن المكتب المقدس ذاته». وكان الخطر يطال جميع المؤلفات

المغفلة التي نشرت منذ عام 1519 وأثار «الاباء» التي يقدمها أو يعلق عليها هراطقة، وكل الكتب المنشورة من قبل اثنين وستين ناشراً، ولئن لم يكن الناشرون قد طبعوا سوى كتاب واحد مشبوه، لكن البابا الجديد بيوس الرابع (1559 - 1565) اعتبر هذه الإجراءات متطرفة، فخفف من وطأة فحواها.

يبد أن العمل استعيد بعد قليل عن طريق مجمع ترانت الذي قرر في جلسته الثامنة عشرة، في 26 شباط/ فبراير 1562، أن يهتم بمشكلة «التكاثر المفرط، في عصرنا، لعدد الكتب المشبوهة والمفسدة». وعكف على هذه المهمة عشرة أساقفة مشفوعين بعلماء اللاهوت فعدلوا فهرس الكتب التي حظرها البابا بيوس الرابع، ونقلوا نتيجة أعمالهم إلى البابا، في الرابع من كانون الأول/ ديسمبر 1563/ «لكي ينجز وينشر حسب حكمه وعن طريق سلطته». وهكذا، فقد صدر في 24 آذار/ مارس 1564: «فهرس الكتب المحظورة». وتوقع النظام الحرم وإجراء للشبهة بالهرطقة بالنسبة إلى من قد يقرأون كتباً موصوفة بالهرطقة، وكانت قراءة أو حوزة الكتب غير الهرطوية ولكنها اعتبرت خطرة وتعد خطيئة مميتة تتسبب بالهلاك الأبدي، وقراءة يستطيع الأسقف أن يعاقب عليها.

وتشكل هذا «الفهرس» من أربعة أجزاء. وصنف في الجزء الأول بترتيب أبجدي، المؤلفون، الهرطوقيون أو المشتبهون بالهرطقة، الذين سبقت إدانة جميع كتبهم الماضية والمستقبلية. وفي الجزء الثاني وجدت لائحة بالكتب التي تطالها الإدانة، لكن مؤلفيها لا يزالون يشكلون جزءاً من «الكنيسة». وفي الجزء الثالث تم ترتيب المؤلفات المغفلة التي يمكن إدانتها وفي رأس هذا الفهرس دونت قواعد هذا «الفهرس» العشر. وأخيراً، أنشأ بيوس الخامس عام 1566 لأجل الاهتمام بهذه المسائل الخاصة بالرقابة «جمعية الفهرس المقدسة» وفي واقع الحال سيتم تقاسم مسألة الكتب المحظورة مع الجمعية المقدسة للمكتب المقدس.

في المناسبة نفسها، خاطرت «الكنيسة» بانقطاعها عن الثقافة في عصرها، وهي تؤمن رقابة لا تعرف الرحمة على المؤلفات الأدبية والعلمية على السواء. وأشار كانيسوس Canisius اليسوعي دون جدوى في عام 1581 على تفاهة مثل هذه الإجراءات وذلك في رسالة إلى دوق تافيرا، وكانت القطيعة حاسمة. كان

الإصلاح الأخلاقي عينه قد أسهم فيها: ففيما بقي الإصلاح يفرض على الكهنة لبس الثوب الكهنوتي والمكوث في دير أو مقر للكهنة فقد طلب تأهيلاً دينياً، حصراً، يؤمّن لهم في إطار المدارس الكليركية، وكان يقيم تدريجياً نوعاً من طبقة اجتماعية كهنوتية قد انغلقت وابتعدت عن الثقافة المدنية.

بينما كان العلماء حتى ذلك الحين، على الدوام تقريباً، رجالاً من «الكنيسة» فبدءاً من القرن السابع عشر، غدا العلم اهتماماً غير متوافق مع الكهنوت. ومن يهتمون به يشعرون بتأنيب ضميرهم، وهذه هي أوضاع عديدة لشباب كانوا ممزقين ما بين دعوتهم الدينية وحب العلم. وفي نظر الكاهن غير الراهب كان العلم اهتماماً غير لائق، وستعنى به الرهبانيات الدينية الجديدة لأسباب هدفها الدفاع عن الدين. أما كان هناك نبذ جزئي لكل من أوريجينيس وكليمان الاسكندري وإيزيدورس الاشيلي وتوما الأكويني؟ عندما فصل مجمع ترانت على جميع المستويات وفي جميع المجالين الديني عن المقدس، فقد خاطر بأن يشهد استقرار فاروق حتمي ما بين المستويين.

فيما كان عالم المقدس يتجمد طوال ثلاثة قرون آتية طفق العالم الديني، مع غالبيه، ينطلق علمياً وتقنياً انطلاقاً هائلة، وفي نظر «الكنيسة» وقف التاريخ عند مجمع ترانت، وحتى عصر الفيزياء الكوانتية quanta [أي الكمات الصغرى]. والفيزياء النووية، سوف تعيش «الكنيسة» تحت ظل فهرس l'Index بولس الرابع وكتاب قداس القديس بيوس الخامس. لكن لم يكن ذلك حتمياً، فخلال ستة عشر قرناً عاشت «الكنيسة» مع زمانها. وسبق أن ظلت في صدارة التطور الثقافي، واقتسمت الاهتمامات مع المؤمنين بما فيها الانسانية ضمناً. وفجأة تجمد كل شيء وتخوفت «الكنيسة» بعد أن كانت في طليعة تاريخ الإنسانية، فقد خشيت ضياع هويتها وخافت من ذوبانها في ما هو بشري. وراحت عندئذ تنعزل وتبني حصنها ومنه سيقوم رجال «الكنيسة» المتمرسون بقوة والمحيمون من كل عدوى دنيوية بتأمينهم رقابة مجمل البلد، مطلقين على كل ما يتحرك طلاقات من المحارق، ومن «الفهرس» من «الحرمانات». ولكن بعد ذلك بقليل في الخارج، تم تنظيم السكان: فالسلطات المدنية أطفأت المحارق، من جراء كثافة الاستخدام اهترأ السلاحان

الآخرون. وفيما كان يبنى عالم جديد في البلاد بأسرها وتبنى ثقافة جديدة، تشقّق الحصن القديم في ظل لا مبالاة عامة. وليس بوسعنا سوى الأسف على ذلك لأن القوة الروحية «للكنيسة» لم تكن أكثر مما ينبغي ليث الحياة من الداخل في تطور بات على مقدار مفرط من النزعة المادية بدلاً من سعيها إلى الإجهاز عليه من الخارج.

عقيدة الافخارستيا والذرات

تكاثرت علامات التراجع في الثلث الأخير من القرن 16، إنه تقهقر عن السكولاستيكية وعن القيم الأكيدة للأرسطوية في مادة العلم. فالفيلسوف [أرسطو]، مثل العنقاء، يولد مجدداً من أرمده تحت مظهره التومائي. ففي الجامعات حيث لم ينقطع عن الهيمنة والسيادة كما في الأوساط الدينية والأسقفية الإسبانية، ولاسيما في جمعية اليسوعيين عاد أرسطو يفسر، واستخدم مذهبه لصنع علم ملائم لاحتياجات تناهض الإصلاح الديني.

إن المثال الأوفر جلاءً هو مثال الفيزياء التي صارت لخدمة العقيدة الأفخارستية (سر القربان المقدس) على يد اليسوعي سواريز Suarez الذي راح يعلم في «المعهد» الروماني من 1560 إلى 1585. وكان الإجراء نموذجياً: يجري الانطلاق من العقيدة، وهي هنا التحول الجوهرى وتُبنى نظرية علمية بقصد شرح هذا التحول. في الحالة الراهنة، الأمر يعني توضيح انتقال الخبز والخمر إلى جسد المسيح ودمه. بكل تأكيد هناك «معجزة» لكن هذه الكلمة غير كافية، كما قال سواريز، لأن:

«الله قادر على كل شيء باستثناء ما ينطوي على التناقض» والحال هذه، قد يبدو تماماً أن الوضع هو هكذا: فهنا ليس ثمة من تتال، ثمة استمرار لجميع الخاصيات المميزة للخبز [واللخمر]، ترى ألا يوجد تناقض منطقي في قولنا إن هذا الخبز ليس خبزاً؟ إذن، لا بد من نظرية للمادة تستطيع عن طريق المعجزة أن تجعل هذا ممكناً. وما يوفر هذه الإمكانية هي وحدها فيزياء أرسطو. واستناداً إليها، إن «جوهر» ما، أي إن كيانه موجوداً بذاته مثلاً الخبز يتركب من «مادة» هي امتداد واتساع [مايحمل خاصة المقدار] وكمية وهي توفر نوعاً ما الموضوع ويتركب من شكل يدمغ هذا الموضوع بصفاته وخاصياته. «فالجوهر» يمثل إذن أمام حواسنا

بجملة من «الأعراض» تتيح تحديد طبيعته: اللون والحرارة والمكونات والتماسك وهلم جرا.. وهكذا فإن الخبز له كأعراض كاللون الرمادي/ الأبيض، ومكونات رخوة، ومذاق تَفْدُهُ الخ.. وبالمعجزة الأفخارستية [لسر القربان الأقدس]، تستمر أعراض الخبز فيما يختفي «الجوهر» وقد حل مكانه «جوهراً» جسد «المسيح»، فأظن أنني أشاهد خبزاً، بينما لم يعد هو خبزاً. وكما شرح سواريز، ليس هذا الأمر ممكناً إلا لأن الأعراض التي تلتحم على نحو طبيعي بالجوهر. بفضل كيان ميتافيزيقي [ماورائي] يدعوه (النموذج العرضي) le mode accidentel قد انفصلت عنه ولإنجاز هذا الفصل، لا بد من معجزة، بل على الأقل، ترى أليست هذه المعجزة تناقضاً منطقياً؟ إنها تفصل ما هو موحد بوجه عادي. «فأعراض» الخبز مستمرة بمعزل عن الجوهر، وجوهر «جسد المسيح» موجود دون هذه «الأعراض».

إن هذه النظرية «للأعراض دون موضوع sujet» ستنعم بنجاح هائل وستغدو موقف «الكنيسة» شبه الرسمي. ففي النصف الأول من القرن السابع عشر بقي سواريز عالم اللاهوت المقروء أكثر من غيره في «الكنيسة» وتعاليم الدين المسيحي ستكرر على نطاق واسع صياغة تعابيرها، وإليكم على سبيل المثال، كيف كان كتاب «التعليم المسيحي» الشهير لمدينة بروج (وقد حرره لاشيتاردي (La Chétardie)، يُعرب عن تعاليمه في بداية القرن 18، في فصل «عن الأفخارستيا».

س: كيف تستمر أعراض الخبز والخمر بعد التقديس؟ [تكريس الخبز والخمر].

ج: بتأثير عجائبي من الاقتدار الإلهي، ودون أن يدعمها أي فاعل مخلوق:

Sujet créée.

س: في أي شيء نجد هنا معجزة؟

ج: يوجد هنا معجزة عظيمة جداً ومرئية جداً، فكيف العمل على استمرار بياض الثلج دون الثلج ذاته؟ ومذاق اللحم بلا لحم؟ ووزن حجر بلا حجر؟ وصورة برج دون البرج ذاته؟

ما هي الوسيلة لجعل الاستمرار لجميع هذه الأعراض الجسيمة دون أن يدعمها أي جسم؟ أليست هنا عدة معجزات عظيمة؟ وهذا هو على الأقل، ما يحدث في

سر القربان المقدس، حيث تستمر أعراض «الخبز» و«الخمير» بالقدرة الإلهية دون أن تكون مدعومة من أي جوهر: substance.

س: اجعلني أفهم ذلك جيداً. أليس من الصحيح أن جوهر «الخبز» و«الخمير» يتم هدمهما بكلمات «الكاهن» التكريسية؟

ج: بلى!

س: أليس صحيحاً، على الأقل أنك، بعد هدم جوهر «الخبز» و«الخمير»، تجد فيهما مذاقاً ورائحة وثقلاً وتجد صورة مستديرة أو أخرى، تماماً وكأنه لا يزال هناك «خبز» حقيقي وطبيعي، و«خمير» حقيقي؟

ج: بلى!

س: فمن الحقيقي إذن أن الأعراض قائمة باستمرار دون أن يدعمها أي موضوع؟

ج: نعم!

س: فكيف من الممكن أن يكون ذلك؟

ج: بالاعتقاد الكلي «لله»: فلا شيء يستحيل عليه⁽¹¹⁾.

وهنا إحدى النقاط الجوهرية للمعارضة على «الكنيسة» ولعلم القرن 17. لأنه من جانب العلماء، النظرية التي تتفوق بمقدار متصاعد هي نظرية الذرات التي تهدم البرهنة السابقة. وراح سوارير ينبذ النظرية الذرية بصفتها مخالفة للعقل، مستنداً على المفارقات الرياضية التي استخدمت مرات عديدة في العصور الوسطى: فهناك استحالة في تقسيم الفلقة segment إلى نصفين متعادلين، إن تركبت الفلقة من عدد مزدوج من الذرات، وهناك استحالة أيضاً في تصور حلقات ذات مركز واحد وشعاعات مختلفة لأن الحلقة الصغرى قد يتوجب عليها أن تتركب بالعدد ذاته من الذرات كمثل الحلقة الكبرى. وفي واقع الأمر كانت كل المناقشة تحوم حول سر الإفخارستيا، وهذا السر، مع مشكلة تفسير

11 - «التعليم المسيحي أو ملخص المذهب المسيحي» لمؤلفه السيد دو لا شيتاردي Monsieur de la

Chétardie، ليون، طبعة 1736، ص 200 - 201.

«الكتاب المقدس»، في صميم العلاقات ما بين «الكنيسة» والعلوم.

منذ القديس أوغسطينوس، ظل علماء اللاهوت يحاولون أن يجعلوا هذا السر على منال العقل، لا في شرحه الأخير، بل في ظروف تحقيقه لأنه كما أكد أسقف هيون «إن لم يكن الإيمان موضوع تفكير فهو لاشيء». ولأجل ذلك، استمدت «الكنيسة» من ثقافة زماننا مفاهيم فلسفية وعلمية تتيح مقارنة للظاهرة العجائبية.

حينما يكون الأمر في شان أسرار روحية محضة كما هو سر «الثالوث» فعندئذ تغدو الشروح الفلسفية كافية ويتم قبولها قبولاً أسهل، لأن الأمر يعني مضماراً هو في كل حال يعصى على منال الحواس. وفي حالة الأفخارستيا الصعوبة أعظم لأننا في شان سرٍ يُناقض شهادة الحواس. وإن أردنا تجنب أن يكون فعلة سحرية وهمية، فنحن مضطرون إلى ربطه بنظرية فيزيائية وهذا ما فعلته «الكنيسة» طوال جميع العصر الوسيط، ولم يجر ذلك دون صعوبة كما أشار إلى هذا حادث بيرانجية Berenger في القرن 11: ففي رأي بيرانجية: مظاهر الخبز والخمر لا يمكن فصلها عن الجوهر، وبالتالي، وبالوجه الأفضل، لا يمكن أن يكون في ذلك سوى «توحيدياً» Consubstantiation أي اشتراك في جوهر الخبز والخمر مع وجود الجوهر الإلهي، حسب لوثر يعني وجود مشترك، بعد التقديس للخبز وجسد المسيح، وإنما مجمع اللاتران، في عام 1215، هو الذي حدد للمرة الأولى مصطلح «التحول الجوهري» (أو الاستحالة الجوهريّة) transsubstantiation وفي القرن 13، بفضل فيزياء أرسطو، تم تحديد كيفيات هذا «الانتقال» من الخبز إلى جسد المسيح، على يد القديس توما بصورة خاصة في الألفاظ التي يكررها سواريز في القرن 16، وهذا ما يطلق عليه اسم نظرية hylémorphisme: الهيلمورفية: «الهيول التشكيلية» [مذهب أرسطوي يُفسر الموجودات بمبدأين: المادة والصورة].

ويجري كل شيء على أمثل حال طالما تُعدُّ فيزياء أرسطو صحيحة ولكن، سبق لغيوم الاوكامي، في القرن 14، أن عارض هذه المنظومة. وانطلاقاً من أن الأشياء الوحيدة التي بمقدورنا أن نعرفها هي خاصيات الأشياء أي صفاتها [الجوهريّة] وبقي ينكر التمايز المادة/ الشكل ويرد الجوهر إلى الامتداد والاتساع، فالصفات أي الأعراض ليست واقعاً حقيقياً منفصلاً، بل تنتج عن تركيبات متنوعة لأجزاء الجوهر البدائية.

وهذا ما يؤدي إلى أن الحجر مختلف عن الخبز، وذلك لأن الأجزاء البدائية للجوهر مجموعة جمعاً مختلفاً. وإن كان الجوهر والأعراض شيئاً واحداً وهو ذاته، لغدا التحول الجوهري عاصياً على الفهم تماماً، ومن ثم، حول هذه النقطة، كان يقول أوكام إنه يفرض أمره لسلطة «الكنيسة» تفويضاً كاملاً مصرحاً بأن نظريته «تنتمي إلى المنطق أكثر منها إلى علم اللاهوت» وبذلك لبث وفاقاً لفصله الإيمان عن العقل.

مضى البعض بهذه الأفكار إلى ما هو أبعد أيضاً في القرن 14 ولاسيما من قبل أستاذ للعلوم في باريس وهو نيكولا الأوتركورتى Nicolas d'Autreccourt وكان يرجع بوضوح إلى النظرية الذرية: فالصفات ليست شيئاً في ذاتها، ولا تنسب إلا إلى تركيبته وحركة للذرات التي تشكل الجوهر substance الشامل وكما كان يقول: فإن الضوء ذاته يتركب من جسيمات وظل يطالب «الكنيسة» بأن تتخلص من حشو الكلام المفهومي الأرسطوي، ويأمل أن يوضح علماء اللاهوت عما قريب، بعد تحررهم «من العظات المنطقية، ومن قضايا أرسطو الغامضة، أن يوضحوا للشعب فهم الشريعة الإلهية».

تكبدت «الكنيسة» المخاطر: ففي عام 1340 كان يحاكم في أفينيون نيكولا الأوتركورتى، وفي 1340 تمت إدانة ستين من قضاياها، ومن بينها مذهب الذرة والنظرية الجزئية للشمس corpusculaire وتماهي الجوهر بالكمية. وفي 25 تشرين الثاني/ نوفمبر 1347 توجب عليه أن ينكر ويرتد عن كتاباته فيحرقها علناً⁽¹²⁾ والكارثة هي أن الهرطوقين الكبار في نهاية العصور الوسطى، مثل فيكيليف، هوس، استعادوا لحسابهم نظرية الجوهر هذه بصفتها امتداداً، ففي رأي فيكيليف «اللون والرائحة والمذاق والأعراض الأخرى موجودة في الموضوع». وبعد موته بثلاثين سنة في 4 أيار/ مايو 1415. بدأت «الكنيسة» بإدائته. وفي السادس من تموز، قام مجمع كونستانس عن لسان الأسقف برتهولت فون فيندونغن بنبذه أيضاً التطورات الأفخارستية لدى جان هوس، وجعل المجمع من «الهبولى التشكلية»

12 - ج. لاب J. Lappe، «نيكولا فان أوتروكورتى، فلسفته وكتابه ومحاضراته عن تاريخ العصور الوسطى، 1980، 6، كراسة 2، ص 38 وتواليها، فيما يخص الدعوى، دونيفل Denifle وشاتلان Chatelain، ذ، 2، ص 376 - 587.

hylémorphisme] مذهب تفسير الموجودات بمبدأي المادة والصورة، أرسطو] ومن الأعراض دون الموضوع عقيدة «الكنيسة» الرسمية، مع أن هذه العقيدة قد وصفت سابقاً بأنها «جنون وتجديف»⁽¹³⁾.

أخيراً في القرن الرابع عشر، نبذ لوثير نظرية التحول الجوهري بصفتها «فكرة سفسطائية ماكرة»، وأعلن أنه يريد التشبث في آن معاً بالسر [الإلهي] وبشهادة الحواس، الأمر الذي يفترض الاشتراك في الجوهر، فالقربان المقدس هو في آن واحد جسد المسيح وخبز:

«إن اتخذنا الحديد والنار، فجوهران مثلهما يغدوان، في آن معاً، حديداً وناراً، إذن لماذا جسد المسيح الأمد لا يقدر أن يكون في جزأي جوهر الخبز؟»⁽¹⁴⁾.

وهكذا، فإن نظرية الجوهر الممتد قد باتت معرضة لخطر جسيم من جراء اشتراكها مع اعظم هوطوقي ذلك العصر. وكان نبذ الهيولى التشكلية من قبل أوكام والاورتوكورتي، وفيكيليف، وهوس، ولوفر، سبباً في رأي «الكنيسة» لكي تجعل منها نقطة جوهرية من المذهب. ومجمع ترانت هو الذي أخذ على عاتقه هذه المهمة، جاعلاً من التحول الجوهري عقيدة نهائية لا رجعة عنها. وفيما راحت اللفظة تصدم بعض الحساسيات صرح أسقف بيتونتو Bitonto أنه كان من الضروري تبني هذه العقيدة، بما أن البروتستانتين ظلوا يرفضونها. فالقانون الثاني من جلسة المجمع الثالثة عشرة أعلن ما يلي:

«إن قال أحد إن جوهر الخبز والخمر يبقى مع جسد ودم ربنا يسوع المسيح، في سر القربان الأقدس، وأنكر هذا التحول العجيب والفريد لجميع جوهر الخبز إلى «جسد» [المسيح]، وجميع جوهر الخمر إلى «دم» [المسيح]، فلا يترك دوام الوجود إلا لأغراض الخبز والخمر، هذا التحول الذي تدعوه «الكنيسة» بمصطلح خاص جداً هو «التحول الجوهري» فليكن محروماً».

13 - ج. د. مانسي، J. d. Mansi «مجموعة جديدة وموسعة جداً للمجامع المقدسة»، البندقية 1784، جزء 27، ص 747.

14 - مارتان لوثر Martin Luther، «تمهيد حول أشر الجماعة المؤمنة في بابل» وفي بيترو رودوندي Pietro Redondi، «غاليليه الهوطوقي»، ترجمة غاليمار 1985، ص 247، حاشية 32.

أصبحت الأمور منذئذ، واضحة، ولعلها مفرطة الوضوح نوعاً ما فإن المجتمع بتصريحاته البتارة قطع جميع الجسور التي ربما أتاحت تطوراً للمذهب، إذ أناط تعريفاً عقائدياً بتصوير فيزيائي يرجع تاريخه إلى ألفي سنة ولم تكن له أية ضمانات للحقيقة. فالمساس بفيزياء أرسطو كان آنذاك التهجم على الأفخارستيا، ولكن الفيلسوف [أرسطو] ما كان يستقطب الإجماع لدى العلماء. وطالما ترتبط بنية المادة بالفلسفة أكثر منها بالعلم الدقيق، «فالكنيسة» ستكون دائماً قادرة على دعمها «الهيولي التشكلية» بشروح مستدقة، وهذا ما فعله سواريز. فإن ذهن علماء اللاهوت خصب بما يكفي لكي يبرر هذه المنظومة المجردة أو تلك.

لكن، ما الذي سيفعله علماء اللاهوت إن استطاع العلم البرهنة على انه ليس ثمة تمايز ما بين الجوهر والعرض، وإن بيّن العلم أن الأعراض تنجم من اختلاط الذرات الجوهرية، وأن الجوهر البحث الممتد لا يمكن فصله عن الأعراض؟ وقد كان بمقدورهم، دون شك التفكير في المستقبل الفوري مع شيء من التفاؤل: فلم تكن عين الإنسان على وشك مشاهدتها الذرات، وطالما لم تتحقق هذه المشاهدة، فلا شيء يحول دون إنكار وجودها. ولكن بما أن هذا الوجود مستبعد من قبل العقيدة، مهما كانت الظروف فمن المحذور البحث في هذا المنحى. فإن افتراض بنية من نزع ذرية atomiste ومادة والقيام بتجارب للتحقق من ذلك، فهذا الأمر يُعرض للهطلة.

هذه النقطة هامة، ودون شك أهم بكثير من شؤون حركات الأرض، فالحركات هذه لا تتهم العقيدة وإن بيثرو رودوندي Pietro Redondi في دراسته الرائعة حول «غاليليه الهرطوقي» قد استطاع إذن أن يبين تبياناً مقنعاً جداً، أن الملامة الرئيسية التي ألحقت بغليليه قد لا تكون لأنه أكد على دوران الأرض بل لأنه تصور تصوراً من مذهب ذري للمادة، تماماً كما فعل جيوردانو برونو. وإن نجا من ذلك هذا الفلورانتيني نجاة موقفة نسبياً، في آخر المطاف، فقد دان بذلك، حسب رأي رودوندي للدعم الذي نعم به في «الكنيسة» الدعم الذي أتاح استبدال الاتهام الأصغر بأنه موال لمذهب مركزية الشمس باتهامه أنه موال لمذهب الذرية، فالاتهام الأول كان يؤدي إلى سجن مع حراسة شديدة وابدية، والاتهام الثاني إلى الموت⁽¹⁵⁾.

فكان الأمر إذن اشد خطورة مما ظهر لأنه كان يعني بنية الكون ذاتها. ولكن ما كان موضوع المزيد من الجدل هو المنهج المستخدم، فهو في رأي «الكنيسة» يقوم على حظر البحوث في منحى ما، مع الإنكار بذلك لحرية العالم، ومع كبح تقدم العلوم وكما رأي بييترو رودوريني قال مايلي:

«إن فلسفة الأب سواريز في علم اللاهوت كانت تجمد الفيزياء، بل أيضاً الرياضيات، حيث أن الرياضيات كانت تلجأ لأجل دعم دفاعه عن سر الأفخارستيا إلى الحججة التقليدية المعارضة لغير المتجزئات *indivisibles* الهندسية»⁽¹⁶⁾.

إن هذا التوجه الجديد في «الكنيسة» يشرح تكتلمات ديكارث الماكرة، والإلحاح الذي يعلن فيه أن فيزياءه لا تناقض «التحول الجوهري»، وعلى غراره سوف يعدل علماء كاثوليكيون آخرون عن نشرهم أعمالهم خوفاً من تحملهم العقوبات الدينية. وإنها تورية في القول إن «الكنيسة» لا تشجع انطلاقة العلم العصري، فهذا الموقف سيلبث حتى معظم القرن العشرين، ولاسيما عندما سيقدم بيوس الثاني عشر، في رسالته البابوية «عن الجنس البشري» *humani generis* الصادرة في آب/ أغسطس 1950، على حظره العلماء الكاثوليك أن يتابعوا البحوث في مذهب تعدد الأصول *polygénisme*.

موقف اليسوعيين الملتبس

إن «الكنيسة» سعياً منها إلى التحكم في شؤون العلم استخدمت استخداماً واسع النطاق الرهبانيات الجديدة التي قامت غالبيتها بدور فكري هام. وفي الرهبانيات القديمة لم يزل للدومينيكانيين وحدهم مكانة كبيرة عن طريق محاكم التفتيش بل أيضاً بتجدد الفكرة التومائية التي كان ملكيور كانو Melchior Cano شارحها الرئيسي. أما الكابوشيون على نقيض ذلك وبصفتهم فرعاً (تم إصلاحه) من الفرنسييسكانيين الذين ظهروا عام 1526، واكتفوا بالرسالة في أوساط الشعب ومن بين الرهبانيات الجديدة لذكر الثياتيين *les théatins* وقد أسسهم كارافا عام 1524، والبرنايين 1530، والأوراتوريين *les oratoriens* (جماعة الاوراتور الإيطالي

المخصصون في التعليم والتبشير (1564) الذين تمت الموافقة على تأسيسهم سنة 1575، ونشأوا جميعاً في إيطاليا، ومارسوا جميعهم التعليم مشتركين في إعادة ممارسة الأرسطوية. لكن طليعة الجهد الفكري للإصلاح الكاثوليكي كونها اليسوعيون les jésuites الذين وافق بولس الثالث في عام 1540 على دساتيرهم وسوف يوفرون خلال قرنين على الأقل [علماء «الكنيسة»] في مضمار البحوث كما في مضمار التعليم، مقتسمين فقط الصدارة في بعض المواد العلمية مع الاوراتورين. وإن خضوعهم الكامل لروما صيرهم أهل العلم الرسميين في «الكنيسة»، والمواقف الكنسية حيال العلم لبث معظمها من أعمالهم ومركزهم الفكري هو المعهد الروماني الذي تم افتتاحه سنة 1584، وهو مركز ثقافي وعلمي مرموق وعلى الخصوص في الرياضيات وعلم الفلك، وأيضاً قلعة الأرسطوية.

ومنذ البداية، كان موقف اليسوعيين العلمي موقفاً ملتبساً، فإن رهبانيتهم جسدت في واقع الحال سوء التفاهم الأساسي الذي تقوم عليه العلاقات ما بين «الكنيسة» والعلم، وهذا ما يفسر مقدرتهم على تزويدهم في آن واحد بأوفر العلماء تميزاً والأكثر جرأة ممن تمكنت «الكنيسة» من إنشائهم، من القرن 16 وحتى تيلار دو شاردان، ولبثوا أنصاراً للأرسطوية الأشد رجعية مما بوسعنا أن نتصور ففي كل عصر نجد في أوساطهم الأذهان الأوسع انفتاحاً كالأذهان الأشد محدودية، فراحوا يبحثون البحوث، من جهة، ومن الأخرى يدينون أعضاءهم اليسوعيين، وذلك باسم مبادئ باتت متقدمة.

إن تاريخ الرهبانية اليسوعية هو تاريخ توتر دائم ما بين علم ذكي وحر وبين دفاع ضيق عن السكونية [مذهب السكون الفلسفي]. وبصفتهم محاربي الإيمان تحت إمرة رئيسهم العام والبابا يلبثون في الحين ذاته محركي الثقافة الأنسانية ولكن لكي يتقاتلوا بدلاً من أن يتساندوا وكانوا رسل القضايا الضميرية الخلقية: casuistique الانسانية مقابل التشدد R rigorisme الجانسيني المتعصب، وبدأوا يدافعون عن جنود الباراغوي الحمر ضد السفاحين من الإسبانيين والبرتغاليين، وكانوا منفتحين على الطقوس والأعراف الصينية إزاء آراء روما الغثة، فصاروا رواد علم المستحثات ضد التصورات الساذجة عند الإدارة البابوية، وكانوا أبطال التربية النشيطة مقابل

المناهج المدرسية الكنسية، فأصبحوا في الحين ذاته: المسؤولين الأولين عن إدانة كوبرنيك وغاليليه والنشطاء في مناهضة الإصلاح العمياء والخصوم المحدودو البصيرة «للأنوار» وكانوا المضطهدين المحاتلين لأحد زملائهم أي تيلار دو شاردان [1881 - 1955 اللاهوتي والعالم اليسوعي] فترى هل تعني هذه النزاعات أن توفيقاً ما بين الإيمان والعلم قد أمسى مستحيلاً؟ وإذا كان التوافق ما بين المضمارين لم يتيسر تحقيقه داخل رهبانية واحدة ومرموقة بالأكثر دونما شك وما بين من أنشأتهم يوماً أي: «الكنيسة» أليس ذلك لأن المضمارين متعارضان بوجه أساسي ويستحيل التوفيق بينهما على الإطلاق.

في واقع الأمر، قد بات الوضع مخطوئاً فيه من جراء الخضوع المطلق الواجب نحو السلطة الدينية والبابوية. فهذا النظام الصارم - وهو في ميادين أخرى قوة - يربك سير العمل الحر للحياة الفكرية. ولاشيء أشد معارضة لروح البحث العلمي من قيود السلطة الدينية التي تملئها في أغلب الأحيان دواع تكتيكية أو سياسية أو دبلوماسية، أو لاهوتية بحتة، بمعزل عن كل حرص على الحقيقة. وقد رأينا التقبل المتحفظ لملاحظات العالم اليسوعي شاينر حول الشفع الشمسية. فهو مع ذلك سيتابع أعماله، وفي كتابه «كوكبة الدب الجديد» Nova Orsina، عام 1630 سيبين أن الشمس تدور على ذاتها.

أما بخصوص قضية غاليلة، فلم يدن اليسوعيون مذهب مركزية الشمس *héliocentrisme* إلا بروح الطاعة، فكثيرون منهم كانوا قد انحازوا إليه بقناعتهم العلمية ولاسيما اليسوعيان الأوفر تالفاً بينهم، الأبوان كلافيوس وشاينر. وهذا ما يبرز من رسالة بعث بها بيرسك Peiresc إلى غاسيندي في 6 أيلول/ سبتمبر 1633: «إن الأب كيرشر لم يستطع الامتناع عن اعترافه لنا بأن الأب مالابارتوس والأب كلافيوس أيضاً ما كان بوسعهما أن يرهنا على الرأي الذي تم حثهما وإجبارهما على كتابته بالنسبة إلى افتراضات أرسطو الشائعة، وأن الأب شاينر نفسه لم يتبعه إلى بالقوة وبروح الطاعة الكهنوتية»⁽¹⁷⁾. وهذا أيضاً ما يبرز من

17 - ذكره ف روسو اليسوعي F. Russo، «قضية غاليليه»، «العلم والمستقبل» رقم 42، «الله والعلم»

شهادة الأب غينبيرغر، أستاذ الرياضيات في المعهد الروماني، حينما قال: «إن كان غاليليه قد افلح في احتفاظه بمحبة آباء هذا «المعهد» لعاش مبعجلاً في العالم، فما مُنني بأي شيء من مصائبه، ولكن بمقدوره أن يكتب حسب ما يحلو له عن كل موضوع، ربما في ذلك عن حركات الأرض»⁽¹⁸⁾.

سوف تطرح هذه الحركات، زمناً طويلاً، مشكلة على اليسوعيين الذين سوف يتقبلونها تماماً بصفة فردية، ولكن توجب عليهم نفيها من جراء طاعتهم لروما وإن هذه التضحية بالذكاء سوف تدفعهم إلى الانحياز، فانضموا إلى المنظومة الهجينة للعالم تيخو براهمة، التي تجعل الكواكب السيارة تدور حول الشمس، والشمس حول الأرض، وكان الحل معتدلاً ما بين أرسطو وكوبرنيك كما شرح هذا الأمر اليسوعي شافرز Schaffers إذ قال:

«إن فروادمون هو ذاته وآخرون كثيرون معه لم يرفضوا من منظومة كوبرنيك سوى النقاط التي رفضها المكتب المقدس رفضاً صريحاً، فإن نظرية أرسطو فشلت بصورة واضحة جداً في هذه المناقشة لكي تُرغم على العودة إليها. وكذا فَعَلَ فروادمون وغولينكس وفيلبي، في جامعة لوفان، ومن جهة أخرى اليسوعيان: مالاير، واندرية تاكيه، السيسترساني كاراتل، ورهيتا، الخ وكلهم تشبثوا بـ(تيخو براهمة) الذي جعل الكواكب السيارة تدور حول الشمس، والشمس حول الأرض، فعلى هذا المنوال بقيت الأرض ساكنة دون حراك فَمَلِمَت الطاعة حيال قرارات المكتب المقدس، وكذلك في الحين ذاته، بقي صلب منظومة كوبرنيك، قدر المستطاع»⁽¹⁹⁾.

بطأ هذا الموقف تقدم العلم كثيراً إذ بقي اليسوعيون مرغمين على العمل حول افتراضات كانوا يعرفون بطلانها. وفي النصف الثاني فقط من القرن 18، سوف تقبل رهبانية اليسوعيين كوبرنيك قبولاً كاملاً: ففي عام 1669 راح الأب سيمس

18 - مذكور من قبل ب. رودوندي، ذ، ص 46.

19 - ف. شافرز V. Schaffers اليسوعي في «جورج مونشان» Georges Monchmp، «غاليليه وبلجيكا، بحث تاريخي عن تقلبات منظومة كوبرنيك في بلجيكا»، «مجلة الشؤون العلمية»، 1892، ص 222.

يعلم هذه المنظومة للمرة الأولى في معهد اليسوعيين الإنكليزي بمدينة ليج. وصرح الأب فان ليوبيل سنة 1774 بقوله:

«بوجه مطلق لا بد من اعتناق منظومة كوبرنيك». وهذا ما سبق أن صرح به، في بيئة خاصة، وقبل ذلك بقرنين، الأب توركوتس الكوييسي والأب غرينبيرغير..

عانى تعليم اليسوعيين العلمي طبعاً، من هذه الحالة الذهنية، ففي جميع ثانويات الرهبانية ظل أرسطو سائداً على الفيزياء وعلم الفلك خلال القرن السادس عشر والنصف الأول من القرن 17. وكانت الدراسة تشتمل على المؤلفات: «عن النيازك» «عن السماء، عن النشوء والفساد»، «عن الفيزياء» وظهر في عام 1562، الكتاب المدرسي لـ بيتي بيريرا Benti Pereira «عن جميع الأشياء» ويعيد ذلك الكتاب الذي حرره يسوعيو كوثيميرا بأمر من الأب العام فرانسوا من آل بورجيا لكي لا يعلم كل أستاذ «ما يؤلّد راسه من اختراعات». وكان يُلقَّب هذا الكتاب المدرسي الأرسطوي تماماً Conimbes ومن هذا الكتاب سوف يتعلم ديكرت الفيزياء، وبقية الرياضيات وعلم الفلك يعتمدان كتاب «الدائرة الفلكية» لمؤلفه ساكروبوسكو Sacrobosco وكانت كتب بروكلوس واورنوس فينيه وكتاب «نظرية الكواكب السيارة» لـ بويرباخ و«الهندسة» لـ أوقليدس⁽²⁰⁾.

في النصف الأول من القرن 17 افتقرت ثانويات كثيرة إلى معلمين علميين وحتى عام 1666، لم يكن سوى عشر ثانويات يسوعية في فرنسا حيث وجد في آن واحد كرسي للفيزياء وكرسي للرياضيات، وقام أساتذة كثيرون منذ نهاية القرن 16 باستبدالهم التعليقات على أرسطو بمحاضرتهم الخاصة، ولم يكن هذا ما يرضي الأب العام أكوافيفا Aquaviva [أي الماء الحي] فقال: «أفضى الأمر بالمعلمين إلى إملاتهم ما يريدون مما أدى بالأفكار الجديدة والأجنبية إلى العديد من الأضرار». ورغم محاولته لفرض كتاب مدرسي، فقد تفوقت المحاضرات عن طريق الإملاء، وكما يبدو لم تكن الأفكار الجديدة تغيب عنها. وإن الأب دانفيل الذي تفحص هذه المحاضرات أدلى بشهادته التالية: «إن المحاضرات المخطوطة. في

20 - ف. الدانفيلي F. de Dainville، «تعليم العلوم في المدارس اليسوعية الثانوية في فرنسا القديمة»، في «العلوم والتعليم من الأمس إلى أيامنا هذه»، باريس 1957، ص 5 - 6.

ذاك الزمان والتي تفحصناها بدقة، تزخر بهذه الحقائق الجديدة، أشكال الرصد الفلكي والفيزيائي النيازكي والجغرافي، نتائج لتجارب جمعها المعلمون من خلال «العصرين» ونجمت عنها نتائج ثوروية تهدم النزعة المشائية وتؤسس شيئاً فشيئاً الفيزياء الحديثة» (21).

من المؤكد أن أرسطو لم يُهمل، ولكنهم لبثوا يخصصون أمكنة إلى جانبه لمؤلفين عصرين وحتى لـ ديكارت، منذ عام 1646، وإن الأب ديه ارياغا، في مقدمة كتابه «محاضرات فلسفية» (1632)، أقام فصلاً جلياً ما بين اللاهوت والعلم، وراح يقلص من أهمية الأقدمين لصالح العلماء العصرين:

«لانعالج هنا، مسائل لاهوتية، تستمد أساسها من الوحي الإلهي وسلطة الآباء القديسين، تاركين المكانة الأخيرة للعقل وللتجربة بل نعالج العلوم الطبيعية التي أتى فيها الفلاسفة القدماء بنظرياتهم المتنوعة بمعزل عن الوحي الإلهي، دون تنوير سماوي، بل بالقوة الوحيدة لعبقريتهم، وتجربة عيونهم وأذانهم وأيديهم. وقد تم صنع بعض الوحي الإلهي من هذه النظريات. ترى أما لنا مثلهم خمس حواس؟ وهل لأفلاطون وأرسطو موهبة العبقرية؟ ولنا نحن أيضاً دون شك، من التجربة ما هو أطول مدى: فقد استفدنا أولاً من تجاربهم، ثم تكشفت لنا في كل يوم حقائق قد جهلواها. وهكذا فإن من علموا هذه العلوم قبلنا، ليسوا معلمينا، بل روادنا: فالحقيقة منفتحة على جميع البشر، وليس حكراً على أي إنسان» (22).

إذن لا تستطيع الرغبة في الانفتاح والمعتمدة على الحس، أن تكون لها الصدارة بمقدار كامل، طالما تقوم المحظورات الرسمية بممارسة ثقلها. والحال هذه لبث المعهد الروماني قلعة أرسطو غير المتزعزعة. وذَكَرَ بذلك بييترو رودوندي إذ قال:

«إن العلماء اليسوعيين في إيطاليا وفي العالم ما كانوا يشكلون كتلة متماسكة مترابطة، فغالباً ما كانوا يثيرون تنبيهات تدعو إلى الصراطية، عن طريق مواقفهم النظرية. ولكن في المعهد الروماني، ظلت الواجهة الثقافية لرهبانية اليسوعيين أي

21 - ذات، ص 8.

22 - ذات، ص 8.

الصرافية التامة، واجهة لازمة، وتعلقاً في الدراسات وواجهة يتم تطبيقها بإخلاص، وحتى على حساب الطموحات العلمية الشخصية»⁽²³⁾.

الرهبانية اليسوعية والنزعة الأرسطوية

كان يتلاقى ويعطي في هذا المعهد الروماني دروساً ومحاضرات لما يناهز ألفين من الطلاب أعظم ما في الرهبانية اليسوعية من الرياضيين: الآباء غراسي، وغرينبرغر، وزوكي، وسانتي وغولدان، وشاير، وذلك في مطلع القرن 17. وقد كان الكثير منهم تلامذة «أوقليدس الجديد» الأب كريستوف كلافيوس Christophe Clavius من مدينة بامبيرغ (1537 - 1612)، وقد طبعت مجلداته الخمسة بقطع متوسط (in folio) في مدينة ماينس عام 1612 فصار هذا المؤلف «الأعمال الرياضية» الكتاب المقدس للرياضياتيين اليسوعيين الذين يسودون على هذا العلم سيادة لا يطالها النقاش. ومنذ نهاية القرن 16، حاولوا أن يمنحوا العلوم من نموذج علم الحساب (علم البصريات، علم الفلك) وضعاً قانونياً يفوق أو يكافئ وضع العلوم الفيزيائية. وقام الأب جيوزيبي بيانكاني Giuseppe Biancani بتجميع نصوص أرسطو مبينا جدوى الرياضيات التي تتيح برهناً دقيقة. وفي سنة 1620 أسس في كتابه «دائرة العالم الفلكية» الفارق ما بين الرياضيات والفيزياء، على المعارضة ما بين «الظواهر» و«المراقبات» [متابعة الظواهر بيقظة وانتباه]. فالظواهر تنجم عن معاينة عامة، ويمكن درسها كمياً فتفضي عبر الحسابات إلى نتائج أكيدة: وهذا هو علم الرياضيات. أما المراقبات فهي ثمرة تجريب يحدث عمداً، وتدرس نتائجه بمساعدة أدوات قياس دقيقة ومعقدة، ويلبث استخدامها مخصصاً لمختصين، وهذا هو العلم الفيزيائي أو «الفلسفة الطبيعية»، بعد أن فقدت هذه الفلسفة طابعها العام والجمالي فصار من الممكن أن تكون موضوع جدل. ومن ثم لجأ اليسوعيون إلى التجريب أمام شهود ذاكرين في أعمالهم الظروف وأسماء هؤلاء الشهود. وهذا ما سيفعله مثلاً أورازيو غراسي في مؤلفه «علم الفلك الحر» 1618، ونيكولو بيثو في كتابه «الفلسفة المغناطيسية» 1629.

23 - ب. رودوندي، ذ، ص 142.

وهكذا، أسهم اليسوعيون في إحكام معايير جديدة لتبرير النظريات العلمية، فكانوا أيضاً أوائل من تساءلوا ألا يقوم التجريب بتشويش عمل الأسباب الطبيعية الحر، ألا يشكل المجرب كلاً مع ما يراقبه، إذن إن كانت القوانين الفيزيائية المستمدة من المراقبة شاملة حقاً. وإنه اهتمام عصري جداً ذهب بهم إلى تفضيلهم بدقة العلوم من نموذج حسابي علوم متحررة من هذا النوع من التداخلات interferences. وفي هذا المضمار قد حازوا فعلياً نجاحات مرموقة وتكلمنا عن شايير وكلافيوس، ولا بد أن نذكر أيضاً الأب روكي الذي راقب سُفع المريخ وأحزمة المشتري، والأب غالينوماريسكوني الذي قام بأعمال هامة في البصريات خلال عقد السنوات 1610. والأب جورج فورنييه، المهندس المائي، والرحالة الكبير، ومؤلف نظرية عن التيارات البحرية، وبين أن مستوى المحيطات هو ذاته في كل مكان، وبمعزل عن قياس مشترك مع حجم مياه الأنهار، والأب غريمالدي الذي عرض بجلاء انكسار النور، والأب أناسيوس كيرشر، الذي رسم خارطة الشمس ومثل مسبقاً الجيولوجيا العصرية إذ صرح: «لافي الداخل ولا في الخارج، لم تبق الأرض في الحالة حيث كانت في البدء». وقد يترتب علينا أن نذكر آخرين عديدين، ولا سيما في مجال الرياضيات والبصريات وعلم الفلك.

هل هناك، خلفَ هذا التفضيل الذي مُنح به للرياضيات، موقفٌ معرفي واضح؟ إن بعض الأعمال الحديثة العهد تقترح ذلك أو تلمح به⁽²⁴⁾. فالآباء اليسوعيون إذ أدركوا تورطات الممارسة التجريبية، قد يكونون شجعوا العلم من نموذج رياضي. لأنه بكونه وصفيًا، وكمياً، ينحصر في مستوى الـ«كيف» ويتيح تجنب المجادلات الكبيرة العميقة حول طبيعة الكون، كما يتيح عدم الشطط في مجال التساؤل «لماذا». ومع قبول الرهبانية اليسوعية، بحقيقة هذا القصد الخفي قد تكون أسهمت إذن في إعداد علم مستقل ذاتياً، ومتحرر من تحكم الفلسفة واللاهوت.

من المؤكد أن اليسوعيين راحوا يشعرون بأنهم مضطرون، في مضمار الفيزياء، على إخضاع العلم للإيمان، إذن، للمذهب الأرسطوي الذي بدا في ذاك الحين

24 - ر. حالة حديثة العهد لهذه المسألة في ب. توليه P. Thullier «هل كان اليسوعيون طلائع العلم العصري؟»، البحث كانون الثاني/ يناير 1988، رقم 195.

المنظومة الوحيدة المتوائمة مع العقائد، كما أبدت ذلك حالة الأفخارستيا المقدسة. وقد ذُكر بذلك الأب سبينولا Spinola في درسه الافتتاحي في الخامس من تشرين الثاني / نوفمبر 1624 قائلاً:

«لا بد أن يكون للإيمان المكانة الأولى ما بين جميع قوانين الفلسفة الأخرى، لأن ما هو من قبل السلطة القائمة بكلمة «الله» ينبغي ألا يتعرض للزيف والباطل. والفلسفة الجديرة بالإنسان المسيحي هي بالتالي الفلسفة الموضوعية في خدمة علم اللاهوت والمتوافقة مع مبادئ الإيمان. ويلبث الشيء الضروري الوحيد للفيلسوف لأجل معرفته الحقيقة - وهي واحدة وبسيطة - هو معارضة لما يناقض الإيمان وهو قبوله ما يشتمل الإيمان عليه»⁽²⁵⁾.

ولنذكر هنا بأن «الفلسفة» تتضمن «الفلسفة الطبيعية» أو الفيزياء وفي هذا الميدان، لا بد من تغلب احترام أرسطو: ويترتب عدم قبول أي تجديد بل يتوجب كما يردف بذلك سبينولا فيقول:

«[لا بد من] التخلي عن اختراعات الآراء الجديدة واعتناق الرأي الذي تُبَيَّنُّ شهادات المؤلفين».

سوف تجهد سلطات الرهبانية اليسوعية، بصورة نشيطة، في العمل على احترام هذه التعليمات، وفي البداية داخل الرهبانية ذاتها. وتم في روما تكليف لجنة من خمسة مراجعين عامين بمراقبة وقبول أو حظر مؤلفات اليسوعيين المعدة للطباعة. وكان الأب بالا فيتشينو Pallavicino المؤيد للفيزياء الجديدة الضحية الرئيسية لهذه الحالة: فترتب عليه العدول عن رأيه علناً، في آذار/ مارس 1649 فيما يخص نظرياته الذراتية التي تقول إن «الكمية تتركب من نقاط». وبوشر بتحقيق لكي تستقصى القضايا المناقضة لفيزياء العلوم الأرسطوية. وقد استهدفت، خاصة قضايا النزعة الذرية. التي تم الحكم بأنها لا تتوافق البتة مع سر الأفخارستيا. ولكن كان الأمر أيضاً في صدد وجوه أخرى للفيزياء الجديدة، ولاسيما مسألة الفراغ.

إن الحماس الشديد لدى اليسوعيين المعارضين وجود الفراغ يفسر بدواع لعلم اللاهوت، ودواع عقائدية. وسبق أن أكد أرسطو على اعتباره الفراغ مستحيلاً. أما

25 - مذكور من قبل ب. رودوندي، ذ، ص 147.

غاليه في مؤلفه «مقالات» 1638 discorsi وأكد على نقيض ذلك، وفي عام 1644، حقق توريتشيلي Torricelli تجربته الشهيرة مع أنبوب الزئبق، موضحاً بجلاء الضغط الجوي. وكرر أحد الآباء الكبوشيين الأب ماغني، التجربة في فرسوفيا (1646)، ووضح باسكال بدوره (1648)، مسألة الفراغ وبكل جلاء في مدينة «بوي - دو - دوم». وبالنسبة إلى السلطات اليسوعية كان من أضرار الفراغ أن أحدث ثغرة جدية في فيزياء أرسطو ولذلك سوف ينفونه مقدمين شتى التفسيرات، على غرار تفسير الأرب زوكي Zucchi الذي زعم أن ثمة في الأنبوب قليلاً من الهواء معبأ بأبخرة تمدد الزئبق. وهناك ما هو أشد خطورة، وكان الأب ماغني Magni قد لاحظ أن الأنبوب الفارغ يدع الضوء يمر. لكن الموقف الأرسطوي كان يؤكد أن الضوء عرض منوط حتماً بجوهر يدعمه، منوط بموضوع يحمله وينشره، ولا يمكن تبرير هذه النظرية إلا في وسط مليء، فإن اجتاز الضوء الفراغ، فهو ذاتي الطبيعة عرض بمعزل عن جوهر ما، وكانت معجزة الأفخارستيا، تماماً في أن الاقتدار الإلهي ينجز فيها هذه المعجزة الفريدة والتي لا يمكن تقليدها: ألا وهي فصل أعراض الخبز عن جوهرها، وإن كتب التعليم المسيحي أعلنت ذلك قائلة: ليس ثمة في الطبيعة أي مثال لعرض دون جوهر له. ولكن إن تجول العرض الضوء وحده تماماً في الفراغ الذي لا يمكن فيه لأي جوهر أن يكون له ركناً ودعامة فهل لا يزال يمكن الحديث عن «معجزة» أفخارستية؟ وإن الأب كاساتي Casati، بحث من الأب غراسي، أدرك ذلك على نحو موفق جداً، وفي كتابه «بات الفراغ باطلاً» 1649، تصدى مرة أخرى لهرطقة الفراغ، وعرض رهان المساجلة الحقيقي الذي لم يكن علمياً في أي شيء، بل رهاناً لعلم اللاهوت وحسب، فقال: «بعد زوال الرباط المحتوم ما بين الجوهر والأعراض، إن لم يكن عرض ما مدعوماً بطريقة من الطرق بواسطة جسم ما، فيإمكان الجميع أن يخوضوا المساجلة فيقولوا إن البياض والمذاق، وأعراض الخبز الأخرى تبقى هي أيضاً منفصلة عن جسمها بضرورة طبيعية»⁽²⁶⁾. وهناك يسوعيون آخرون، مثل الأب بالافيسينو، قد دعموا آراء كاساتي التي كانت تعكس موقف الرهبانية اليسوعية رسمياً.

26 - ب. كاساتي P. Casati، «الفراغ المحظور»، جنوة، 1649، ص 3.

إن الدفاع عن أرسطو أدخل أيضاً هذه الرهبانية في رفض هتدسة ما يعصى على التجزئة، ورفض الحساب اللانهائي الصغر، وهما نتيجتان لنفي الذرات واللامتناهي: إن تضمنات العقيدة علمياً كان من الممكن أن تذهب بعيداً جداً، وحتى في مضمار الرياضيات، هذا المضمار الذي كان اليسوعيون قد حسبوه في ملجأ من الافتراضات الفلسفية المسبقة. واشتهر الآباء غولدان، وبيتيني، وتاكيث، وآخرون كثيرون بهذا الرفض للرياضيات الجديدة، أما في علم الفلك فقد جهد العديد من المؤلفات في الميكانيكا (علم الحركة) في البرهنة على أن الأرض ساكنة دون حراك، فكان هناك «الفيزياء البرهانية» للأب كازره (1645) و«الحكم الفيزيائية» للأب زوكي، و«التمهيدات لأجل شمس متحركة وأرض ثابتة» للأب شاينر (1651) و«كتاب الفلك الجديد» المجسطي Almagest [أي: الكتاب الكبير] للأب ريكيولي (1651).. فكم من المواهب قد تبددت سدى، لأجل أسباب لاهوتية بحتة، بقصد الدفاع عن نظرية كان أفضل الأذهان يعرفون أنها مغلوطة - والكثير منهم يسوعيون.

لبس علم اليسوعيين في الصين

كانت الجمعية اليسوعية، في الوقت ذاته تستخدم العلم لهدف الدفاع عن الدين المسيحي. ومنذ البداية، وقبل عام 1350، سبق أن احكم فرانسوا كزافيه Francois - Xavier واستخدم هذه الهيئة لاحقاً بقصد إقناعهم بحقيقة الديانة المسيحية. وكان ريمون لول، في العصور الوسطى قد حاول منفرداً أن يستخدم هذه الوسيلة، وسوف يطبقها اليسوعيون على نحو منتظم وبفعالية مرموقة.

كان فرانسوا كزافيه أول من شرح لليابانيين كروية الأرض، وارايم ساعة ذات ثقالة ونجح في جعل بعض المفكرين يهتدون بفضل تفوق علم الفلك الأوروبي، وقال: «لأنهم صدقوا فقط أننا علماء، أرادوا حقاً أن يستمعوا إلينا حول موضوع الدين»⁽²⁷⁾. وفي أعقابها، راح الآباء روجييري، وفاليغنانو، ولاسيما

27 - في ر. روثام R. Rowbotham، مرسل ودهقان [مانداران] بيركلي Berkeley 1942، ص

ريتشى يستخدمون هذه الطريقة في الصين. وقبل أن يستقر أولاً في الصين الجنوبية (1610 - 1552) ماتيو ريتشي Matteo Ricci، ثم منذ عام 1601 في بلاط الإمبراطور مينج في بكين، كان قد جلب سقياً من الأشياء المختلفة العلمية والتقنية: بلورات موشورية وكرات وساعات شمسية وساعات توقيتية ونجوداً، ولوحات زيتية، وأسلحة وآلات موسيقية وكتباً مجلدة، وألبسة ثمينة. ولبس رداء الدهاقين وتسمى باسم صيني، وكتب باللغة الصينية، فاندمج بأكثر ما استطاع في وسط القصر واكتسب سمعة عالم خارقة. ولاستفادته من تقهقر علم الفلك الصيني، ولعجزه عن إصلاحه التقويم التقليدي بعث برسالة إلى رئيس الرهبانية العام بتاريخ 12 أيار/ مايو 1605 طالباً إليه أن يرسل خبيراً في الرياضيات:

«[...] إن أتى إلى الصين الرياضي الذي تكلمت عنه، وبعد ترجمة لائحتنا إلى اللغة الصينية، وهذا الأمر سهل علي جداً، سنهئهم بتصحيح التقويم، وسوف يمنحنا ذلك سمعة عظيمة، فتغدوا أبواب الصين مفتوحة أمامنا بمقدار أوفر، وسيكون موقفنا على مزيد من الاستقرار ويمنحنا المزيد من الحرية»⁽²⁸⁾.

وسيكون هذا الرياضياتي آدم شال من مدينة كولوني، الوريث الحقيقي لريتشى. فلم يفلح في إصلاح التقويم وحسب، لكنه تنبأ بدقة عن كسوف للشمس وحرر باللغة الصينية كتاباً مدرسياً لعلم الفلك يشتمل على 150 مبحثاً تحت عنوان «مبحث في علم الفلك والتقويم حسب الطرق الغربية الجديدة. 1645 وعقب تنصيه دهقاناً من الصنف الأول، أصبح مديراً للمعهد الإمبراطوري لعلم الفلك. وخلفه اليسوعي الفلاماندي فردينان فويبيست Ferdinand Verbiest وكان عبقرياً عالمياً حقيقياً، فقد بنى للإمبراطور أدوات لعلم الفلك، وقناة ماء ومدافع، وكتب مؤلفات في الرياضيات وعمل على نقل كتب القديس توما الاكويني إلى اللغة الصينية.

وحقق اليسوعيون أيضاً في الصين عملاً جغرافياً هائلاً ولا تزال خارطاتهم تثير إعجاب الاختصاصيين المعاصرين⁽²⁹⁾. وفيما كانوا يبنون بركرات، مؤقتات

28 - في ج. س. مارتزloff J. C. Martzloff، «العلوم والتقنيات في عمل ريتشي» Ricci، «بحوث في العلوم الدينية»، كانون الثاني/ يناير - آذار/ مارس 1984، جزء 72، ص 37 - 49.
29 - ت. ج. كامبيل T. J. Campbell، «اليسوعيون» 1534 - 1921، جزء 1، لندن 1921.

[مقاييس الوقت]، ومرايا أفقية جيروسكوبية [أدوات لحفظ الاتجاه]، راحوا يحسبون الارتفاعات والمسافات بدقة عظيمة جداً وترجموا أعمال الرياضيين القدماء. وبهذا العمل في الإغراء العلمي ردوا إلى الدين المسيحي بضعة آلاف من الصينيين، وحتى عقد سنوات 1680، كان البابا موافقاً على طريقتهم: وفي رسالة مقتضبة من إينوسانت الحادي عشر، هنا الأب فيريست على استخدامه العلم الدنيوي في خدمة نشر الإيمان.

لابدّ لهذا الإعجاب الذي نشعر به حيال عمل هؤلاء اليسوعيين الجسورين الأذكياء ألا يستر الطابع الملتبس لهذا المشروع الذي يزخر بأنواع من سوء التفاهم. أولاً، أليس من الخطر ربط تفوق الدين المسيحي بتفوق العلم الأوروبي؟ فإذا توصل المرء إلى إلحاق العيب بالعلم الأوروبي، فإن الشك سيلتحق بالفعل ذاته بالدين المسيحي، فالعلاقة الوثيقة بإفراط ما بين العلم والإيمان قد كان لها أحياناً نتائج سلبية، ومن ثم فإن الترجمة الصينية «لعناصر» أوقليديس على يد الأب ريتشي لم تحظ بالنجاح لأن المؤلف ظهر للبعض مفرط التعقيد، وللآخرين مرتبطاً بمقدار بالغ بالدين الغربي⁽³⁰⁾. وبشكل خاص، أليس مفارقاً أن نرى اليسوعيين يدافعون في أوروبا عن علم فلكي وعن فيزياء باتا قديمين، ويحظرون نزعة المركزية الشمسية، ويُصَبِّحُونَ أنفسهم المدافعين الأبطال عن أرسطو، ويزعمون انهم يجلبون لأهالي الصين «طرق الغرب الجديدة» وذلك حسب عنوان مؤلف الأب شال؟ حينما كان هذا الأب يدعي أنه يُري علماء الصين المستجدات الأخيرة للعلم الغربي، كانت رهبانيته تشترك في أوروبا بإدانة كوبرنيك وغاليليه. ترى أليس ثمة خداع حول السلعة الجبلي بالنتائج على المستقبل؟ فإن حقيقة الدين المسيحي بقيت بهذه الطريقة منوطة بنظرية علمية مغلوطة تماماً. وبالطبع كان النظام التقليدي هو ما علمه اليسوعيون في الصين، فيما ظل الصينيون يفكرون فعلياً أنهم يتلقون ما كان الأكثر حداثة وجدة.

وحتى مع تقبلهم أن اليسوعيين سبق لهم أن كانوا مقتنعين بإخلاص من صدق المنظومة التي يعلمونها، فقد باتوا بعد قليل سجناء طريقتهم: فعندما ستكون سلطة

30 - ج.س. ماتزلوف، ذات.

أرسطو وبطليموس قد غارت في أوروبا أمام كوبرنيك وغاليليه وديكارت، ونيوتن فيما بعد، كان اليسوعيون يأخذون في الصين بالنظريات القديمة، خوفاً من الاعتراف بخطئهم، وفي مضمار العلوم، يهدم في الحين ذاته، موقفهم الديني: فإذا استطاعوا أن يخطئوا في علم الفلك الذي كان ضماناً تفوقهم، فلماذا لم يخطئوا أيضاً في مضمار الدين؟ وحول بعض الجوانب، قد كانوا أيضاً مسؤولين عن تراجع العلم الصيني، كما أبدى ذلك ج شونو وج نيدهام⁽³¹⁾. ففيما كان العلم الصيني يستخدم منذ قرون كأساس للحسابات في خط الاستواء السماوي، فاليسوعيون أحلوا مكانه دائرة البروج *ecliptique* وهو نظام بطليموسي خاطئ، وذلك فيما كانت أوروبا على قيد الانتقال إلى العكس.

بعد ذلك، سوف تناثر جمعية اليسوعيين في الخطأ بعلم منها: فإن كتاب تعليم الأمور الفلكية للعالم شال (1645) قد استبقى مبادئ بطليموس، واستمر كتاب الكاهن كوغلر وبيريرا (1738) في المنحى عينه، وفي سنة 1710 عندما اقترح الأب فوكيه أن تدخل في الصين لوائح لاهير الحساية الجديدة التي تصحح الأخطاء القديمة، رفض الأب الزائر للرهبانية (وكان راهباً ذا سلطة) فقال: «لكي لا يبدو علينا أننا نلوم ماقد عانى منه أسلافنا على ما أثبتوه ولكي لا نفسح المجال لاتهامات جديدة على الدين»⁽³²⁾.

إنه موقف يقبل العذر بصعوبة ولا يمكن فهمه إلا بمنظور اليسوعيين الرسولي، وفي نهاية المطاف، ليس من حساب للعلم في ذاته، كان ريتشي يصف العلم بأنه «أمر زهيد»، فما هو سوى أداة للهدى [إلى الدين] فنشر الإيمان هو الهدف الوحيد الذي يحسب له حساب. وهنا يمضي الإيمان الرهباني الصالح مشفوعاً بالذمة العلمية الرديئة. وإن سوء التفاهم المقصود هذا لم يكن من شأنه أن يحسن العلاقات بين العلم والإيمان.

31 - في ر. تاتون، ذ، جزء 2، ص 721 - 728، «العلوم في الشرق الأقصى» خلال القرون السادس عشر، والسابع عشر، والثامن عشر.

32 - ذكره ل. بفيستر L. Pfister، «ملاحظات موجزة سيراته وبيبلوغرافية حول اليسوعيين في المهمة القديمة داخل الصين، شانغهاي، 1932، ص 551.

قَمْعُ الافتراضاتِ الجديدة

خلال ذاك الزمان في أوروبا، وطوال الثلث الأخير من القرن 16 وبداية القرن 17، لبثت «الكنيسة» تتابع استرداد تحكمها في شؤون العلم. وكما رأينا، قد حثتها على ذلك روح مناهضة الإصلاح. بيد أن السلطات كانت مصممة أيضاً على إنهاء جميع الجسارات العلمية التي سبق لها أن تكاثرت في ظل التسامح النسبي لعصر الأنسانية. وإن أجراً الأذهان، بعد أن لقيت التشجيع لأنها نالت الأمان والحرية المعتدلة التي نعمت بها حتى عام 1560، تابعت طرحها لأجسر الافتراضات، وعرضت الإيمان عينه للخطر. فكان هناك أصحاب رؤى وشعراء أكثر من علماء، وثار فيهم الحماس من جراء الآفاق الجديدة للعالم الكوبرنيكي. فاندفعوا إلى شطط الزيغانات التي أوشكت أن تعرض للمخاطر العلم الحقيقي «في نظر الكنيسة» - وكان ذلك نوعاً ما، على غرار ما حدث خلال القرن العشرين في بدايات غزو الفضاء التي أبرزت الهذيان المدّعية بوجود كائنات من خارج كوكب الأرض وحيث نزعت الحدود ما بين العلم والخيال العلمي إلى أن تصير غير واضحة في الجمهور الكبير.

وقبل عام 1530 تقريباً، اقترح بيير أنجيلو مانزوني في كتابه «فلك بروج الحياة» كوناً مأهولاً بخلائق لها أجساد دقيقة لطيفة تتمتع في النجوم بسعادة كاملة، كوناً تردد حتى ذلك الحين في إعلانه أبدأً لا نهائياً أحاطه بمنطقة نور خالص. وأعرب بيرناردينو تيليسيو (1509 - 1588) لاعن انه يريد شرح العالم انطلاقاً من التجربة وحسب، وانطلاقاً من رفضه أرسطو. وقامت رؤياه على طبيعة مستقبلية ذاتياً تحكمها قوانين تلازمها ذاتياً، ويكون المبدآن الجوهريان فيها: الحار ومقره الشمس والبارد الذي يسود على الأرض. وفيما ظل يعلن أنه مخلص لمجمل العقائد، أعلن استقلال العلم ذاتياً، ولاسيما في مؤلفه *De rerum natura* [عن طبيعة الأشياء] (1565) وهذا ما لبث يطالب به إيطالي آخر لجأ إلى إنكلترا وهو ألبيريكو جنتيلي (1552 - 1608) الذي قال في مؤلفه «تعليق على حق الحرب» (1558) ما يلي:

«ليصمت علماء اللاهوت عن شأن ليس هو من اختصاصهم» وتصور فرنسيسكو باتريزي (1529 - 1597) في كتابه «عن طبيعة الأشياء» (1587) عالماً

جسماً، تتخلله فجوات صغيرة تتيح التكثف والتمدد، عالماً يحيط به فراغ لا نهائي يتركب من خطوط تعصى على القطع والقسمة، وإنّ العنصر الأول هو الضوء، فهو روحي وزمني في آن معاً، ويولد جميع الكائنات المادية حسب المقاومة التي يلقاها في الوسط المائع الذي يجتازه. وسيزاره كرمونيني (1550 - 1631) الأستاذ في مدينة بادو، وصديق غاليليه المؤلف المتطرف الموالي لمذهب الطبيعة، و ارسطوي متطرف. ولربّما هو الذي رفض أن ينظر في منظار الفلورانتيني، معلناً أن أرسطو قد قام بما يكفي من التجارب لكي يوليه ثقته. أما جول سيزار فانييني (1585 - 1619) وهو كاهن إيطالي، ثم راهب، ومرشد روحي للماريشال الباشوفيري، فقد استمد وحيه، في الحين ذاته، من كاردان ومن بوميوناتزي. ويقدم لنا في حواراته: «حول الأركان المدهشة للطبيعة» عالماً تُقوده نزعة الجبرية Déterminisme وتؤثر فيه حياة إلهية محايثة: immanente [تلازم كيانته وتحمل فيه].

كان توماسو كامبانيا (1568 - 1639) الدومينيكاني المتحمس وصاحب رؤى، ورؤيا للعالم أثر فيها كوبرنيك، وأيضاً جيوردانو برونو الذي استطاع أن يخالطه في السجن، بل أيضاً غاليليه الذي نصب نفسه مدافعاً عنه. وفي مؤلفاته: «حاضرة الشمس» 1602، «عن الإلحاد المدحور وعن عودة الدين من خلال حقيقة العلوم» 1605، «الدفاع عن غاليليه» 1622 تحدث عن العالم وكأنه «بيضة عظيمة» يحتضنها الروح الأبوي، فالعالم «فضاء لا حدود له». ولربما يشتمل على عوالم لا متناهية العدد. وفي حاضرتة المثالية قد يكون العلماء مبجلين بوجه خاص، وقد يكون الكهنة، في الحين ذاته، رياضياتيين وراسمي خرائط، وعلماء في الأرصاد الجوية. وكبير الكهنة [هو عضو في مجلس كاتدرائية] غاسيندي Gassendi (1592 - 1655) كان كاهناً قانونياً في مدينة ديني، وعالماً أصيلاً وبصفته مدافعاً عن أبيقورس، كان تابعاً لمذهب الذرية: فكل الأجسام تتشكل من ذرات مليئة لا يمكن اختراقها ولها أشكال متنوعة، وتنتقل الذرات بوسائلها الذاتية. ورأى هذا العالم في ظاهرة الثقل توضيحاً لجاذبية الأرض، وقد أخذ بوجود الفراغ وحركة الأرض إذ أنجز في عرض بحر مرسيليا (1640) تجربة أوصى بها غاليليه: فعلى سفينة تتقدم، يلقي بحجر من أعلى الصاري فيهبط عند كعب هذا الصاري، الأمر الذي يهدم أحد الحجج الشهيرة المعارضة لأتباع كوبرنيك.

وقام بمراقبات في علم الفلك، وحضر عمليات تشريحية، وهاجم دون هوادة أرسطو وأنصاره، مؤكداً على أنهم «أهملوا الحقيقة لكي ينطلقوا إلى صيد الأوهام». وقال أيضاً: إنما بالرياضيات نعلم كل ما نعلم، بيد أن هؤلاء المناصرين لا يحرصون على علم الأشياء الحقيقي والشرعي»⁽³³⁾.

لم تكن «الكنيسة» من بعد مستعدة لسماع هذه المقالات، أكانت مستندة على أسس علمية أم لم تكن. وإن القمع المناهض للإصلاح Contre Réorme جرى بعد العصر الساذج للانسانوية. ومنذ سنة 1544، أدانت كلية علم اللاهوت بباريس «المراقبات الأرسطوية» مؤلف بيير الراموي، الذي كان ينتقد الفيلسوف أرسطو، ولذلك حظر عليه أن يُعلّم. وفي سنة 1546 حدث تعذيب ايتين دوليه. وعند آخر نهاية القرن تكاثرت الإجراءات ولحقت بـ باتريزي بعض المضايقات من المكتب المقدس (1595) واعتقل كامبانيا للمرة الأولى عام 1594، بعد أن اختلست محكمة التفتيش أوراقه، وتم تنفيذ الإعدام بجوردانو برونو (1600). وفي عام 1601 ثم 1612، قامت جامعة باريس ولحق بها البرلمان لتكرار التأكيد على سلطة مذهب المشائية. وحكم على كامبانيا بالسجن مدى الحياة (1601) وسيمكث فيه خمسة وعشرين عاماً قبل وضعه في الإقامة الجبرية، داخل دير دومينيكانى ثم في قصر المكتب المقدس⁽³⁴⁾. وفي عام 1616 تم إعلان مذهب كوبرنيك مذهباً هرطوقياً، وقطع لسان فانيني وأحرق حياً، بحكم صدر عن برلمان تولوز، بصفته منجماً وساحراً بالتنجيم وملحداً (1619). وفي سنة 1624 بناء على طلب كلية علم اللاهوت في باريس، طرد ثلاثة مؤلفين معارضين للنزعة الأرسطوية خلال أربع وعشرين ساعة وبالقرار ذاته: «حظر على كل شخص، تحت طائلة الإعدام تعليم أية قضية مناهضة للمؤلفين القدماء الذين تمت الموافقة عليهم، وحظر الأخذ بهذه القضية، والقيام بأية مشاجرة على القضايا التي سيوافق عليها ملائمة كلية اللاهوت المذكورة أعلاه».

33 - غاسيندي Gassendi، «تأريخ مفارقة تناهض الأرسطويين»، أمستردام، طبعة عام 1649، جزء 1، ص 10.

34 - في عام 1634 مّر بفرنسا وسكن في دير الدومينكان في باريس بضاحية سانت أونوريه Saint-Honoré، وستوفر له وقت لتحرير عدة مؤلفات، ولتوقعه مهنة جميلة للعاهل الشاب «الملك/الشمس» (لويس الرابع عشر) وذلك قبل موته سنة 1639.

تم اتخاذ إجراءات عام (1629) بحق بعض الكيميائيين المناهضين لأتباع المذهب الأرسطوي، لأن المرء «لايستطيع أن يصدّم مبادئ فلسفة أرسطو دون أن يصدّم مبادئ اللاهوت السكولاستيكي المقبول في ديننا المسيحي»⁽³⁵⁾ وقام المكتب المقدس بإدانة غاليليه، مع إجباره على الإقامة الجبرية (1633). وفي البلاد المنخفضة الإسبانية سجن الطبيب والكيميائي فان هيلمونت، وتوجب على برونو، من مدينة أنفير أن يغادر وطنه، وسجن فان فيلدن، الأستاذ في جامعة لوفان، لأنه دافع عن منظومة كوبرنيك.

العلم يخرج من «الكنيسة»

قد قُضي الأمر، وترتب على العلم أن يخضع لمقتضيات علم اللاهوت وأخذت «الكنيسة» على كاهلها فرض العقيدة الأرسطوية بجميع الوسائل. وإن لم يكن للمرء كفاءة ليصير شهيداً، لكان من الأفضل له أن يستر أراءه في تلك الظروف. وفي هذا الصدد باتت فطنة ديكارث شهيرة. وهنا الكثير قد حذوا حذوه، وإنّ النزعة إلى السرية، بعد أن أمست ماثلة في النصف الأول من القرن 16، غدت ضرورية أو كادت.. ففي سنة 1624، عدل غاسيندي عن نشر بقية مؤلفه العلمي الضخم والمناهض لأرسطو، ولن تظهر هذه البقية إلا عام 1658 في مجموعة آثاره التي طبعت بعد موته. وفي كتابه «الممارسات» سبق له أن انتقد ديكتاتورية أحد المذاهب العلمية، وراح يدافع عن فصل الأجناس، فقال في المضمار الديني:

«من باب الاعتزاز أن يخضع المرء ذهنه لطاعة الإيمان، فالإيمان، حين يعرض لنا الأسرار، لا بد من تصديقه مع تجاوز كل عقل وسبب». وبالمقابل «في ما يخص طبيعة الأشياء التي ترتبط بالتفكير النظري الفلسفي، تُرى أليس غير جدير بفيلسوف أن يخضع لسلطة هذا الإنسان أو ذاك؟»⁽³⁶⁾. أما غاسيندي، في زمانه، فقد فضل مع ذلك التشبث بالفطنة والحذر.

في إسبانيا، حيث غدت محكمة التفتيش على مزيد من النشاط، نشر الطبيب

35 - مذكور من قبل ج. غوسدورف G. Gusdorf، عن مسألة «الدوران لدى غاليليه»، باريس، 1969، جزء 1، ص 147.

36 - غاسيندي، ذ، جزء 2، 5.

سابوكو (الذي سيموت عام 1592) مؤلفاته منتقداً أرسطو وجالينوس ولكن تحت اسم ابنته، ولن يكشف النقاب عن هذه الخدعة إلا في عام 1903. وإن أحد زملائه، الدكتور خوان هوارته (1529 - 1588) أقدم على تطهير أعماله، وعلى الخصوص، المقاطع التي أبرز فيها الخطوط الرئيسية لنظرية التوقعات الدماغية، معطياً دعامة عضوية لكل نشاط فكري. وكان يعلم أن الدومينيكانيين في المكتب المقدس لن يقبلوا مثل هذه الأقوال. وغدت هذه الممارسة دارجة خلال القرن 17: فقد راح العلماء يمارسون الرقابة الذاتية، وغدا الكثير من المطبوعات الجوهريّة يصدر بعد موت المؤلفين.

طفقت تحدث حركة «لهروب الأدمغة» فمن جهة إلى الأقطار البروتستانتية حيث ماكانت المستجدات العلمية تلقى دائماً الاستقبال الجيد، كما تشهد على ذلك مساجلات كيبلر مع الجامعات الألمانية: ففي سنة 1597 طلب منه رئيس جامعة توينغن أن يحذف من مؤلفه «السر الكوزموغرافي (وصف عام للكون)» المديح الموجه لمنظومة كوبرنيك التي اعتبرها ملحدة العديد من السلطات اللوثرية. وكان القس كوكبريف، في مدينة راتزبورغ، يصف مذهب كوبرنيك بأنه اختراع شيطاني. لكن كالفان كان قد أكد أن سِفْرَ «التكوين» لم يكن كتاباً علمياً. وعلى سبيل المثال أشار إلى أن الشمس والقمرُ تدْعيان فيه «النيران» Les Deux Grands Luminaires، غير أن علماء الفلك قد برهنوا أن القمر أصغر من زحل ويفتقد النور الذاتي، فما يُقال عن حركات الشمس من الممكن تفسيره تفسيراً حراً. وعلاوة على هذا فمن المرموق أن الطُهرانيين لم يروا من حرج في تبنيهم منظومة كوبرنيك⁽³⁷⁾ وعلى صعيد أساسي، سيكون موقف البروتستانتين أوفر مؤاتةً للعلم العصري. فلم يكن لديهم من الأسباب ماكان للكاثوليك في بقائهم متشبثين بأرسطو. ولذلك سنرى في القرن 17 بعض الكاثوليك يصدرون أعمالهم في الأقاليم المتحدة، خاصة.

ومع ذلك، فإن الحركة الأوضح تخص انتقال العلماء إلى داخل المجتمع المدني

37 - ر. في هذا الصدد د. فيلمينغ D. Fleming، «الحكم حول كوبرنيك في انكلترا التطهرانية الجديدة» في أ. كويريه، «متنوعات..» ص 160 - 175.

وكوادر «الكنيسة» المستقلين. وإن لبث العديد من رجال العلم، وحتى من بين أوفرهم جسارة، رجالاً «للكنيسة» دائماً، فبدءاً من مطلع القرن 17 بوسعنا تعداد المزيد من العلمانيين والنبلاء والبورجوازيين، وأناس أغنياء بواردات كثيرة ويبحثون عن المتعة ولهم من الوقت ما يكرسونه لهوايتهم، أناس من القضاء والحمامة ومن أعضاء المحاكم العليا، مثل فرمات إيتيين باسكال، ولاموت لوفايه وكانوا محامين وضباطاً في الشرطة والعدالة مثل جيلبير غولمان، ونيكولا بيرسك، وهم أطباء وأساتذة مدارس ثانوية وقيمون على المكتبات، أو جامعو الكتب مثل غابرييل نويد، وهم أبناء بورجوازيين كبار يسعون إلى المهنة العسكرية كما فعل ديكارت. وطفق هؤلاء الهواة يجتمعون بصورة لا رسمية، أو حتى يُنشئون مؤسسات أفلتت من إطار الجامعات التقليدي، بقصد أن يناقشوا فيها، حسبما يرغبون، بمعزل عن قيود «الكنيسة».

في روما سوف تقوم أكاديمية ديئي لينسيي Dei Lincei التي أسست سنة 1609 بالدفاع عن أشهر عضو من أعضائها: غاليليه، معارضة معهد اليسوعيين الروماني. وبدأت في فرنسا أكاديميات محلية عديدة تبث النشاط في مدن الأقاليم. وفي باريس تألفت منذ بداية القرن 17 الأكاديمية البيوتانية putéane التي عقدت طوال أربعين عاماً اجتماعاتها اليومية في مكتبة البرلمان جاك أوغست التوي. وفي داره الأمير الكوندي de Condé كان يجتمع أطباء وفيزيائيون حول بيير بوردلو، وتحلق الرياضيون في منزل هايرت المونتموري، بمعية إيتيين باسكال وغاسندي، ومن جهته قام ماران ميرسين بيت الحركة في المجموعة الشهيرة التي بقيت تجتمع كل اسبوع إما في منزله وإما في ساحة رويال، وإما لدى القاضي مونتولون وكان بينهم غاسندي روبرفال، وديسارغ، وبوليو، وإيتيين باسكال وابنه يليز، وديكارت أحياناً. ومن بين المترددين إلى هذه الاجتماعات تم إحصاء ما يناهز ستين من رجال «الكنيسة» وعشرين من القضاة وعشرة من الأطباء. وفي مكتب عناوين الصحفي ثيوفراست رونودو نجد أيضاً كل يوم اثنين، جمعية جميلة تناقش جميع المواضيع العلمية أو سواها.

تردد كثيرون إلى عدة جمعيات كان يلتقي فيها الزنادقة والبروتستانتين ورجال

«الكنيسة»، والمناسينيون جنباً إلى جنب، وكانت تتجلى فيها الفضولية وحب الاطلاع على كل شيء، وحيث يتبادلون أخبار الاكتشافات. وهناك لجأ العلم الحي، عقب إبعاده عن رحاب «الكنيسة» المؤسسية. وهناك اتسم العلم بمسحة من الإلحاد من جراء معايشة أناس لا يؤمنون على غرار سيرانو البرجراكي أو بوردلو، وأعداء للرهبان مثل غي باتان، وذوي الأذهان الحرة كما كان ميشيل المارولي الذي كان يسخر من التعبد للذخائر، وكانوا يهزأون بالمعجزات التي تغذيها سهولة تصديق الشعب، ويعتبرون كخرافات تعزيمات لودون ولوفيه. وكانوا يعدون أنفسهم متفوقين وجهاً بذه وعلماء، فيحتقرون المعتقدات الشعبية. وصحيح أن غالبية الأعضاء مؤمنون لكن الثقة بالسلطة الكنسية وبالسلطات العامة والرهبانية تززعهم بشدة من جراء الإدانات الحديثة العهد. فقد بدأ بعض العزوف عن «الكنيسة» المؤسسية، تحت مظاهر خارجية من الخضوع الحذر. وبدأ العلم يدرك حاجته إلى الاستقلال الداخلي في حين كانت «الكنيسة» تدعي تماماً إخضاعه أكثر من أي حين ماض فتفرض عليه العقيدة الأرسطوية كما تفرض التفسير الضيق «للكتاب المقدس».

مع مجمع ترانت ومكافحة الإصلاح، أمست القلعة مغلقة، والجسور مقطوعة، ونصبت «الكنيسة» نفسها مالكة للحقيقة التي لا يمكن أن توجد إلا في داخلها، فهي تحظر البحوث والافتراضات التي تزعم أنها تجد الحقيقة في مكان آخر. وهكذا استطاع أ. م. فيربيرن M. Fairbairn، في مؤلفه تاريخ كامبريدج الحديث أن يعرب عن هذه الحالة انطلاقاً من عقدة السنوات 1500 فقال:

«طفقت «الكنيسة» تعي مهمتها، فكانت حارسة الفكر، ومرشدة للأذهان: فبوسعها، لوحدها، أن تحدد الحقيقة والخطأ، وما بمقدور البشر أن يفعلوا وما يترتب عليهم أن يعرفوا. فراحت تتحرك طبقاً لما كانت تعتقده، مع نتائج تكتب بأحرف كبيرة إزاء التاريخ. وقد ردّ الطلاب الرهبان الجدد كنيستهم من الكاثوليكية التي كانت تشجع «النهضة» إلى المذهب الروماني الذي كان يحذف فكرة هذه النهضة» (38).

كانت الجامعات تقوم بتلقين هذه الفلسفة السكولاستيكية الجديدة أي الجامعات التي لم تقبل قط النزعة الأنسانية. وإذا اشتدت قوتها بالدعم الكنسي، انغلقت على نفسها في الأرسطوية أكثر من أي يوم مضى، وقد كتب جورج غوسدورف Georges Gusdorf «في كل مجال النفوذ الكاثوليكي، لم يحصل العلم الحديث على المواطنة فقد أمست المعرفة العقلية خاضعة لنظام مراقبة سامية [...]»، فالجامعة معهد فني، وفي آخر المطاف، يترتب على كل معرفة أن تتقيد بنص الوحي الذي فيه ابلغ الله البشر بالدلالة الأولى والأخيرة لجميع الأشياء، مرتباً إياها بالنظر إلى الخلاص»⁽³⁹⁾.

ومن ثم، كان هناك تكاثر في المؤسسات المتوازية، والمدارس المختصة التي لجأ العلم الحي إليها، وعقب معهد القراء الملكيين (1560) كانت أكاديمية العلوم (1666)، ثم في عام 1671، بما أن كلية الطب رفضت تعليم الدورة الدموية أنشئ كرسي اختصاصي في حديقة الملك، ثم أنشئ «مرقب باريس» (1667)، وانطلاقاً من سنة 1721 بدأ تعليم الفيزياء التجريبية في المعهد الملكي حيث كان أساتذة الكرسي من أفراد الإكليروس، لكن لبثت أفكارهم مستقلة، على غرار آراء رئيس الدير: تيراسون أو رئيس الدير نوليه، وأفضى الأمر بالعلم والتقنية إلى العزوف عن «الكنيسة» مع المدرسة العليا: «للجسور والطرق» (1747)، ومدرسة الهندسة (1748)، و«مدرسة المناجم» (1780).

ساهمت «الكنيسة» في عزلتها الخاصة ساعية إلى إدراج العلم في غايات دينية محضة. أما كان رمزياً أن مجامع المقاطعات في ختام القرن 16 أمرت الأطباء بأن يطالبوا باعتراف مرضاهم، وأجبرتهم بالكف عن المعالجات إن لم يخضع المريض عقب ثلاثة إنذارات [للإعتراف] وهذا ما نبه إليه كل من مجامع بوردو (1583)، وبورج (1584)، وإيكس (1585)، وناربون (1609)⁽⁴⁰⁾.

ليكون «الكنيسة» منغلقة في الأرسطوية فقد امتنعت عن الابتعاد عنها، ولئن

39 - ج. غوسدورف «عهد العلوم الإنسانية في قرن الأنوار»، باريس، 1973، ص 174.
40 - مجموعة أحكام، والقاب، ومذكرات تخص شؤون اكليروس فرنسا، باريس، 1956، جزء 5، ص 210، 214، 218، 223.

أغلقت عينيها عن الظواهر الطبيعية، مثل هذا الجديد الأعلى وهو [جم جديد وسامي الارتفاع: supernova] الذي شوهد من تشرين الثاني / نوفمبر 1572 حتى نيسان / أبريل 1574. والذي أثار إضطراب مجال علماء الفلك، ولربما توجب عليه أن يقضي على الأطروحة الأرسطوية حول عدم إمكانية تغير السماوات وإن علماء اللاهوت إذ تسارعوا في لومهم الوثنيين على أنهم لا يؤمنون بما لا يرونه، ماكانوا على عجلة من أمرهم ليؤمنوا بما كانوا يشاهدونه⁽⁴¹⁾.

إذن إن نهاية القرن 16 وبدء القرن 17 وسما منعطفاً حاسماً. وإذ اعتادت «الكنيسة» منذ قرون على إدماجها كل المعرفة فقد توخت الاحتفاظ بالاحتكار لتفسير الكتاين «كتاب الوحي» وكتاب الطبيعة. فحرضت على مصالح الإيمان العليا، وجهدت في ألا يظهر أي تباعد بينهما.

فطالما كانت دراسة الطبيعة تتم على طريق المنطق الاستنتاجي البحت أي على النمط الإغريقي، فمن الممكن دائماً أن تقرأ قراءة مطابقة للعقائد الدينية. وما لم ترد «الكنيسة»، بعد مجمع ترانت، أن تقبله، هو أن طرقاً جديدة لمقاربة كتاب الطبيعة تم إحكامها (الرياضيات «التقنية والتجربة») وأن هذه الطرق سعت إلى بلوغ حقيقة الواقع الموضوعية بجهودها الذاتية، عازفة عن كل وصاية أيديولوجية ومقيمة وقائع لا تستطيع أية سلطة روحية المجادلة فيها وإنكارها. أما «الكنيسة» فلبثت تتوخى الاستمرار في جعلها العلم يدرس عن طريق استنتاجات محضه، بقصد أن تُبقيه، عنوة، على وفاق مع تفسيرها «الكتاب المقدس» ففي نظرها، لم يزل كتاب الطبيعة المشوش والمبهم، والسري، كتاباً ثانوياً وخطراً في آن معاً، إنه ثانوي لأنه لا يعني سوى الواقع الحقيقي المادي والحسيس، والوقتي، وإنه خطر لأن إبهامه نفسه بمقدوره أن يولد افتراضات هرطوقية قد ازدهرت فعلاً في القرن 17. فمن جهة هناك الحقائق الأبدية، الواضحة، القوية البديهية، على ضمانه «الكلمة» الإلهية، ومن الجهة الأخرى، شتى النظريات، المتناقضة، واللاأكيدة، حول بنية عالم معد

41 - د. هيلمان D. Hellman «التخلي المتدرج عن عالم أرسطو: ملاحظة بدئية عن بعض الأضواء الجانبية»، أ. كويريه، «مختلطات» باريس 1964، وهارتر، «تيخو براهيه واليوماسار Albumasa مسألة السلطة العلمية..»، ص 135 - 150.

للزوال. فعلى الحقائق الأبدية أن تنير الحقائق الأخرى بنورها الإلهي. وقد رأى أحد علماء اللاهوت أن سفر الرؤيا Apocalypse يسهل حل رموزه أكثر من تفسير تكاثر النباتات.

فالمشكلة هي أن البذرة الجيدة، في العلوم، كانت تنبت مع الزوان: ذلك أن العلم العصري مع أساسه الرياضي كان ينمو، في الحين ذاته مع الرؤى الكوزمولوجية الأشد جسارة، وأحياناً كان العلم يؤكد ما كان جيوردانو برونو وغاليليه معاصرين. ولقد أخطأت «الكنيسة» في أنها لم تميز بينهما، فجمعتهما في الإدانة ذاتها. لكن برونو كان صاحب رؤى على نمط قروسطي، بينما كان غاليليه أعظم أول عالم عصري، وإن إدانة أعماله إنما كانت القطيعة منذ البداية مع العلم وبالتالي دفعت العلم على نموه خارج رحاب «الكنيسة».

الفصل العاشر

غاليليه، «الكنيسة»، العلم العصري:

قطيعة القرن 17 الكبرى

منذ أمد بعيد غدت «قضية غاليليه» رمزاً يعني بذاته التعارض ما بين «الكنيسة» والعلم، قضية دمّغت بسمتها القطيعة الرسمية ما بين الإيمان والعقل. وعلى غرار كل رمز، باتت هذه القضية مضخمة، ومبسطة، ومنسلخة عن سياقها لكي تتخذ قيمة شاملة ولا زمانية. ولكون هذه القضية عنصراً من الخيار الأول في ترسانة الإلحاد أو معاداة الكليروس، فقد ختمت بطابعها الضمير الكاثوليكي، وعلى نحو أسوأ بصفتها خطيئة أصلية ثانية، وفي أحسن الأحوال، اعتبرت خطأً مربكاً إرباكاً بالغاً، بحيث أن المجمع الفاتيكاني الثاني، ثم البابا يوحنا بولس الثاني عام 1979 قد أعربا عن أسفهما.

إن الوجه السخيف لهذه الإدانة قد أسهم كثيراً في دويّ صداها. ففي 22 حزيران/ يونيو 1633، داخل «الكنيسة» «سانتا ماريا سوبرامينرفا» في مدينة روما، مثل غاليليه، لايسا قميص التائب الأبيض، راکعاً أمام قضاة المكتب المقدس. ثم أصفى إلى إصدار الحكم عليه:

«نقول، ونحكم، ونتفوه بأنك أنت، غاليليه، من جراء العناصر التي كشفتها الدعوى والتي اعترفت بها، قد جعلت نفسك في نظر المكتب المقدس هذا مشتبهاً بهرطقة، شبهة قوية جداً، أي أنك منحت الدعم والتصديق لمذهب خاطئ ومناقض «للكتب المقدسة» والإلهية، ألا وهو أن الشمس هي مركز الأرض، ولا تنتقل من الشرق إلى الغرب، وإن الأرض هي التي تتحرك وأنها ليست مركز العالم، وإن من الممكن الاعتقاد برأي قد تم إعلانه وتحديد مناقضاً «للكتاب المقدس»، والدفاع عن ذلك بصفته أمراً محتملاً».

تبع ذلك الارتداد العلني التوقيح على نص أعلن فيه غاليليه ما يلي: «العن وكره الأخطاء والهرطقات المذكورة آنفاً». وكانت هذه المناسبة تستحق تماماً كلمة تاريخية، وتم التكليف باختراعها بالنظر إلى هذا العالم الفلكي تعس الحظ: ففي سنة 1761 سيعلم المطالعون لكتاب القس إيرايله *l'abbé Iraitlh* «مساجلات أدبية» أن غاليليه قد يكون تفوه حين خروجه بما يلي: «ورغم ذلك فالأرض تدور».

أما العقوبة فهي حليلة إذا قورنت بعقوبة جيوردانو برونو لكن يصعب على مثقف تحملها نوعاً ما: لقد حُكِمَ على المنشقّ بالسجن مدى الحياة لكن البابا خفف هذه العقوبة واستبدلها بالإقامة الجبرية في منزله بمدينة أرستيري. سيعيش فيها غاليليه تسعة أعوام، في الدراسة والكتابة، لكن دون تمكنه من التفكير في الكوزمولوجيا [علم الكونيات] وظل تحت وطأة التجسس المستمر وبقيت محادثاته ومراسلته تحت المراقبة، وعند موته عام 1642 أشعر السفير البابوي روما برسالة سريعة مرموزة. وقامت سلطات الفاتيكان بإعلامها الدوق التوسكاني الكبير، المدافع عن غاليليه، بأن مائماً مفرطاً في فخامته سوف يعتبر فعلة غير ودية، وإن من غير الوارد دفنه في سانتا كروتشيه إلى جانب ميكيل أنجلو. وقامت الرقابة الرومانية بتطهير نصوص الصلاة المأتمية وشاهدة على القبر تطهيراً دقيقاً. وفيما بعد، عام 1734 أي بعد قرن من الزمان، نقل الجثمان إلى سانتا كروتشيه، ولكن دائماً مع شاهدة القبر التي خضعت للمراقبة.

لم يكن غاليليه أول ضحية لمحكمة التفتيش ولا الضحية الأخيرة. وإلى جانب ذلك لقد نجا من المحرقة. ورغم هذا فيما بقيت الآن أسماء الضحايا الآخرين منسية، فهذه «القضية» على الصعيد العالمي شهيرة ويعصى طمسها. وفي واقع الحال، إن الإدانة بسبب هرطقة لاهوتية بحتة وتناول نقاطاً لا يمكن التحقق منها، وتعالج قضايا ومداومات ما بين اختصاصيين، هي شيء، وشيء آخر هو إدانة حقيقية علمية سيغدو جلاؤها، بعد حين، وسيعترف بها الجميع. وإن الجانب المخالف للعقل في هذه الإدانة قد الحق السخرية «بالكنيسة» فما هو الأشد إذلالاً لسلطة تؤكد حيازتها الحقيقة العليا، وتحيط نفسها بالبذخ الأشد إدهاشاً وتترين

بأوفر الألقاب تألقاً، وتلبس قراراتها مثل هذه الأبهة، هو أنها صرحت علناً كحقيقة لا يمكن مساسها مايلي: الأرض ساكنة وهي في مركز العالم، والتأكيد على العكس هو هرطقة ويناقض «الكتاب المقدس» وليس من المدهش أن الضمير الكاثوليكي، قد لاحقته منذ 350 عاماً، هذه «القضية» وأن من شأن ذكرها هو إزعاج السلطة الكنسية إزعاجاً شديداً إلا أن ما هو أدهش من ذلك هو أن المصادقية العامة «للكنيسة» لم تتأثر بالقضية تأثراً أشد عنفاً.

أوائل القضية: إدانة منظومة كوبرنيك (1616)

كيف أفضى الأمر إلى ذلك، عام 1633 بعد أن لقيت نظرية كوبرنيك قبولاً موفقاً جداً في منتصف القرن 16؟ لم يضطرب الباباوات، ولا الكرادلة، ولا مجمع ترانت مما لبث فرضية محضة تسعى إلى توضيح المظاهر في كتاب علمي، بقيت معرفته محدودة لدى متدى صغير من الاختصاصيين، وإن فرضية كوبرنيك القائمة على أساس الهندسة الإغريقية اندرجت في وَسَط لبث معروفاً ومطمئناً أي كون المدارات الدائرية orbites circulaires في عالم مغلق، يتقيد بالثنائية ما بين السماوات اللامتغيرة وعالم ما تحت القمر المعرض للفساد، وكما أبدى هذا بيير شورنو Pierre Chaunu لربما يكون من المبالغة التحدث عن «ثورة كوبرنيكية»⁽¹⁾، فإن فرضية كبير الكهنة البولوني لم يتم الشعور بها، بوجه أكيد، في زمانها كفرضية ثورية.

من المدهش أن الانتقادات الأولى لم تأت من علماء اللاهوت بل من بعض علماء الفلك، فإن تيخو براهيه Tycho Brahé (1546 - 1601) رفض قبول منظومة كوبرنيك في آن واحد لأسباب علمية - استحالة الاكتشاف لزوايا اختلاف الثوابت - ولأسباب دينية: صعوبة توفيق هذه المنظومة مع «الكتاب المقدس»⁽²⁾. وفي بداية القرن 17، وفي مناخ متشدد في مكافحة الإصلاح، بدأ علماء اللاهوت بالإشارة إلى التعارض ما بين مذهب مركزية الشمس و«الكتاب

1 - ب. شورنو، «حضارة أوروبا الكلاسيكية» باريس، 1966.

2 - ر. تاتون، ذ، جزء 2، ص 78.

المقدس» ولاسيما في معرض المقطع الشهير ليشوع الذي أوقف الشمس (قبل غروبها). وألح الأب سيزي Sizi (1611) على هذه النقطة في مؤلفه *Dianoia Astronomica* (أي الأمور الفلكية عبر العقل) وفي سنة 1614 رجع إلى ذلك الدومينيكاني سيكيني في إحدى مواعظه، ولم يرض بهذا رؤساؤه. ومن الأكد أن قضية جيوردانو برونو الحديثة العهد، (وكان مالياً متحمساً لكوبرنيك) أسهمت في تيقظ الحذر حيال مذهب مركزية الشمس، المشتبه به لأن بمقدوره إثارة مذاهب خطيرة. تابعت «الكنيسة» رغم كل شيء، قبولها مذهب كوبرنيك، ولكن بصفته افتراضاً رياضياً فقط، ومعداً لإنقاذ المظاهر والكاردينال بيلارمان Bellarmin أسمى سلطة في علم اللاهوت في زمانه وضح موقف «الكنيسة» توضيحاً جلياً جداً في رسالة له بتاريخ 12 نيسان/ أبريل، فرأى: أن مذهب مركزية الشمس مشروع افتراضي تماماً، وبالمقابل من المحذور قطعياً التأكيد على حقيقته المطلقة، لأن هذا يناقض «الكتاب المقدس». لكن الباب لم ينغلق: فإن تم التوصل، يوماً ما، إلى تقديم البراهين - وهذا ما يشك فيه الكاردينال - فحينئذ نقول أننا لم نفهم جيداً مقاطع «الكتاب المقدس» وهذه الوثيقة رائعة في آن معاً، بفطنتها وبحزمها:

«أبت المحترم، أقول إنكما، أنت والسيد غاليليه قد يغدو تصرفكما حكيماً إذا اكتفيتما بالحديث عن «الباب الافتراضي» ولكن بطريقة غير مطلقة، كما حسبت دائماً أن قال كوبرنيك، فبالقول: مع افتراض حركة الأرض وسكون الشمس عن الحراك، كنتقد جميع المظاهر بوجه أفضل من الحديث عن الأمور الغريبة والأفلاك التدويرية *epicycles* فهكذا يكون القول موقفاً جداً ولا يعرض لأي خطر، وهذا ما يكفي الرياضي. لكن توخي التأكيد بأن الشمس، في الحقيقة هي مركز العالم وتدور فقط حول ذاتها دون ذهابها من الشرق إلى الغرب، فيما تظل الأرض في السماء الثالثة وتدور بالكثير من السرعة حول الشمس، فذلك يعرض لخطر كبير، ليس فقط بإثارة حفيظة الفلاسفة وعلماء اللاهوت السكولاستيكي بل يعرض إيماننا للأذية باتهام «الكتاب المقدس» بالخطأ [...]».

«وكما تعرفان، أقول إن المجمع يحظر تفسير «الكتاب المقدس» تفسيراً مناقضاً

لرأي الآباء القديسين المشترك. وإن أردتم القراءة لا أقول الآباء القديسين وحسب، بل التعليقات العصرية على سفر «التكوين» على «المزامير» سفر «الجامعة»، سفر «يشوع» فإنكما ستجدان توافقهم جميعاً على الشرح، حسب دقة الألفاظ، بأن الشمس ماكنة في السماء وتدور حول الأرض بسرعة قصوى، وإن الأرض تبتعد كثيراً عن السماء وتبقى دون حراك في مركز العالم، ولا بد لكم من الاعتبار الآن بحكمتكما، إن كانت «الكنيسة» تستطيع القبول بأن يعطى «للكتاب» معنى مناقضاً لآراء الآباء القديسين ولجميع المفسرين اليونانيين واللاتينيين [...]»، وقد تكون هنا أيضاً هرطقة في القول إن إبراهيم لم يكن له ابنان، وليعقوب اثنا عشر ابناً، كما هو القول بأن المسيح لم يولد من «عذراء» لأن «الروح القدس» قال هذا الشيء وذلك الآخر على لسان الأنبياء والرسول.

«أقول أيضاً، إن كان ثمة برهنة حقيقية تبرهن أن الشمس هي مركز العالم، والأرض في السماء الثالثة، وأن الشمس لا تدور حول الأرض بل الأرض تدور حول الشمس، فعندئذ، لا بد أن نجلب الكثير من التبصر في شرح مقاطع (الكتاب) التي تبدو مناقضة، والقول بأننا لا نفهمها أفضل من إعلاننا خطأ ما تم البرهان عليه. لكنني لن أصدق وجود مثل هذه البرهنة، قبل أن يتم البرهان عليها، والبرهنة على افتراضنا أن الشمس في مركز العالم، والأرض في السماء، فننقد المظاهر، ليست البرهنة نفسها على أن الشمس في حقيقة الواقع، هي في المركز والأرض في السماء»⁽³⁾.

هذا هو أيضاً موقف صاحب السيادة ديني Dini الذي كتب في الثاني من أيار/مايو «هناك نقطة قد تم توضيحها، من الممكن أن يكتب المرء بصفته رياضياً وبشكل افتراض، كما فعل كوبرنيك، كما يقال، وباستطاعته أن يكتب بحرية بشرط ألا يلج السكرستيا»⁽⁴⁾. [غرفة خدمة «الكنيسة»]. ومجمل القول أن هذا الموقف معتدل.

3 - ذكره إ. فاكانكار E. Vacancard، «دراسات النقاد وتاريخ ديني» باريس، 1913، ص 295 - 389، «إدانة غاليليه».

4 - ذات.

مع ذلك، بعد أقل من سنة أدين مذهب كوبرنيك طبقاً للأصول الواجبة في 24 شباط/ فبراير 1616، وصرح بالإجماع علماء اللاهوت في «المكتب المقدس» بما يلي: «مذهبه» أحرق ومخالف للعقل في الفلسفة وهرطوقي قطعاً بما انه يناقض بصراحة مقاطع عديدة من «الكتاب المقدس»، حسب المعاني الحقيقية للكلمات، وحسب المعنى لدى الآباء القديسين والعلماء في اللاهوت» وقد عنوا بذلك الجملة التالية: «الشمس مركز العالم، وبالتالي فهي ساكنة دون حراك محلي». أما الجملة الثانية فقد أدينت بأنها «مغلوبة في الإيمان على الأقل» وهي: «إن الأرض ليست مركز العالم، ولا ساكنة دون حركة، بل تتحرك على ذاتها بكاملها بحركة يومية».

كان هذا الحكم نتيجة نشر غاليليه كتابه: «مقال، Discorso»، فقد شعر اليسوعيون بأن ذلك تحدٍ حقيقي. فأولاً، على نقيض كوبرنيك افتقد غاليليه الدراية الفطنة ونشر كتابه بالإيطالية، بأسلوب متألق على منال الجمهور الواسع، وعرض على الساحة العامة مجادلات ظلت حتى ذاك الحين منحصرة في وسط الاختصاصيين المخدم الصوت. ثم راح يدعم أطروحات كان كثيرون يعدونها تعصى على القبول: وتهجم على فيزياء أرسطو النوعية، ورجع إلى ذرات ديمقريطس وطالب بحق العلماء في أن يحلوا مباشرة رموز كتاب الطبيعة، بمعزل عن سلطة أرسطو و«الكنيسة». وتدخلت أكاديمية ديبي لينسيي Dei Lincei في هذا الوضع ودافعت عن بطلها، وشفعت بذلك المساجلة مع الأب شاينر حول أولوية اكتشاف شُفع الشمس وفي 21 كانون الأول/ ديسمبر 1613، وفي رسالة إلى الأب كاستيلي، أكد غاليليه أنه في حال وجود الاختلاف ما بين «الكتاب المقدس» والعلم، هناك خطأ في تفسير «الكتاب» وعندئذ يترتب على المفسرين أن يعيدوا النظر في هذا التفسير على ضوء العقل:

«فمن واجب المفسرين الحكماء أن يعكفوا على إيجادهم المعاني الحقيقية للمقاطع المقدسة، في توافق مع هذه النتائج التي في مرحلة أولى كان معناها الجملي أو برهناتها الضرورية قد أقنعتنا وطمأنتنا»⁽⁵⁾.

وبذلك طفع الكيل، فرأى علماء اللاهوت أنه يترتب على العلم إعادة النظر في

5 - مذكور من قبل ب. رودوندي، ذ. ص 19.

نتائجه، لا على قراءة «الكلمة» اللامتغيرة ولا يمكنها أن تخطئ، فوشى الأب الدومينيكاني بوريني بغاليليه لدى الكاردينال سفوندراتي، رئيس جمعية الكتب الممنوعة Index. ففي نظر لوريني، كان غاليليه يسعى إلى فرض روايته الخاصة «للكتاب» مناقضاً رواية الآباء والتقليد، فإن قال «الكتاب المقدس» إن الأرض ساكنة دون حراك، وأكد غاليليه نقيض ذلك بمعزل عن براهين مقنعة، فلا يتسنى القول إنه على حق ويناقض النبي موسى، والأنبياء وآباء «الكنيسة». ومن ثم كان الحكم في عام 1616 الذي كانت دلالاته تعني التأكيد علانية على أولوية الألفاظ «الكتابية» في حال النزاع بينها وبين العلم. وسعيًا إلى المزيد من التأكيد واليقين، صدر قرار من جمعية «الأنديكس» في الثالث من آذار/ مارس 1616، فعلق كتاب كوبرنيك «عن الدورانات» وكذلك كتاب «تعليق» على «سفر أيوب» الذي نحا إلى معنى مركزية الشمس، للعالم في اللاهوت ذيغوديه زونيكا Diego De Zunica، وأدين كتاب للاهوتي فوريسكايني الذي تبني الوجهة ذاتها.

منذ 26 شباط/ فبراير، أبلغ الكاردينال بيلارمان، (في الفاتيكان) غاليليه بحكم «المكتب المقدس» وفرض عليه العدول عن افتراض كوبرنيك، وكان بيلارمان ذكياً، ومثقفًا، وعالمًا فلكياً بالهواية ومعجبًا بعلم غاليليه، وكان يعلم أن افتراض كوبرنيك بمقدوره تمامًا أن ينقذ المظاهر. بيد أنه يسوعي أيضاً، وكاردينال، وقد ترأس الدعوى على جيوردانو برونو. ولبت يعلم إلى أين من الممكن يؤدي مذهب مركزية الشمس، بل يعلم أيضاً أنه، إن تنازلت «الكنيسة» للعلم حول هذا الشأن الخاص بتفسير (الكتاب) لتعرض مجمل «التوراة» لإعادة النظر فيه. فلم يعرب عن رأيه كعالم، بل كمدافع عن الأورثوذكسية الكاثوليكية، فنصح بود غاليليه أن يعدل عن كوبرنيك فقبل غاليليه.

علينا أن لا نصدم بموقف عالم الفلك الكبير الذي بدأ يخس قيمة «الحقيقة العلمية». فإن ممارسة القول الزدوج كان مألوفاً في ذلك الحين، لا لدواعي فطنة مذهبية وحسب. فقد رأينا أن علماء عديدين منذ بدء القرن 16 كانوا يفضلون أن يحتفظوا لأنفسهم بمثابة كثر لهم بجميع اكتشافاتهم خوفاً من عدم فهم الآخرين لهم. وكانت هذه حالة كوبرنيك، وليس بوسعنا القول أن مآسي افتراضه طوال

قرنين عقب نشر أعماله أدت به إلى ارتكاب الخطأ، وتبنى غاليليه الموقف عينه في رسالة إلى كيبلر (1597): فقد صرح لمراسليه بأنه لا يزال يعلم في محاضراته مذهب مركزية الأرض، رغم أنه مقتنع من حقيقة مذهب مركزية الشمس. وكما كان يقول، قد يستطيع النزر القليل من الناس أن يفهموا مذهب كوبرنيك:

«حررت العديد من الحجج لدعمه ودحض الرأي المناقض، ولم أجرؤ بعد على نشر ما حررت بوجه سافر، بسبب خوفاً من مصير كوبرنيك ذاته، فهو معلمنا، وإن كسب مجداً خالداً لدى البعض، فهو يظل لدى جمع لا يحصى من الأفراد (وهذا هو عدد الأغبياء) موضوع سخريه وهزاء. وقد أجرؤ بالتأكيد على نشر أفكارى دون تمهل، إن كان ثمة كثير من الأفراد مثلك، وبما انه ليس هناك فهم فسوف أحجم عن ذلك»⁽⁶⁾.

وأيضاً في عام 1615، شرح غاليليه لدوقة توسكانا العظيمة أن كل حقيقة لا يحسن لها أن تكشف للشعب، فقد توشك أن تفقد الشعب رشده، إذ تصدم الحس المشترك وحرفية «الكتاب المقدس» فمن الأفضل أن يلبث على حسابانه أن الشمس تدور لأنه:

«ليس بمقدوره أن يفهم الأسباب المناقضة التي ترتبط بمراقبات دقيقة للغاية ويبرهنات مستدقة للغاية مستندة إلى تجريدات تقتضي - لكي تُدرَك جيداً - قدرة تخيل لا تتوفر لديه»⁽⁷⁾.

«برج القوس» (1623)، غاليليه يناهض اليسوعيين

إن حظَّ الحديث عن منظومة كوبرنيك، وقد أُبلغ به غاليليه عام 1616، ما كان من الضرورة أن يطرح عليه، قَبلياً، مشكلات ضخمة لضميره فقد بدت القضية مخنوقة كما تمنى ذلك الكاردينال بيلارمان.

6 - أ. كوئستلر A. Koestler، «التؤمشتيون» (الذين يمشون نائمين) Somnambules، مبحث حول تاريخ تصورات الكون، باريس، 1960، ص 340.

7 - غاليليه «دراسة إلى كريستين اللورينية دوقة منطقة توسكانيا العظيمة» ترجمة ف. روسو F. Russo، في مركز التوليفة الدولي، شعبة تاريخ العلوم، غاليليه، جوانب من حياته وأعماله المنشورات الجامعية الفرنسية» 1968، ص 348.

رغم ذلك، برزت القضية مجدداً منذ سنة 1619. تُرى كيف كان من الممكن أن يغدو الأمر غير ذلك؟ كانت المراقبات في علم الفلك تتكاثر حائفة جميع الأطراف على اتخاذ قراراتهم. ونشر اليسوعيون في شهر آذار/ مارس دون ذكر المؤلف، كتاباً حول المذنبات، وفي حزيران/ يونيو دفع خصومهم غاليليه إلى دحض نظريتهم، وهذا ما فعله بصورة غير مباشرة إذ نشر خطاباً ألقاه تلميذه ماريو غيدوتشي، وفي كانون الأول/ ديسمبر، صدر الرد اليسوعي عن طريق كتاب الأب غراسي Grassi «علم الفلك الحر»، ونشر باسم مستعار، وتصاعدت حدة الجدل. ودسَّ غراسي في كتابه تلميحات حول التقارب ما بين أفكار غاليليه وكوبرنيك وكيلير البروتستانتية وبعض «الماديين» matérialistes ومنهم كاردان وتيليسيو، وتلقى غاليليه سنة 1622، الدعم الشجاع لكنه في غير حينه، من قبل كامبانيا الذي المعارض للأرسطوي، والهرطوقي الشهير، والذي سجن مدى الحياة. وطَبَعَ «دفاع» كامبانيا في فرانكفورت، اللوثرية توياس أدامي، وذكر بجميع الأسلاف الكبار: نيكولا الكويسي، وجيوردانو برونو، فوسكاريني، وباتريزي، وتيليسيو، ولربما كان غاليليه في غنى عن مثل هذا الرشد والتعزير. ورغم كل ذلك، ويحثُّ متجدد من قبل أكاديمية ديني لينسيي، حرر غاليليه «برج القوس» الكتاب الذي وسع نطاق الشجار. فغدا الأمر يعني هجوماً على نطاق فسيح يستهدف المعهد الروماني مع هدم أسسه الأرسطوية، وقد اعتبر الكتاب بأسلوبه الهجائي اللاذع سلاحاً حرياً حقيقياً، وأنجز التدقيق فيه إنجازاً مشتركاً داخل الأكاديمية.

عندما أوشك العمل أن يصدر، مات البابا غريغوار الخامس عشر في 8 تموز/ يوليو 623، وانتخب منذ السادس من آب/ أغسطس خلفه مافيو باريريبي الذي اتخذ اسم أوربان الثامن. وما كان غاليليه يأمل في اختيار أوفر موأاة فالمنتخب الجديد، فلورانتيني مثله، كان رياضياً مغرماً بركوب الخيل، وعن عمر فتي بالنسبة إلى الباباوات (في الخامسة والخمسين من العمر)، متألقاً في المجتمع، أديباً أنيقاً، صديقاً للعلوم. وإن سمعته كمجدد، وتقدمي، وذهن منفتح، سمعة قد أعمت اليسوعيين، لاسيما وأنه استهل بابوته تاركاً ابن أخيه فرانثيسكو، في السادسة والعشرين من عمره، يدخل أكاديمية ديبى لينسيي Dei Lincei الند الكبير لجمعية اليسوعيين، والمدافعة عن غاليليه.

هل سترى «الكنيسة» قريباً ازدهاراً جديداً للبابوية الأنسانوية منذ زمن ليون العاشر؟ كان أوربان الثامن يظهر جميع العلامات الخارجية لهذا الازدهار: المحسوبة (نصب ابن أخيه فرانثيسكو كاردينالاً في السادسة والعشرين من العمر، وعين ناظراً عاماً للشؤون الرومانية، وحظيت بقية العائلة بهبات كريمة)، والميل إلى البذخ والبنائيات (ولايزال يشهد على ذلك قصر باريرييني الرائع)، والإحسان إلى أهل الفن والعلم. ومهما يكن من أمر، كانت علاقاته الأولى بغاليليه ممتازة، فاستقبله عدة مرات في لقاء خاص، وأمعن حتى دعاه «ابنه العزيز جداً». وعلاوة على هذا كان لعالم الفلك من يدعمونه بقوة في السلطة، «الكنيسة» مثلاً في شخص الأسقف جيوفاني سيامبولي وهو فلورنتيني آخر، وعدو لليسوعيين ولأرسطو، الذي كان يتوق إلى انفتاح عهد جديد للعلوم، عهد يقوم أساسه على فكرة غاليليه، بطله. وفي ظل إدارته، أعيد تنظيم جامعة «الحكمة» الرومانية القديمة، وعين لكرسي الرياضيات الأب بنيديتو كاستيلي، أحد تلامذة غاليليه وكان له أيضاً داعم قوي آخر، الأب الكبوشي قاليريانو ماغني، الممثل الشخصي للبابا في العديد من المهمات الدبلوماسية، المعادي لأرسطو والمؤيد للذرات. والأفضل من ذلك أيضاً أصبح الدومينيكانيون أسياد «المكتب المقدس» (فنافسوا اليسوعيين إذ كانوا يخشون احتكارهم)، إلى جانب غاليليه في ذلك الحين: الأب نيكولو ريدولفي، سيد القصر المقدس، والأب العام للوعاظ، سنة 1629، على دعمه العالم الفلكي الفلورنتيني، وكذلك فعل خلفه في القصر المقدس الأب نيكولو ريكاردي، والرئيس الإقليمي في روما: ميشيل أريغي، وقد انحاز إلى جانب غاليليه أيضاً الأب اورازيو موراندي، والرئيس الإقليمي لرهبانية قالمبروز، ورهبانية رجال الأكليروس من الدرجة الصغرى، وآخرون أيضاً، بسبب الغيرة من اليسوعيين إلى حد ما.

إذن كان الوضع العام مواتياً جداً، وفي 27 تشرين الأول/ أكتوبر 1623، قُدِّمَ كتاب غاليليه «برج القوس» المهدي إلى البابا أوربان الثامن، تقدماً رسمياً في الفاتيكان أمام وفد من الكرادلة، وبعد ذلك بعدة أيام، قرئت للبابا بضعة مقاطع من هذا المؤلف وقد أحسن اختيارها سيامبولي، فاستحسنها البابا وفتن بها. وذلك لأن «برج القوس» لم يكن مؤلفاً علمياً جدياً وحسب، بل هجاءً زاخراً بالقريحة على

اليسوعيين من شأنه أن يجعل من يضحكون ينحازون إلى غاليليه. فكان هذا النجاح الأدبي نجاحاً لا جدال فيه.

لكن الشكل مرَّ نظرية علمية لم تكن فارغة البتة. فكان الأمر يعني، بوجه سطحي، شرح المذنبات، وسبق أن ظهر منها ثلاثة في نهاية 1618 وبداية 1619، وكان اليسوعي غراسي، في أعقاب تيخو براهيه Tycho Brahé، قد بين أنه لا يمكن للمذنبات أن تتقيد بمدار دائري. فهزئ غاليليه بهذا التأكيد، داعماً منظومة كوبرنيك دعماً غير مباشر، ولم يعد له الحق أن يتحدث عن هذا العالم الفلكي منذ سنة 1616، هذا العالم الذي كان يرى على خطأ مدارات دائرية في كل مكان. وبوجه له المزيد من العمق، كان كتاب «برج القوس» يضع أساس نظريته على نظرية للنور جزيئية، كما لجميع الظواهر التي يمكن إدراكها، ماعدا الصوت. فعادت نزعة الذرية atomisme المعارضة لفيزياء أرسطو في الكيفيات. وراح جميع الأشباح القديمة: ديمقريطس، اوكام، تيليسو، برونو، يصعدون إلى السطح سنة 1621. وكان الطبيب الأول لجامعة بيزا وفيلسوفها، إستييان رودريغو ده كاسترو قد دعم هو أيضاً هذه النظرية في مؤلفه «الكتاب الرابع عن نيازك العالم الصغير» فاستعادت الذرة هجومها بفضل الدعم الذي تلقتة أكاديمية ديي لينسيي Dei Lincei التي كان لرعيمها والمحسن إليها، الأمير سيزي، مشاريع واسعة النطاق لنشر موسوعة العلم الجديد⁽⁸⁾.

ماكانت له ولا لأصدقائه في الأكاديمية الكفاءات العلمية الكافية لكي يناضل ضد المعهد الروماني وعلمائه الفلكيين/ الرياضيين، فجعلوا إذن من غاليليه بطلهم، وفي السنتين 1623 - 1624 أفلحوا حول نقطة هامة: ولكون أوربان الثامن قد بات مفتوناً بصفات «برج القوس» الأدبية، فقد وافق على هذا الكتاب لاسيما وأن غاليليه بالحاح مُتَّحِدٌ لم يكف فيه عن تأكيده معارضته لكوبرنيك/ إذ يتحدث عن «خطئه» وعن بصيرته «العمياء» وصرح بقوله: «أما حركة الأرض التي أعدها مغلوطة تماماً وغير موجودة وذلك بصفتي شخصاً تقياً وكاثوليكاً...» لم يُطلب منه كل ذلك، وإن حرصه الشديد والساخر أفهم الجميع رأيه الحقيقي. وكما قال بيترو

8 - ب. رودوندي، ذ، ص 151 - 152.

رودوندي Pietro Redondi: «مهما يكن من أمر،» «فالكليسة» قد أسست المكتب المقدس لكي تلاحق الآراء المدانة، والهرطقات الصريحة، لكن لا النفاق»، ولا التهكم. وبقي كوبرنيك على لائحة الكتب المحظورة، مع أن مؤلفه «عن الدورانات» قد تم تصحيحه وكذلك الأمر بالنسبة إلى كيبلير منذ 1619، وظل غاليليه يعلن جهارة أنه معارض لـ كوبرنيك. وفي هذا الصدد كان من غير الممكن انتقاده.

رهان المحاكمة لعام 1633: كوبرنيك أو الذرات؟

لأن اليسوعيين كانوا موضوع سخرية وحانقين، رفضوا الموافقة على هذا الموضوع رفضاً باتاً، وفي سنة 1626، نشر الأب أورازيو غراسي، باسم سارسي المنتحل، رداً على «برج القوس» أي كتابه «قانون الأهمية» *la Ratio ponderum* مركزاً هجومه على الذرية التي - حسب تأكيده - تهدم عقيدة الأفخارستيا. فإن تم اتباع غاليليه، لما بقيت معجزة القربان الأقدس، وشرح موقفه بقوله: هذه العقيدة اشد خطورة بكثير من عقيدة حركات الأرض التي، رغم ذلك، قد أدين، فالذرية أخطر بكثير وينبغي حظرها. وأن المقطع التالي، مع انه طويل نوعاً ما، يستحق ذكره هنا. وقد استخدم بييترو رودوندي هذا النص كثيراً، معزراً شجب غاليليه باسم منتحل، لكي يبدي أن الداعي الحقيقي لإدانة هذا العالم [أي غاليليه] كان في واقع الأمر الذرية، لا مسألة المعرفة إن كانت الأرض تتحرك أم لا.

«مع ذلك، لا يمكننا أن نتجنب استرسالنا إلى بضعة تشككات تثير اهتمامي. وينجم البعض منها مما نعده غير قابل للجدال وذلك على أساس مبادئ آباء «الكنيسة» والمجامع «والكنيسة» بكاملها وهذه هي الصفات التي استناداً إليها - رغم اختفاء جوهرني الخبز والخمر، بنعمة بعض الكلمات الكلية القدرة - تستمر الأعراض الحسية، أي لونها ومذاقها وحرارتها أو برودتها. فإن هذه الأعراض لا تثبت إلا بالمشيئة الإلهية. وبطريقة عجائبية، كما يقول لنا من سبق ذكرهم. أجل هذا ما يؤكدونه لنا. أما غاليليه، فعلى نقيض هذا، قد أكد بجلاء أن الحرارة واللون، والمذاق، والبقية من ذات النوع هي خارج من يحس بها، وبالتالي هي في

الخبز وفي الخمر، مجرد أسماء. وبالتالي حينما يختفي جوهر الخبز والخمر، لا يبقى سوى أسماء الصفات».

«لكن، ترى هل تكون إذن معجزة مستمرة ضرورية للحفاظ على مجرد أسماء؟ أنظروا إذن كم يتعد عن هؤلاء الذين حرصوا حرصاً عظيماً فجهدوا لتوضيح مثل هذه الأعراض. بحيث يقحمون الاقتدار الإلهي في مثل هذا الأثر [النتيجة] وأعلم تماماً أن بعض الأذهان المخادعة والماهرة في مباغثة الخصم قد تستطيع أن تتصور منفذاً ما لكي تتخلص من هذه الحقيقة ولكي تجعلها ميسرة ممكنة».

«إن أمكنهم إفساح المجال لأنفسهم كي يفسروا حسب أهوائهم مبادئ عبارات الإيمان القدوسة، ولكي يعكسوا تفسيرها الأصيل المشترك، ولكن كما يحق القول ما لم يُسمح به بالنظر إلى الرأي حول حركة الأرض، مع أن سكنونها لا يُحسب ما بين نقاط إيماننا الأساسية، سيكون مسموحاً به بقدر أقل إن لم أخطئ، بالنظر إلى ما يشكل إما نقطة الإيمان الجوهرية وإما ما يحتوي، في أيامنا هذه، نقطة جوهرية مختلفة تماماً»⁽⁹⁾.

سوف يبقى الأمر على ما هو عليه حتى سنة 1632 حيث ظهر في فلورنسا ما بين شباط - آذار/ فبراير/ مارس، مؤلف غاليليه الجديد «الحوار» dialogo الذي حصل له المؤلف على جميع درجات السماح الضرورية. وتحتّم العمل بإذن الطباعة الروماني، وأتيح لعالم الفلك بالسماح له أن يتحدث عن منظومة كوبرنيك، بشرط أن يقدمه «بنموذج الافتراض دون مرجعية إلى «الكتاب المقدس» وهذا ما تم التقيده به. وعلى عكس ذلك، ظل غاليليه مثابراً على نظريته الذرية للمادة، مع توضيحه بأن ما كتبه لا ينطبق على سر الأفخارستيا المقدس. ولم ينخدع اليسوعيون فكانوا يقيسون قياساً جيداً النتائج العقائدية لفيزياء غاليليه - وفي الأول من آب/ أغسطس 1632 حظر مدققوا الجمعية على جميع أعضائهم أن يعلموا مذهب الذرات. وهدف القرار بوجه خاص الأب رودريغو ده ارياغا الذي كان يعلم في مدينة براغ الفيزياء الجزئية التي كانت تفتن العالم بقدر متصاعد. وتوجب عليه الاستقالة سنة 1633.

9 - ل. سارسي L. Sarsi (أورازيو غراسي Orazio Grassi) «داعي الأمور الهامة للكتاب والرمز»، باريس، 1626، ص 485، في ب. رودوندي، ذ، ص 372.

وكانت المصادفات مقلقة. في عام 1623 «برج القوس» أعلن أنه ضد كوبرنيك ومع الذرات، في 1626 اتهم اليسوعي غراسي غاليليه بأنه موال لكوبرنيك، بل بأنه من أنصار الذرية وأنه يهدم بذلك سر الأفخارستيا المقدسة. وفي آذار/ مارس: صدر كتاب «الحوار» مع إذن بطباعته، ولم يتكلم عن حركات الأرض إلا بصفتها افتراضاً لكنه أكد مجدداً على البنية الذرية. وفي آب/ أغسطس 1632، حظر اليسوعيون الذرية في ثانوياتهم.

فبدأ إذن أن كل شيء يدور تماماً حول مسألة الذرات. فلماذا لحقت الإدانات في دعوى 1633 بمذهب مركزية الشمس وبيع بعض التفاصيل الصغرى بدلاً من أن تهدف إلى جوهر الأمور؟ لأن غاليليه لم يزل ينعم بأنواع قوية من الحماية، حماية أوربان الثامن على الخصوص. لاجرم أن المناسبة أمست أقل موثقة مما كانت عليه عام 1623. فإن مناخ المعركة الدينية ازداد قساوة في أوروبا، واشتد وطيس حرب الثلاثين سنة. وانقضى زمان الانفتاح، ولمح البعض أيضاً أن البابا قد أهين بشخصية سيمبليسيو الأحمق Simplicio في مؤلف غاليليه «الحوار» الذي يدافع عن النظريات التقاليدية وهو شخصية تشبهه كثيراً⁽¹⁰⁾.

وإلى جانب ذلك، رغم كل تعاطفه مع غاليليه، فالبابا كان ذا تأهيل أرسطوي، وإن صدّقنا في هذا الأمر ج. ده سانتيانا، فإن رهانات العلم الآلي *mécaniste* كانت تتخطاه:

«إن البابا، رغم كل تعاطفه الأدبي، كان عاجزاً تماماً عن قياسه نتائج الأفكار الجديدة. وبصفته إنسانياً من القرن 16 وقد تلقى تربية يسوعية وفقاً لمبادئ المشائية، كان يعيش أوربان الثامن في عالم من الأشكال الدلالية، أي عالم جواهر تلبث على متناول الحواس، عالم متنوع ومتعدد، مليء بكمية من الأسماء والأوصاف العجيبة. ويحبذ المقالات العلمية. وما كان يتجاوز فهمه هو مفارقة الفيزياء الرياضية. هذه النقطة المطروحة مباشرة مابين الجاذبية القصوى للهندسة والشكلية الوحيدة *uniformité* للعناصر الأساسية المحددة بالكتلة والعدد فقط»⁽¹¹⁾.

10 - ج. غوسدورف، «الدوران لدى غاليليه» جزء 1.

11 - ج. السانتياناوي G. De Santillana، «دعوى غاليليه» باريس 1955.

رغم كل هذا، فأوربان الثامن كان يعتبر غاليليه اعتباراً مفرطاً لكي يتركه لمصير جوردانو برونو [المحرقة] ولكن هذا هو تماماً ما كان يتوقعه إن تم الهجوم على الذرات، بما أن سر «القربان المقدس» كان موضع نقاش. ومن هنا نجمت فكرة إسكاته مع تحميله فقط بأنه تجاوز حظر دعمه منظومة كوبرنيك.

وقد ينزع موقف غاليليه إلى التأكيد على هذه النظرية. وبثقة مضى إلى الدعوى، وقد تزود بالشهادة التي سبق أن أعطاه إياها ييلارمان سنة 1616، والتي أخبرته بوضع كوبرنيك على لائحة الكتب المحظورة لكنها لم تخطر عليه البتة أن يدلي بأفكاره. فهو لم يذهب لمقابلة محكمة التفتيش مع القصد الساذج لإقناع قضاة بأن الأرض تدور، كما كتب هذا في بعض الأحيان. فكان يعرف عالمه ويعلم جيداً أن محادثيه الدومنيكانيين لا ينطقون باللغة التي هي لغته: فلا يمكن معارضة برهنة علمية بحقيقة لاهوتية.

منذ عام 1611، كان صديقه الأب باولو ساربي Paolo Sarpi قد توقع سير الدعوى: «أتوقع أنهم سوف يغيرون مسألة الفيزياء وعلم الفلك إلى مسألة لاهوتية، وانه ليحزنني جداً أن غاليليه سيعترب عليه أن يتراجع عن موقفه، لكي يعيش بسلام وينجو من أذية الفضح كهرطوقي ومحروم. وسيأتي يوم، دون شك، سيكون أهل العلم على مزيد من التنور وسيأسفون على فقدان غاليليه حظيته، وعلى الظلم الذي ارتكب حيال هذا الرجل العظيم، ولكن بانتظار ذلك اليوم، ينبغي عليه أن يتحمل هذا الظلم وألا يتشكى منه «إلا في سريره»⁽¹²⁾.

وفي 21 آب/ أغسطس 1632، حذر كامبانيا لاغاليليه قائلاً:

«سمعت من يقول أن لجنة من اللاهوتيين الحانقين قد دعيت للانعقاد بقصد أن تحظر مؤلفك «الحوار». وليس بينهم واحد يفقه شيئاً من الرياضيات ومن الأشياء العسيرة الخفية [...]». وإني أخشى الذين لا يفهمون شيئاً من كل هذا⁽¹³⁾.

إذن، إن لم يمثل غاليليه أمام محكمة التفتيش لكي يتكلم عن علم الفلك، بل بقصد أن يبرهن أنه لم يحث بكلامه حول عدم دفاعه عن منظومة كوبرنيك.

12 - مذكور من قبل ج. غوسدورف، «الدوران الغاليلوي»، ص 79.

13 - مذكور من قبل ج. السانتيناوي، ذ. ص 228.

وهذا ما جهد في تبيانه خلال الجلسة الأولى مستنداً على شهادة بيلارمان، واستحوذت الحيرة على القضاة، وعلقت الجلسة عندئذ، اختلى الأب المفوض، فينشنزو ماكولانو Vincenzo Maculano بغاليليه في مواجهة دون شهود، ثم أتت الجلسة الثانية، وراح غاليليه يسترسل في نقد ذاتي عنيف وقال انه أعاد قراءة «الحوار» فأدرك أنه فعلاً انحاز إلى كوبرنيك وان قضاته بالتالي على حق. وتنفس الأب ماكولا الصعداء وحرر في اليوم ذاته، إلى الكاردينال فرانثيسكو بايريني، المدافع عن غاليليه:

«سوف تنفذ المحكمة سمعته وسيكون القضاة رحماء حيال المتهم. وإن قداسته ونيافتكم ستكونان على راحة ورضى»⁽¹⁴⁾.

وفعلاً أصدرت المحكمة القرار الشهير بسبعة أصوات من عشرة: السجن مدى الحياة، وهذا القرار خفضه البابا فوراً إلى الإقامة الجبرية. فكيف تم شرح الانقلاب في موقف غاليليه خلال الدعوى؟ في رأي بيترو رودوندي، الذي تبعنا سابقاً برهنته، أن الأب فينشنزو ماكولانو افهم غاليليه ما كان الداعي الحقيقي للدعوى ورهانها الحقيقي بحيث أن محاكمة عام 1633 ستكون فعلاً نتيجة لإخراج مُعدِّ لانقاذ غاليليه.

إن هذه الأطروحة مغرية. وإلى جانب ذلك، تبدو مؤكدة من أعمال غاليليه الأخيرة، بما انه في كتابه «المقالات» discorsi الذي صدر في مدينة ليدن عام 1638، لم يعد الموضوع يعني الذرات المادية والفيزيائية بل فقط نقاط من الرياضيات، دون أبعاد، دون امتداد، دون شكل، مجردات بحتة. وعلاوة على هذا حرصَ غاليليه منذئذ على تذكير مراسليه الذين كانوا مندهشين جداً بأنه لم يدعم قط أطروحة جُسيمِ النور corpuscule وأنه على عكس هذا، يوافق تماماً و«دينياً» على فلسفة المشائين الصالحة، وكتب إلى ليسيتي في الأول من كانون الأول/ديسمبر 1640:

«على تقيض جميع عقول العالم، أنا متهم بمعارضتي المذهب المشائي، فيما أظلم متيقناً من احترامي المشائين احتراماً يتسم بالزيد من الدين، أو لكلي أقول ما هو

14 - مذكور من قبل ب. رودوندي، ذ، ص 289 «أهميات الكتاب والرمز».

أفضل احترام التعاليم الأرسطوية أكثر من كثيرين آخرين يصفونني على نحو لا يليق بي بأنني خصم للفلسفة المشائية الصالحة»⁽¹⁵⁾.

لايسع المرء أن يكون أوفر وضوحاً في «التقية الشريفة» هذه الممارسة الفكرية الدارجة جداً خلال القرن 17 في الأوساط العلمية المناوئة للرقابة الضيقة التي تقوم بها السلطات الاكليروسية، الأوساط المرغمة على رفضها ظاهراً الأفكار التي يعربون عنها سراً. وإن هذا الفن المؤلف لدى «الجهابذة» الإيطاليين، سوف يمارسه ديكرات ممارسة أديبة ومتألقة ولا بد أن نضيف إلى كل هذا أن غاليليه لم يتخذ أي احتياطات يستر تعاطفه مع كوبرنيك، فيما ظل اليسوعيون يؤججون هيجانهم على كل ما يُذكر بالذرية. وفي منتصف القرن السابع عشر سوف يعملون على إتلاف كتب ديفيد ديرودون البروتستانتية، فهي التي كانت تهاجم التحول الجوهري، وسوف يحصلون على نفيه من فرنسا (1663) ثم سيكررون حظر مذهب الذرية (1641، 1643، 1649)، وفي سنة 1676، افلحوا في حصولهم على إدانة الأب الأوليفيتاني أندريا بيسيني العالم الذري الشهير الذي أجبر على إعلانه أمام المكتب المقدس le Saint Office: «إنني أصحح نفسي وأراجع عن آرائتي، وأثبت ان هناك في الأفخارستيا، أكانت ترى أو لا ترى، كما في الكاس أم في مكان آخر، أن هناك دوماً بصورة راهنة سر القربان المقدس».

على نحو أوفر وضوحاً بكثير ثمة كتاب من عام 1678 كتبه اليسوعي قائي Vanni، ونشر تحت اسم «الأريغي» Arrighi: «تمرين حول الأشكال الجوهرية والوصفية الفيزيائية»، وقد لام غاليليه على أنه «قد نزع كثيراً إلى الاعتقاد بأن جميع الأشياء مكونة من ذرات لها من الوجوه والتراكيب ماهو متنوع». وطلق المؤلف مرة أخرى يدحض هذا الرأي بأسباب ثلاثة. السبب الأول لاهوتي: إن كانت الذرات هي التي تنتج التأثيرات الحسية، فإذاً هناك في الأفخارستيا ذرات خبز، ويبقى الجوهر خبزاً، وهذا ما يناقض عقيدة التحول الجوهري. والحجة الثانية حسب قائي من جانب منطقي: فإن كان الجوهر والأعراض بمقدورها الوجود في حالة

15 - ج. غاليليهي G. Galilei، «الأعمال» فلورنسا، طبعة فافارو Favaro 1890 - 1909، جزء 18، ص 232.

منفصلة في الطبيعة، ترى من الذي يضمن أن هناك حقاً خبزاً، تحت مظاهر الخبز الذي لم يتم تقديسه؟ وأخيراً إضافة حجة من نموذج فيزيائي حول استحالة الشرح للتولد الطبيعي بالذرات، فخلال عصر هذا الكتاب: «تمرين exercitatio» قلما بقي من الممكن أن تعارض بجدية منظومة كوبرنيك، فنزع إذن هذا المؤلف إلى أن يزيل الجانب المضحك لمحاكمة عام 1633، معيداً الداعي الحقيقي للإدانة التي كان من المفترض أنها صالحة دوماً. سوف يواظب اليسوعيون على اتباعهم هذا المنحى حتى نهاية القرن 17:

ففي عام 1691، حظر دوق فلورنسا الكبير تعليم «فلسفة ديمقريطس، أي مذهب الذرات». ومن عام 1688 على 1697، استمرت المحاكمة، في نابولي لجملة من الفلاسف «الملحدين» الموالين لمذهب الذرية. وفي سنة 1694 كرر الأب جيوفاني ده بينيديكتس G. De Benedictis قصة مكافحة «الفلسفة الجديدة» وإن الأب أنطونيو بلديجاني، مستشار المكتب المقدس كتب إلى فيثياني بأن الأمر كان في صدد حظر عام لأعمال جميع كتب الفيزياء العصرية فقال:

«تم انعقاد ولا يزال تعقد جمعيات استثنائية من كرادلة المكتب المقدس وفي حضور البابا، وجرى الحديث عن القيام بعمليات حظر عامة لجميع مؤلفي الفيزياء العصرية، وكتبت لوائح مؤلفين طويلة جداً، ومن بينهم وضع على رأس القوائم غاليليه وغاسيندي وديكارت بصفتهم مفسدين جداً لأهل الآداب وللصدق في الدين»⁽¹⁶⁾.

«الكنيسة»، غاليليه، (الكتاب المقدس)، العلم

مهما كان الداعي الحقيقي لإدانة غاليليه - حركات الأرض أو الذرات - بقي الإجراء هو ذاته، وهذا هو الأمر الذي يعنينا، في رأي عامة الشعب خلال القرن 17: إنما منظومة كوبرنيك هي التي أدين، وأعلنت هرطوقية عام 1616، ثم 1633. أما الافتراض الذري فلبث محظوراً بلائحة القرارات المذكورة آنفاً. فكان الأمر يعني في الحالتين نظريات علمية سوف تتبدى بسرعة نظريات صحيحة، وسوف

16 - ذكره ب. رودوندي، ذ، ص 351.

تطالب السلطات الاكليروسية بالسخرية. لأنه، إن كان من المسموح به أن يرتكب خطأ ما، فبالمقابل من المرفوض أن تدان، في المطلق وبصفتها مستحيلة تماماً، نظرية ما علمية، وإن يسجن أو يوضع في الإقامة الجبرية هؤلاء الذين يؤيدون هذه النظرية. وخاصة حينما تفرض هذه الإدانة من جراء دواعي لاهوتية محضة. وإن «الكنيسة» خلال مشروعها الكبير لاستعادة زمام أمور العلم، كانت تتوخى أن تثبت حدود حرية العالم، بمراقبتها تفسيره لكتاب الطبيعة، كما بقيت تراقب تفسير اللاهوتيين للكتاب المقدس فكان ثمة تحكم مطلق بالحقيقة التي غدت ملكية خاصة بـ«الكنيسة» الكاثوليكية الرسولية، الرومانية.

افترض السير الحسن لعمل هذا المخطط وفاقاً عميقاً ما بين مضمون (الكتاب) الذي تستمد منه العقائد، وسير عمل الطبيعة. وطرحت «الكنيسة» كمبدأ أن (الكتاب) يشتمل على أسس المعرفة العلمية، بشكل مخطط أولي يترتب على العالم أن يوضحه وهو يدرس الطبيعة. فعلى العالم إذن أن يأخذ في حسبانته في آن معاً، الطبيعة و«الكتاب المقدس» من أجل إصدار نظرياته، فيما يظل عالم اللاهوت لا يستشير سوى (الكتاب) والسلطات، ومن ثم، يلمى المعتقدات، وينبغي على العالم التقيد بها.

في هذا المنظور، ليس العلم سوى مساعد، سوى أداة، غير أنه أكثر جدوى في الدفاع عن الدين منه في البحث عن الحقيقة. وسبق أن قالت القاعدة الثالثة عشرة من «تمارين» القديس أغناطيوس Ignace:

«لكي لا نحيد في شيء عن الحقيقة، يتوجب علينا دائماً أن نكون متهيئين لحسباننا أن ما يظهر لنا أبيض هو أسود. وإن قررت السلطات (الكنسية) ذلك». فالحقيقة في ذاتها قلما لها معنى، وما يفرض تفوقه، هي المصلحة العليا للإيمان و«الكنيسة».

كما رأينا كان اليسوعيون يطبقون هذه الحكمة التي تقوم على وضع روح الطاعة قبل احترام الحقيقة. أما بيلايمان Bellarmin فكان موقفه أشد تدقيقاً نوعاً ما: فطالما تفتقد البراهين الحقيقية لتأييد نظرية علمية مناقضة لنص «الكتاب المقدس»، لا بد من أن نؤمن بما يعلمه هذا (الكتاب). وإن الاختلاف مع علماء

اللاهوت الآخرين ينجم من أن هؤلاء العلماء يرفضون حتى توقع الإمكانية للعثور على هذه البراهين، فيمضون حتى أنهم يحظرون البحوث التي تنحو إلى هذه الوجهة. فإن ناقضت نظرية «الكتاب المقدس» فليس من الوارد أصلاً أنها صحيحة، وفي هذه الظروف، إن مجرد البحث عن براهين قد بات في ذاته بحثاً هرطوقياً، لأن ذلك يفترض أن ثمة شكاً من الشكوك. ولم يكن بيلارمان قاطعاً بهذا المقدار. فقَبِلَ قضية غاليليه بكثير، وفي ملاحظات من سنة 1571 سبق أن كتب في معرض مذهب مركزية الشمس ما يلي: «إن تم البرهان مستقبلاً برهاناً جلياً (على حقيقة هذه النظرية) فسوف يتوجب علينا أن نرى عندئذ، كيف يترتب فهم «الكتب المقدسة» لكي لا تكون على معارضة مع حقيقة مكتسبة. لأن من المؤكد أن معنى «الكتب المقدسة» الصحيح لا يمكنه أن يعارض أية حقيقة أكانت فلسفية أم فلكية»⁽¹⁷⁾.

إذن، إن تم البرهان، يوماً ما، على أن الأرض تدور، فلا بد من إعادة النظر في تفسيرنا (الكتاب) ولكن عندما يقول يسوع «وأبوكم يجعل الشمس تشرق على الأشرار وعلى الصالحين»، وحينما قال سليمان، ويشوع، وأنبياء عديدون، أو ضمنوا أن الشمس تدور فهل من المتوقع أن يكون ذلك خطأ؟

باتت مشكلة تفسير «الكتاب المقدس» مرة أخرى تكمن في منطلق سوء التفاهم وكان غاليليه يعرف هذا أكثر من أي شخص سواه، وأعرب عن معرفته هذه عدة مرات. وكان كيبلر قد أعطى في مقدمة كتابه «علم الفلك الجديد» المبادئ الكبيرة التي سوف يستوحىها المفسرون العصريون: لا يتكلم «الكتاب المقدس» عن العلم، بل يعلم حقائق روحية مستخدماً صوراً تتحدث إلى الحواس - «تعالج النصوص المقدسة أموراً بسيطة وإنسانية مع البشر، بحيث تغدو مفهومة من البشر». وإن آباء «الكنيسة» أنفسهم قد قالوا حماقات في مضمار العلم، فأنكر لانتانس Lactance كروية الأرض، والقديس أوغسطينوس أنكر المتقاطرات antipodes، وأردف كيبلر بقوله:

17 - ذكره أ. م. دوبارل A. M. Dubarle «مبادئ غاليليه التفسيرية واللاهوتية عن علوم الطبيعة»،

«مجلة العلوم الفلسفية واللاهوتية»، 1960، ص 77.

«لكن الحقيقة مقدسة بمقدار أوفر في نظري، هي التي تبرهن بدقية علمية أن الأرض كروية، ولها متقاطرات، وإن لها من الصغر ما هو بائس، وأنها أخيراً تتحرك في السماء ما عدا الاحترام الذي أدين به لملافنة «الكنيسة»⁽¹⁸⁾».

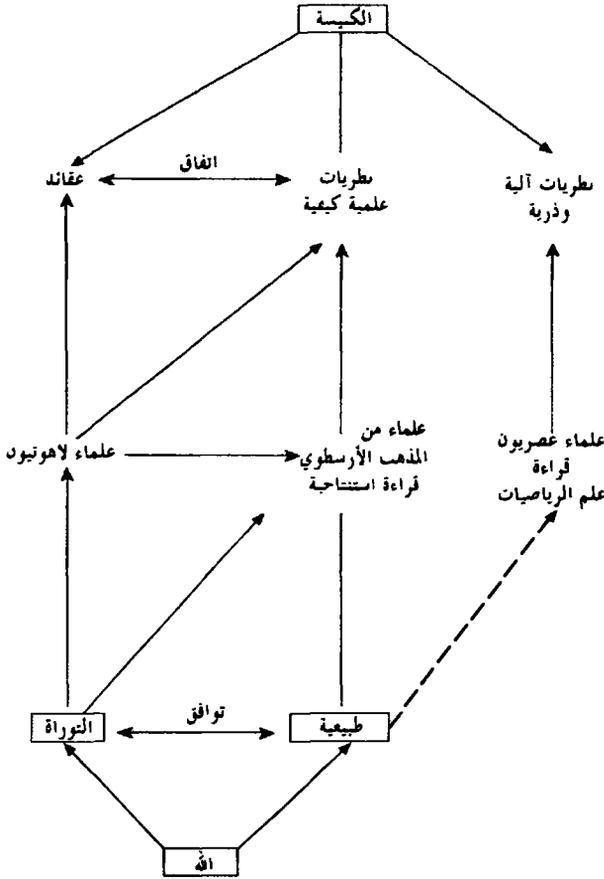
طور غاليليه هذه الفكرة في وثيقتين. ففي رسالة حررها للأب كاستيلي، في 21 كانون الأول/ ديسمبر 1613، عرض تصوره لتفسيره النصوص المقدسة: فما يعارض العقل هو التفسير الحرفي ويؤدي إلى اللامعنى أما «الروح القدس» فيسعى إلى إفهامنا عن طريق الصور حقائق روحية، ولانقدر في أي حال من الأحوال أن نعتمد هذه الصور لكي نناقض العلم.

«لا يقدر «الكتاب المقدس» أن يكذب ولا أن يخطئ. وإن حقيقة أقواله مطلقة ومنبعة. ولكن من يشرحونه ويفسرونه بوسعهم أن يخطئوا بالعديد من الطرق، وقد يرتكب المرء هفوات كثيرة ومشؤومة إن أراد دائماً التقيد بمعنى الألفاظ الحرفي: ومن الأكيد أن الأمر قد يقضي به إلى تناقضات فظة وإلى هفوات ومذاهب إلحادية، بما أنه قد يلزمه القول بأن «الله» له قدمان، ويدان، وعينان، وهلم جرا [...]». ولربما لا بد «للكتاب المقدس» أن يحتل المكانة الأخيرة في شؤون العلم الطبيعية:

«فالروح القدس» قد أوحى بواحدة، والثانية تُنفذُ بحرص القوانين التي أقامها «الله». ولكن، فيما يقوم (الكتاب) بالتوافق مع ذكاء عامة الناس، ويتكلم في الكثير من الأحيان وبحق.

حسب المظاهر، ويستخدم ألفاظاً ليست معدة البتة للإعراب عن الحقيقة المطلقة، فالطبيعة تتقيد بدقة ودون تغيير، بالقوانين التي خصصت لها، فلا يقدر المرء - إذ يلجأ إلى نصوص «الكتاب المقدس» - أن يلحق الشك بنتيجة جلية تم اكتسابها بمراقبات حصيفة أو ببرهانات كافية [...]». ولم يُرد «الروح القدس» أن يعلمنا - إن كانت السماء تتحرك أم هي ساكنة. إن كان للسماء شكل الكرة أم شكل ديشك، وما هو متحرك أم ساكن، من الأرض أو الشمس [...]». وبما أن «الروح القدس» قد أغفل عمداً أن يعلمنا بأشياء من هذا النوع، لأن ذلك ما كان

18 - ذكره ج. غوسدوروف، «الثورة الغاليلية» ص 113.



مناسباً، بوجه مطلق، لهدفه وهو خلاص نفوسنا فكيف نستطيع الآن الزعم بأنه من الضروري أن ندعم، في هذه الشؤون، هذا الرأي أو ذاك، وإن واحداً منها هو من الإيمان والآخر بقي خطأ؟»⁽¹⁹⁾.

بعد ذلك بستين، في رسالة شهيرة إلى دوق توسكانا الكبيرة، وضع أيضاً غاليليه هذا الموقف، واستخدم فيها على الخصوص التعبير الشهير:

«إن هدف «الروح القدس» في «الكتب المقدسة» أن يعلمنا كيف يترتب علينا الذهاب إلى السماء، وليس كيف يترتب على السماء أن تذهب».

19 - ذكره إ. فاكاندار E. Vacandard، «إدانة غاليليه»، ذص 295 وتواليها.

وعرض نظرية الكتائين، كتاب الطبيعة وكتاب الوحي، مطالباً باستقلال التفسير لكل منهما استقلالاً ذاتياً تاماً. وكما كتب أيضاً، ليس لعلماء اللاهوت أي حق في إصدار قرارات داخل المضمار العلمي. فقال:

«كما افترض، قد لايقول أحد منهم إن الهندسة، وعلم الفلك، والميكانيكا، والطب، محتواة على نحو متميز في «الكتب» أكثر منها في أرخميدس، وبطليموس، وبوئيسوس، وجالينوس [...]» ومن ثم إن كان علم اللاهوت المنشغل تماماً بتفكراته المجردة السامية في «الله»، فيبقى جالساً الآن بفضل تفوق مكانته، على العرش الملكي الذي أعدته له سلطته العليا [إن كان علم اللاهوت] لا يترتب عليه أن ينزل حتى التفكرات المجردة الوضيعة والمتواضعة للعلوم الدنيا، وحتى إن كان هذا العلم لا يحرص البتة على ذلك، بما أن هذه العلوم غريبة عن الغبطة الأبدية، فإن أساتذة هذا العلم ينبغي عليهم ألا يدعوا بحق إصدارهم قرارات حول علوم لا يمارسونها ولم يتدارسوها يوماً»⁽²⁰⁾.

إن تفسيراً حرفياً «للكتاب المقدس» يؤدي مثلاً، إلى التأكيد بأن يشوع قد أوقف الشمس والقمر، فيما ظلت الآلة السماوية كلها تدور، وهذا قد يعني أن جميع علم الفلك قد بات فاسداً. ولا تستطيع قراءة كهذه إلا أن تؤدي إلى إلحاق السخرية «بالكتاب» الذي يستخدم لغة ملائمة لشعب ذاك الزمان حيث كتب وبالتالي يتوجب أن تحمل رموزه. وإن غاليليه حول النقطة الدقيقة لحركات الشمس أو الأرض، يشير إلى أي مقطع لا يتيح الشك في مذهب مركزية الشمس والطنن فيه، ولا سيما إن كان مذهب مركزية الأرض حقيقة إيمانية، وهل أوحى بها «الله» بهذه الطريقة الغامضة وغير المباشرة على السواء مفسحاً المجال للشك فيها؟ فالأمر يعني هنا مطالبة من العقل: فإن قبلنا أن «الله» هو عند مصدر العقل، وأنه صنع عالماً عاقلاً، فكيف اقتدر أن يخفي بعض الحقائق عن العقل البشري؟ وما يكتشفه العقل في الطبيعة لا يمكنه أن يكون مناقضاً لما يقوله «الكتاب المقدس» فلا بد إذن من إعادة النظر في تفسير هذا (الكتاب) وإن أردنا أن نعارض منظومة كوبرنيك، فيجب أن نفعل ذلك بتقديم حجج علمية، فالعلم هو الوحيد الكفء لحل مشكلات علمية.

20 - غاليليه، «رسالة إلى كريستين اللورينية».

إن هذه الآراء التفسيرية لـ غاليليه وهي سليمة تماماً، سيلزم «الكنيسة» لقبولها 280 سنة، وسوف يستخدم البابا ليون 13 هذه اللغة ذاتها في رسالته البابوية «الله العليم الحكيم» 1893 Providentissimus، وهي لغة غاليليه، ولكن دون الاعتراف يوماً بأنه كان على حق: قد تكلم المؤلفون الكتائيون حسب المظاهر، وإن كان هناك تناقض ما بين العلم الأكيد و(الكتاب) فيترتب على المفسرين السعي إلى «تفسير أوفر صحة» وأكثر قرباً من الواقع الحقيقي لمقطع «الكتاب المقدس» الذي يجادل فيه». وقد لاحظ إ. فاكندار E.Vacandar ومؤخراً أ. م. دوبارل A. M. Dubarle، مثل هذه القرابة، ومثل هذا التماثل، في العديد من المواقع، ما بين رسالة غاليليه ورسالة ليون الثالث عشر البابوية، بحيث أنهما تساءلا إن كان البابا أو بالأحرى محررو هذه الوثيقة - لم يستمدوا إلهامهم مباشرة من العالم الفلكي (غاليليه)⁽²¹⁾. وفي كل حال إن مقاطع مثل هذه تتسم بروح غاليليه:

«لن يكون أبداً اختلاف حقيقي ما بين عالم اللاهوت وعالم الفيزياء، طالما يقتصر كل واحد منهما على حدوده الخاصة محترساً، حسب تحذير القديس أوغسطينوس بألا يؤكد شيء اعتبارياً وبألا يعتبر معروفاً ما هو غير معروف. ومع ذلك، إن كانا على غير وفاق فإن قاعدة التصرف بالنسبة إلى اللاهوتي قد حددها ملفان «الكنيسة» نفسه: «فكل ما [سوف يقوم الفلاسفة الوثنيون في انتقادهم «الكتاب المقدس»] بإثباته في ترتيب الطبيعة حول براهين صحيحة ومطابقة للواقع فعلينا أن نبين عدم مناقضته «لكتبتنا» ولكن كل ما يستمدونه من كتبهم بصفته مناقضاً «لكتبتنا» أي مناقضاً للإيمان الكاثوليكي، فينبغي علينا أن نبين إن كان ذلك ممكناً،

21- ر. حول هذا الموضوع إ. فاكندار، مقالة «غاليليه» في «قاموس علم اللاهوت الكاثوليكي» 1920، مجموعة 1060 - 1061، وأ. م. دوبرال، «مبادئ غاليليه التفسيرية واللاهوتية حول علوم الطبيعة»، «مجلة العلوم الفلسفية واللاهوتية»، كانون الثاني/يناير 1966، جزء 50، ص 67 - 87. وخلص دوبرال إلى قوله: «إن غاليليه السابق للرسائل البابوية: «العناية الربانية الفائقة بوحى من الروح الإلهي»، وربما أيضاً من أوحى بها، في بعض مقاطعها، وهو ملفان «الكنيسة» في سريره In petto، ومذهبه قد عُرض في ساعة تشويش للأذهان، فقدا فيما بعد، الحوزة المشتركة المغفلة، واليقين الذي ينعم بمسلك طبيعي، فأى تعويض له، في غياب إعادة الاعتبار لإسمه، هو من جادل دوماً واحتج بأنه لا يتوخى سوى عرض اعتبارات من شأنها أن تغدو مجدبة لهؤلاء الذين سوف يتخذون القرار في آخر المطاف».

أو يتوجب علينا الاعتقاد دون أي تردد، بأنه خاطئ قطعياً، ولكي تقدر سداد هذه القاعدة، علينا الاعتبار أولاً أن الكتاب القديسين، أو بكلام أفضل «روح الله الذي تكلم على ألسنتهم، لم يرد أن يعلم البشر هذه الأمور (أي التكوين الصحيح للعالم المرئي) فهي غير مجدية لخلاصهم. ومن ثم فهؤلاء الكتاب بدلاً من متابعتهم المباشرة استكشاف الطبيعة، أحياناً ما وصفوا الأشياء وتحدثوا عنها بطريق المجازات أو حسب اللغة الدارجة في ذلك العصر والشبيهة باللغة المستخدمة في أيامنا، في غالب الأحيان، في الحياة اليومية، وحتى ما بين البشر الأوفر علماً. والحال هذه، في الطريق المشتركة للكلام، يعربون أولاً وبألفاظ خاصة عن الأشياء التي تدرکها عيوننا. وهكذا، فإن الكتاب المقدس، كما يخبر بذلك الملفان الملائكي قد تقييد بالمظاهر الحسية، أي أن «الله» ذاته، فيما كان يكلم البشر، قد أعرب عن ذلك بطريقة إنسانية، وفقاً لقدرتهم (الرسالة البابوية 1893 *Providentissimus*).

الإخفاء التدريجي لمحاكمة عام 1633

ألحقت قضية غاليليه «بالكنيسة» أفدح الأذية، وطوال عقود لبثت بمثابة شوكة مغروسة في جانبها. وفي واقع الحال حين رفضت السلطة الدينية الاعتراف بأخطائها، قد فاقمت سوء فهم أمسى عاصياً عن الاقتلاع. ومنذ أكثر من ثلاثة قرون ونصف ظلت المساجلة تستخدم بشدة حول هذه الدعوى الشهيرة. وأكثر من الإدانة الأصلية، ما يصدم الآراء إنما هو عناد «الكنيسة» إزاء جلاء الأمور العلمية. وفي البداية طوال قرن واكثر واستناداً إلى قرار المكتب المقدس تم اضطهاد مذهب مركزية الشمس من قبل اليسوعيين، وقد بقي كتاب «مذكرات تريفيو» أحد المعامل الخيرة لمذهب مركزية الأرض: ووضحت هذه المذكرات سنة 1704 موقف مؤلف قد أعلن أن «افتراض كوبرنيك خاطئ على نحو مطلق»⁽²²⁾.

وعقب المآثم الاحتفالي لـ نيوتن (1730) بثلاث سنوات، كانت هناك مقالة تعارض مؤلفاً يصرح بأن جميع العلماء كانوا منذئذ موالين لآراء كوبرنيك: «أما كان ذلك يقلص كثيراً عدد العلماء؟ إن الاحترام الذي نبديه للكتاب

22 - «مذكرات تريفيو» Trévoux، نيسان/ ابريل 1704، قسم 58

المقدس يمنع، كما يبدو، العديد من العلماء عن النزوع إلى هذه المنظومة، ورأينا علماء كثيرين من الرتبة الأولى يعتقدون أفكاراً متعارضة⁽²³⁾.

بدلاً من التوغل في هذا الموقف المضحك، كان من السهل جداً أن تُلغى قرارات عامي 1616 و1633. لكن ليس من عادات «الكنيسة» أن تعترف بأخطائها في ذلك العصر المتسم بالظفر triumphaliste كما اعتقدوا إذ بقيت العادة البائسة في الإعراب دوماً عن الآراء بشكل مطلق، وعادة التشريع حتى الأبدية، وعادة التصريح بحقائق تعصى على التغيير وهذا ما كان يجعل مستحيلاً كل عودة إلى الخلف. وكان البعض يرى أن الاعتراف بارتكاب الخطأ مرتين من قبل السلطة العليا «للكتاب المقدس» قد يؤدي إلى هدم سلطة «الكنيسة» بأكملها، فيلصق الشك بجميع قراراتها الأخرى. وفي عام 1758، أقدم مونتوكلا في كتابه «تاريخ الرياضيات» بانتقاده اللاذع لهذا الموقف، فتكلم عن «صرح شهير للجهل والأهواء [...] صرح لا بد له أن يتسبب بالكثير من العار لهؤلاء الذين كانوا أدوات له»⁽²⁴⁾.

بدل العدول عن قراراتها علناً، اختارت «الكنيسة» إخفاءها على نحو متدرج وسري، وكما كتب جورج غوسدورف «بفطنة كانت تحاذي سراً يخالف القانون». وقد حظر الحكم على غاليليه البحث عن براهين تعزز فرضية كوبرنيك «أكان ذلك بأية صفة وبأي شكل»، بمثابة وسيلة أكيدة كي لا تتحقق صحتها. ولكن ماذا إن وجدت هذه البراهين في العالم البروتستانتية؟ وظل كثيرون لدى الكاثوليك يخشون هذا الاحتمال الذي يولج «الكنيسة» في وضع لا تحسد على راحتها. وكتب الأب كوشانسكي Kochansky في مؤلفه «أعمال الجهابذة» Acta eruditorum 1685 أنه لا بد من السماح بالبحث عن براهين حركات الأرض:

«سيتاح بل سيكون ضرورياً أن يُهمل ذلك إلى أن يُعثر على برهنة فيزيائية/رياضية لاجدال فيها حول حركة الأرض. أما هذه البرهنة، فكل باحث حر في السعي إليها».

23 - ذات، تشرين الثاني/نوفمبر 1730، قسم 106

24 - مونتوكلا Montucla، «تاريخ الرياضيات» 1758، مجلد 1، ص 522

لم تكن ثمة أية عجلة. وفي سنة 1734 سمحت «الكنيسة» بنقل رفات غاليليه إلى سانتا كروتشيه Santa Croce في فلورنسا. ثم سمح البابا بنوا 14 (1757) بالتفسير الرمزي لمقاطع من «الكتاب المقدس» الخاصة بحركة الشمس، وهذا ما جعل مونتوكلا Montucla يقول في السنة التالية:

«إن كان الأمر في أيامنا هذه، على صعيد الإيمان حسب تصريح المكتب المقدس يعني أنه يتوجب فهمنا حرفياً لمقاطع «الكتاب المقدس» حول سكون الأرض، فترى كيف بوسعنا القول إن «الكنيسة» (أو بالأحرى المحكمة التي لا بد أن تميزها عن «الكنيسة») تستأثر لنفسها أن تعلن، يوماً ما، أننا نقدر ألا نفهمها إلا بالمعنى المجازي؟ فالحقيقة فريدة لا تقبل التغيير، وإن كانت المحكمة التي نعنيها معصومة عن الخطأ، فإن حركة الأرض باتت منذ هذا اليوم خطأ، ولن يكون بمقدورنا يوماً ما أن نجد لهذه الحركة برهنة»⁽²⁵⁾.

بانتظار ذلك لم يزل كوبرنيك وغاليليه هرطوقيين، على الصعيد الرسمي. وسبق ل: نيوتن وهاليه وهيرشل ولابلاس، أن اثبتوا منذ زمن بعيد، قوانين علم الكون العصري، فيما لم تزال «الكنيسة» ترفض أن تتحرك الأرض. وبما أن الأمر قد غدا واجباً، فهي لم تفعله إلا بأقصى الفطنة لكي تبقى متأكدة من أنها لا تخطئ. وكررت طبعات ألك Index (لائحة الكتب المحظورة) بكل حذفها نص القرار من عام 1616 وحتى 1664 ومنذ ذلك التاريخ تم استخدام عبارة مختصرة: تحظر «جميع الكتب التي تعلم حركة الأرض وسكون الشمس». وتوجب انتظار البابا بنوا الرابع عشر، وكان البابا الأوفر تنوراً في القرن 18، لكي يحذف هذا الحظر عام 1757.

ومع ذلك، لم تكن القطيعة قد انتهت، لأن القرار العقائدي على كوبرنيك وغاليليه لم يزل قائماً. وإن سيد القصر المقدس بقي يعتمد عليه لكي يرفض السماح بالطباعة لكتاب كبير الكهنة سيتل «عناصر علم البصريات وعلم الفلك» 1820. وعقب هذه القضية، في الحادي عشر من أيلول/ سبتمبر 1822، أذنت محكمة التفتيش بطباعة الكتب التي تعلم حركات الأرض، بعد أن كان كوبرنيك قد برهن عليها قبل ثلاث مئة سنة. وافق البابا بيوس السابع في 25 أيلول، سبتمبر 1822.

لكن بقي ذلك سرياً، كما روى ذلك الجيولوجي شارل لييل Charles Lyell: «أكد لي البوفسور سكاريليني سنة 1828 [...]» أن بيوس السابع الحبر المتميز بحبه للعلوم أمر بإلغاء المراسيم التي نشرت على غاليليه ومنظومة كوبرنيك. وفي الجمعية العامة لرهبانية اليسوعيين التي دعيت للانعقاد من اجل هذه الغاية على يد البابا، قدم الكاردينال المرحوم توريوزي Toriozzi مساعد المجمع المقدس الاقتراح «بتتظيف الكنيسة» من الفضيحة التي يتسبب بها بقاء هذه المراسيم. فأسرعت الجمعية بأسرها ماعداً أحد أعضائها، وكان دومينيكانياً إلى الموافقة على هذا الاقتراح [...]» ومنذ زمن بعيد، قبل قرار محكمة التفتيش، كانت نظرية نيوتن تعلم في «جامعة الحكمة» Sapienza وكذلك في جميع الجامعات الكاثوليكية في أوروبا (باستثناء جامعة سالافانكا كما سمعت هذا)، ولكن، احتراماً لقرارات «الكنيسة» كان الأساتذة يتقيدون باستخدام لفظة افتراض بدلاً من نظرية. أما اليوم فيقال: نظرية كوبرنيك»⁽²⁶⁾.

بقي أيضاً نزع اسمي كوبرنيك وغاليليه من «الأنديكس» وهذا ما جرى دون أية دعاية عام 1846، وكما رأى بيير شونو Pierre Chaunu، قد تم «نسيانهما» ببساطة ولم يعن الأمر سوى مجرد شكلية:

«قد أدركوا، سنة 1846، عندما أعيد تحرير «الأنديكس» أن إنساناً يدعى كوبرنيك وآخر يدعى غاليليه كانا على هذه اللائحة. وأقصيا عنها لأنه كان أمراً غريباً نوعاً ما، في منتصف القرن 19، أن ينسيا هناك منذ مئتي عام ونيف. وبمجملة الكلام، قد حدث الاختراق العلمي ولا أزال أندهش من أن هذه المقاومات قد أقصيت بكل هذه السهولة»⁽²⁷⁾.

أجل، إن كل شيء نسبي: فماهي مئتا سنة في مقياس التاريخ الإنساني؟ وبالمقابل، إنما الأمر لايعني ابتخاساً لتيقظ محكمة التفتيش في ما يخص «الأنديكس»: فقبل لائحة عام 1846، كان قد سبقها رغم ذلك لوائح 1664،

26 - س. لييلي C. Lyeli، «مبادئ جيولوجية»، طبعة فرنسية، 1843، ص 162
27 - ب. شونو «لماذا ولد العلم في الغرب المسيحي»، «العلوم والمستقبل» Sciences et Avenir، رقم

1757، 1788، 1806، 1819، ويشكل كل هذا الكثير من «النسيان». أما «السهولة» التي أقصيت بها المقاومات، فكما رأينا قد كانت هي أيضاً نسبية تماماً. وحتى منتصف القرن 18، عُرقَلَ تعليم منظومة كوبرنيك بالعديد من الطرق. وقد كتب جورج غوسدوروف Georges Gusdorf:

«طوال القرن 18 بكامله ظلت الجامعات الفرنسية غريبة عن أنواع التقدم في الفيزياء، من جراء وصاية الإكليروس التي بقيت الجامعات خاضعة لها»⁽²⁸⁾.

وإن إيطاليا وإسبانيا حيث بقي نفوذ «الكنيسة» أقوى نفوذ فقد عانتا من أعظم ركود علمي طوال قرنين. وتشبثت السلطات «الكنسية» بحظرها المراكز الفكرية المستقلة في هذين القطرين، كممثل أكاديمية التجربة Accademia del Cimento في مدينة فلورنسا حيث استمرت روح غاليليه، والتي أغلقت سنة 1667⁽²⁹⁾. وفي فرنسا بقي كل ما كان علمياً أصيلاً يلجأ إلى الأكاديميات.

نقل أرشيف دعوى غاليليه إلى باريس عام 1812. وتم إعداد نشرها، لكن عودة الملكية [عقب سقوط نابليون] وضعت نهاية لهذا المشروع. فأعيدت الملفات إلى روما (1845) ولم ينشر الأسقف ماغني منها سوى مقتطفات سبق اختيارها جيداً. وفي سنة 1942، أوصت أكاديمية العلوم البابوية الأسقف بيوباشيني بتحرير سيرة حياة العالم، وهذا ما أنجز في عام 1944. وحظرت هذه السيرة بعد قليل لأنها كانت تربك «الكنيسة» بمقدار بالغ. ومن أذن بنشرها هو البابا يوحنا الثالث والعشرون.

إن المجمع الفاتيكاني الثاني دَمَغَ بسمته مرحلة هامة، في هذا المضمار كما في الكثير من غيرها فقد تمنى العديد من الأساقفة علناً أن تقوم «الكنيسة» بالاعتراف بأخطائها: فالطران إلشينغر Elchinger أسقف ستراسبورغ إذ تحدث عن تحفظات «الكنيسة» في معرض العلم، صرح في تشرين الثاني/ نوفمبر 1964 بما يلي:

28 - ج. غوسدوروف، «الدوران لدى غاليليه» ص 133
29 - مارتا أورنشتاين Martha Ornstein، «دور الجمعيات العلمية في القرن السابع عشر»، مطبوعات جامعة شيكاغو، 1938، طبعة 3

«من جميع هذه التقصيرات فإن حالة غاليليه بقيت رمزاً في تاريخ الأزمنة الحديثة [...]» فقد يكون تصرفاً بليغاً من قبل «الكنيسة» إن قبلت بتواضع إعادة الاعتبار إليه، في هذه السنة التي تمهر بميزتها المثوية الرابعة لولادة غاليليه»⁽³⁰⁾.

لاشك أن الوقت كان باكراً نوعاً ما لمثل ذلك، ولكن على الأقل قام المجمع «بتأسفه» على هذا الخطأ، دون أن يسميه مباشرة. وإن الدستور «البهجة والأمل» Gaudium et Spes قد أعلن في واقع الحال ما يلي:

«من المسوخ أن نأسف على بضعة مواقف ذهنية بقيت حاضرة بعض الأحيان ما بين المسيحيين أنفسهم، لأنهم لم يدركوا بما يكفي استقلال العلم ذاتياً وشرعياً. فكان ذلك منبع صراعات وتوترات ذهبت بالعديد من الأذهان إلى تفكيرها أن ثمة تعارضاً ما بين الإيمان والعلم».

أما الكاردينال سوينيس Suenens فقد أطلق الحوض التالي:

«أرجوكم، أيها الآباء، لن نقوم برفع دعوى جديدة على غاليليه، فدعوى واحدة كافية في «الكنيسة»»⁽³¹⁾.

تابع البابا يوحنا بولس الثاني في منحي هذه النيات الحسنة حينما أعلن عام 1979 إبان الاحتفال بالذكرى المثوية لولادة أينشتاين Einstein: «يعرف الجميع عظمة غاليليه، وعظمة أينشتاين أيضاً، ولكن بالاختلاف عن من نكرم في هذا اليوم، قد تحمل غاليليه الكثير من الآلام، (وليس بوسعنا إخفاء ذلك) من قبل رجال ومنظمات «الكنيسة».

أعلن البابا أيضاً إعادة فحص قريب للدعوى، وفي عام 1983 بمناسبة الذكرى 350 لإدانة غاليليه ألقى يوحنا بولس الثاني في مدينة سان ريمو (19 أيار/ مايو) خطاباً هاماً أمام جمعية العلماء وإذ ذكر بأنه كلف لجنة لأحكام شؤون هذه القضية أعلن:

«لانزال نستذكر عسراً قد تطورت فيه ما بين العلم والإيمان لاتفاهات خطيرة

30 - قول مذكور في صح. لوموند، 6 تشرين الثاني نوفمبر 1964

31 - ذات، 31 تشرين الأول/ أكتوبر 1964

من جراء بعض الأخطاء أو سوء التفاهم، التي نجح تدريجياً في تبديدها فقط العديد من إعادة النظر المتواضعة والصبورة»⁽³²⁾.

وحسب قوله، كانت هذه القضية، بطريقة ما مجدبة «للكنيسة» إذ أرغمتها فيما بعد، على التفكير في ما هو مجالها الخاص. وفي السنة التالية صدرت في الفاتيكان الطبعة النقدية للدعوى، مؤكدة على أن شيئاً لم يبق منذئذ دون طباعة ونشر.

كما يبدو قلبت الصفحة نهائياً، عام 1992، في ختام أعمال «اللجنة البابوية لدراسة المساجلة البطليموسية/ الكوبرنيكية في القرنين 16 و17» وأن هذه اللجنة مع فروعها الأربعة الثقافية والعلمية، والمعرفية وتفسيرية «الكتب المقدسة» على صعيدي التاريخ والقانون لجنة أخذت في حساباتها جميع أبعاد القضية، وقدمت تقريرها الذي لخصه بما يلي الكاردينال بول بوبار Paul Poupard:

«كان قضاة غاليليه عاجزين عن تفريق الإيمان عن كوزمولوجيا لها ألف من الأعوام، وحسبوا مخطئين تماماً أن تبني الدوران حسب كوبرنيك (وعلاوة على ذلك لم يكن بعد مبرهنأ برهنة نهائية) كان من شأنه أن يزعزع التقليد الكاثوليكي، وكان من واجبهم حظر تدريسه».

وبتعبير آخر كان غاليليه على حق، غير أن قضائه كان لهم بعض الأعدار⁽³³⁾.
إنما بهذه الروح أقدم يوحنا بولس الثاني عندما ذكر هذه النتيجة أمام الأكاديمية البابوية للعلوم في 31 تشرين الأول/ أكتوبر عام 1992 على إعلانه:

«كَوْنٌ وضع غاليليه نوعاً من الأسطورة [...]» وقامت هذه الأسطورة بدور ثقافي مرموق، فقد أسهمت في ترسيخ العديد من أصحاب العلوم ذوي النوايا الحسنة في الفكرة القائلة بغياب التوافق ما بين روح العلم وأخلاقيته في البحث من جهة ومن جهة أخرى الإيمان المسيحي. وقد تم تفسير عدم التفاهم المتبادل والمأسوي كأنه انعكاس معارضة تكوينية ما بين العلم والإيمان. وإن التوضيحات التي قدمتها الدراسات التاريخية الحديثة العهد تتيح لنا التأكيد بأن سوء التفاهم

32 - «توثيق كاثوليكي» 3 تموز/ يوليو 1983، رقم 1855

33 - «العلوم والمستقبل» رقم 42، ص 53

المؤلم هذا صار منذ الآن في حيازة الماضي». ولا بد لنا أن نقبل فأل هذا الأمر⁽³⁴⁾. كما قال الدستور [البابوي] «البهجة والأمل» الذي صدر عن المجمع الفاتيكاني الثاني: «إن النزعة إلى البحث عن أعذار قرار المكتب المقدس غير المناسب لذلك الزمان، نزعة لم تختف تماماً من الجانب الكاثوليكي...».

غاليليه والدفاع عن الدين المسيحي في القرنين 19 و20

إن المتابعة للجدل في نهاية القرن العشرين هذه، بعد أن تم الحل منذ زمن بعيد جداً للمشكلة المركزية - ألا وهي مشكلة حركات الأرض - متابعة توضح خطورة رهانات هذه القضية. فمنذ الحين الذي غدا فيه مستحيلًا إنكار دوران الأرض تشبث علم الدفاع عن الدين الكاثوليكي في تقليبه فحوى أحكام الستين 1616 و1633 بقصد إنقاذ سمعة معصومية السلطة العقائدية من الضلال.

وفي القرن 19 غدت المساجلة أكثر عنفاً فالمؤلفون الكاثوليك التقليديون الذين اقتصروا على الدفاع من جراء مذهب الحركة العلموية scientiste والذين جرحت كرامتهم بأنهم متهمون بالنزعة الظلامية obscurantisme قاموا بردة فعلهم بامتعاض وخرج. ولكي نكتفي ببعض الأمثلة نستمددها من الأدبيات الكثيرة في الدفاع عن الدين، إليكم ثلاثة مجلدات لرئيس دير يدعى أليكسي أردوان Alexis Arduin: «الدين إزاء العلم» وقد تم نشره ما بين 1881 - 1883، وقدم فيه غاليليه بأنه مُتحدِّ بغيض ووقح وشديد الجسارة، وكان يستحق أن يدان بسبب «عناده» و«احتدامه» و«سخريته» التي لاتطاق و«عنفه»:

«كان من الطبيعي، أمام مثل هذه الجسارة، التي لا تبررها العبقرية بذاتها، أن تتبدى «الكنيسة» الحارسة المنيعة للمبادئ والتقليد، ماعدا أنها سوف تلغي فيما بعد إدانتها، إن تبين أن المنظومة المدانة هي صحيحة»⁽³⁵⁾.

إلى جانب ذلك كما أردف المؤلف، قامت «الكنيسة» سريعاً جداً بتعليق

34 - ج. م. لوستيجيه J. M. Lustiger «اختيار الله» le Choix de Dieu، باريس 1985، ص 211
35 - أ. أردوان A. Arduin، «الدين في مواجهة العلم» ليون، باريس، 1881 - 1883، المجلد 3، الفصل 1، ص 511

عقوباتها حيال كتب تتكلم عن مذهب مركزية الشمس: «[...]» وقد سبق في سنة 1755 أن صار مقبولاً دوران الأرض».

بعد ذلك بعشرين سنة، برز رئيس الدير جيبييه الذي - عبر كتابه «محاضرات للبشر» وقد نشر عام 1904 - اندفع إلى هجاء عنيف يناهض مذهب غاليليه: «يقال إن غاليليه كان عالماً كبيراً وأنه اكتشف منظومة دوران الأرض على ذاتها وحول الشمس، وإن «الكنيسة» قد حكمت عليه وأدانته وعذبتة. وفي هذا الشأن، هناك مؤرخون من القرن 17 رووا لنا أموراً غريبة، وهناك أيضاً مهرجون ومضحكون من الشوارع العريضة ومن البلدان الصغيرة يمثلون لنا هذا المسكين غاليليه وقد عومل بطرق رهيبة شنيعة، فهيا بنا نوضح هذه الأمور. ونقوم بعمل المؤرخين لا بعمل الروائيين، فسوف نرى أنه ليس في قضية غاليليه ما يستحق الجهد الكبير»⁽³⁶⁾.

وإن رئيس الدير وهو يعيد كتابة تاريخ هذه القضية - يظهر لنا غاليليه - الذي كان عذابه (حسب رأيه) في سجنه خلال ستة أشهر في قصر مع العديد من الخدم - انه أمضى حياة هادئة حتى بلغ الثامنة والسبعين من العمر وأضاف: «إنه لعمر جميل بالنظر إلى إنسان قد عذبه الكهنة عذاباً شنيعاً» ثم قارنه بالمسكين لافوازييه الذي أقدم أعداء الدين السفاحون بقطع رأسه بالمقصلة. ومهما يكن من أمر كان غاليليه على ضلال:

«كان على ضلال لأنه خلط «الكتاب المقدس» ببرايمه، وحوار النصوص المقدسة عن معناها الحقيقي، ولأنه أراد دعم آرائه العلمية «بالكتاب المقدس»».

قد يصعب على المرء أن يصنع ما هو أفضل في كذب الدفاع عن الدين: فإن غاليليه، إذن هو الذي اتخذ المبادرة لتفسير «الكتاب المقدس» تفسيراً خاطئاً لكي يبين أن الأرض تدور. وراح الخطيب يشرح: وفي هذه الحال، كان غاليليه مديناً لنظيره كوبرنيك حول حركات الأرض «وهل أدانت «الكنيسة»؟ كلا ثم كلا».

لكن الخطيب لم يورد أية كلمة عن حكم عام 1616، ويبدو أن رئيس الدير

36 - الكاهن جيبييه Abbé Gibier، «مؤتمرات للبشر. الاعتراضات المعاصرة المناهضة للدين»، باريس

جيبية لم يزل يشك في حركة الأرض، وكما أكد «ليس هذا الأمر مبرهنًا على الصعيد العلمي»، وبذلك أبدى أنه متأخر طوال قرن، في معلوماته العلمية.

وليس هذا هو كل شيء. فترى من الذي أدان غاليليه؟ «مجرد جمعية رومانية لاتنعم بعصمة القرار في شؤون الإيمان، وقل من ذلك أيضاً في شؤون العلوم». ولم يكن للبابا دخل في هذه القضية، بل لم يرض بها:

«إن قرار المكتب المقدس الذي أدان غاليليه، لم يوقع عليه البابا. وبالتالي فإن سلطة «الكنيسة» لم تتدخل في هذه القضية. ولم يوافق البابا على قرار المكتب المقدس، بل على نقيض ذلك، أنحي باللائمة على الإدانة»⁽³⁷⁾.

ويعني هذا «نسيان» الخطيب أن البابا عينه وهو الذي طلب من بيلارمان أن يفرض على غاليليه التخلي عن الخصومة، وأنه هو أيضاً الذي أمر بنقل الخصومة إلى جميع قضاة التفتيش وإلى جميع سفراء البابا في المسيحية.

وراح المحاضر يخلص بجدارة إلى الختام:

«أكرر ذلك، ففي قضية غاليليه، ليس ثمة ما من شأنه بذل الجهد الكبير، فليست معصومية «الكنيسة» متورطة في ذلك (..). أيها السادة إن جميع العلوم الصحيحة تنتهي بفعل الإيمان. يا أبناء «الكنيسة»، هيا بنا إذن ننشد قانون إيماننا. فالعلم لا يقتل الإيمان. والدين لا يقتل العلم. فالدين والعلم أخوان! آمين!».

قد لا تكون العظة سوى أمر محزن لو لم تأت إلا من واعظ صغير ومألوف لكن رئيس الدير جيبية الذي «كان يعلم» بهذه الطريقة المؤمنين في قداس كنيسة سان - باترن في مدينة أورليان عام 1903، هو الأسقف العتيد لمدينة فرساي، وهذا الأمر يدفع إلى القلق.

ليس لرأيه أي شأن خارق للمعتاد، ففي الفترة ذاتها لبثت المجلات الاكليروسية تنقل أفكاراً مشابهة وكانت مجلة «صديق الاكليروس» المقروءة كثيراً في الأديرة تجيب بتواتر على أسئلة قد طرحها الخوارنة عن كوبرنيك وغاليليه. وكان الكهنة يشعرون على نحو جلي بالهرج في هذا الشأن. ولا بد أن من راح يخاطبهم كانوا

العلمويين المحليين، وكانت مجلة «الصديق» تمدهم بالحجج الضرورية لكي يتفوقوا في الجدالات. وهكذا في عام 1907 طلب كاهن إن كان صحيحاً وضع كوبرنيك على لائحة الكتب المحظورة «الأنديكس» أجابت المجلة بنعم، لأن «كتاب كوبرنيك» كان فضيحة فحظر. وعندما انقطعت الفضيحة سُحب الكتاب من «الأنديكس». في واقع الحال، فمن الممكن أن يكون مذهب صحيح قابلاً للإدانة: «ثمة حقائق تخرج وحتى تقتل «فالكنيسة» تستبدها حرصاً منها على صحة أبنائها الجيدة وعلى حياتهم الأخلاقية». وهذا ما يفرض بنا إلى السؤال بأي شيء كان كوبرنيك خطراً، ولماذا كان كتاب لم يحدث فضيحة عام 1547 على وشك إحداث فضيحة عام 1616.

خلال السنة ذاتها (1907) كتب كاهن آخر متحيز على صحيفته المفضلة سائلاً عن مصير السلطة العقائدية العادية في «الكنيسة» هذه السلطة التي أخطأت في قضية غاليليه. وسبق أن صُدم هذا الكاهن في واقع الأمر حين قرأ في مجلة أكليروسية أخرى:

«حسب أقوال قضاة غاليليه إذا قام آباء «الكنيسة» وجميع مفسري «الكتاب المقدس» الكاثوليكين، وبالتالي السلطة العادية للكنيسة في ذلك الحين كما في السابق، بالاتفاق على برهنتهم أن «الكتاب المقدس» يعلم زيف منظومة كوبرنيك، فما هو إذن مصير السلطة العقائدية العادية؟»⁽³⁸⁾ كانت إجابة مجلة «الصديق» رائعة لقد شرحت كما يلي: ليست السلطة العقائدية ملتزمة في هذه القضية. ولا بد من التوضيح فقط لمفهوم السلطة العقائدية العادية، وهذا لا يعني أننا سنغير أي شيء بل سنقوم فقط «بالتكيف»: «ثمة دائماً فضاء في التطور، والتغير، وفي كنيسة ذلك العصر. لكن هنا، بما انه يستحيل الخروج من كل هذا دون تغيير شيء، سوف نحاول الإشارة إلى أن الأمر يعني تغييراً في الاستمرارية، الأمر يعني تكيفاً ما، وفي واقع الحال، سوف يُغزق الأمر في جملة سيُقدر صفاء جلائها:

«يريد البعض أن يطلقوا على ذلك إسم التطور. واللفظة هذه ضخمة ومعرضة للضلال. فمن الأفضل، والكافي جداً، قولنا فقط «تكيف»، مع كل ما يشتمل عليه

هذا المصطلح من أمور جديدة حرة وغنية ومتعددة في انتشارها الدفاعي عن الدين، كما هي في آخر المطاف، أمور عرضية ودون أية ردة فعل ممكنة على التراث الجوهري لتعليم «الكنيسة» العقائدي، الذي نستطيع دائماً أن نتيج لأنفسنا حوله أن نفصل ما هو قديم وما هو جديد le proferre nova et vetera وحتى أن نضيف القديم على ما هو جديد le vetera novis augere بالمعنى الذي قلناه لتونا، ولكن ليس أي شيء جديد، حيث أنه لا يزال معنى جميع اللاهوتيين الرصينين، كما كان هذا الأمر في كل عصر قد مضى».

أيضاً في سنة 1929، برر بيير أوبانيل موقف «الكنيسة» في كتاب حرره لتمجيد أوريانسان الثامن:

«إن «الكنيسة» لم تكره ضمير غاليليه: ولم ترغمه على أن ينكر مذهباً علمياً ليث يحسبه صحيحاً، بقصد أن تفرض عليه مذهباً آخر كان يحسبه خاطئاً. ولم تمنع «الكنيسة» القبول بأن الأرض تدور، بل تعليم هذا المذهب علناً وحسب [...]». ولم يتخذ بولس الخامس القرار البتة بسلطته العليا والمعصومة عن الخطأ، فقد وافق على إجراء إداري»⁽³⁹⁾.

ومع ذلك بدا السلوك يتغير. فمنذ سنة 1913 في كتاب إ. فاكندار «إدانة غاليليه» أشار المؤلف إلى أن مسألة معرفتنا إن تورطت معصومية «الكنيسة» في هذه القضية، كان أمراً مضحكاً، لأن التعريف الدقيق للمعصومية تعريف مقيد جداً بحيث تكون ثمة دائماً وسيلة للتبيان، (بعد فوات الأوان)، أنها لم تكن متورطة. وأقدم جيورجيو السانتيلاني في كتابه «جريمة غاليليه» 1955 على توضيحه عيوب إجراء الدعوى والتأمرات التي مهتت الدعوى بطابعها. ومعجم التاريخ والجغرافية الاكليرسي في مقاله حديثة العهد «غاليليه» 1980 صرح بأن وثيقة 26 شباط/فبراير 1616 التي عورض بها العالم الفلكي فيما بعد لكي يبين أنه لم يتقيد بكلامه كانت لربما وثيقة مزورة، وخلص المعجم إلى مسؤولية علماء اللاهوت:

«أولاً، من جراء خطأ علماء اللاهوت المتشبهين بأرائهم، لم يبدأ الحوار ما بين

39 - ب. أوبانيل P. Aubanel «العقريّة تحت التاج البابوي، أوريانسان الثامن وغاليليه»، باريس 1929،

العالم العصري وعلم اللاهوت، في ذلك العصر: وإن تزمت العلمويين لم يأت إلا فيما بعد».

أما الأسقف بول بوبارد، الرئيس التنفيذي لمجلس الثقافة البابوي فصرح من جانبه: «إن القضاة، ولا شك، إذ كانوا ذوي نية حسنة، لكنهم أخطأوا فأدانوا غاليليه، مرتكبين خطأ لاهوتياً على الصعيد الموضوعي.

ومن تبعوهم من بعيد، يعرفون في أيامنا هذه، أن استقلال البحث العلمي ذاتياً، بدلاً من أنه يوحي بالشك والقلق حول تطور التفكير المجرد الفلسفي، وفكرة علم اللاهوت، فهو الضامن الأمثل لنوعيتهما»⁽⁴⁰⁾.

والأب اليسوعي روسو أحد أفضل مختصينا في تاريخ العلوم، لبث دون أي لبس: «مهما استطعنا التفكير في طرق تصرف غاليليه، وفي صحة البراهين التي قدمها على حركية الأرض، وعلى الكثير من العناصر الأخرى التي قامت بدور فيبقى من الثابت أن الإجراءات التي اتخذتها آنذاك السلطات الرومانية في صدد أطروحة حركية الأرض، وعلى الأخص في معارضة هذه السلطات لمحركها الرئيسي أي غاليليه، إجراءات لا يمكن الدفاع عنها»⁽⁴¹⁾.

وتبين من جهة أخرى أن غاليليه ما كان بوسعه فعل شيء آخر سوى التكلم في علم اللاهوت، حيث أنهم لبثوا يعارضونه بأهمية (الكتاب) لكي يبينوا أن الأرض ثابتة دون حراك. وعلاوة على هذا الأمر المضحك هو القول إن مذهب مركزية الشمس كان يصدم الحس المشترك بمقدار مفرط وأنه أوشك أن يخلق فضيحة في الشعب. إنهم لم يدينوا اكتشافات أمريكا التي كان لوجودها ما يصدم أيضاً، وقد علم الشعب تماماً، ذات يوم، أن الأرض تدور ولم يصنع من هذا ثورة ثقافية. ومن بعد: «قد يكون توجب على سلطات الكنيسة» أن تتعم بالزيد من التنبه حيال هذه البحوث وأن تعد الشعب المسيحي لتخل محتمل عن الكوزمولوجيا الأرستوطية»⁽⁴²⁾.

40 - ب. بوبارد «غاليليه والكنيسة» في أيامنا «العلوم والمستقبل» رقم 42 ص 17

41 - ف. روسو F. Russo «قضية غاليليه» «العلوم والمستقبل» رقم 42 ص 18

42 - ذات، ص 21

في نهاية المطاف، إن ظل غاليليه دائماً راهبياً وإن كان دوماً جديراً بأن يبقى رمزاً، وإن لبثت «الكنيسة» دائماً مترددة في شأنه، فذلك لأنه الشخصية المركزية في تاريخ العلاقات ما بين الإيمان والعلم. وفي دعواه، الأمر يعني استقلال العلم ذاتياً بالنظر إلى الوحي. وإنما تفوق الوحي المكتوب هو الذي يعاد النظر فيه كموضوع خلاف. وحسب رأي غاليليه، الطبيعة المكتوبة بلغة رياضية هي أيضاً وحي ولا جرم أنها أوفر وضوحاً من التوراة. فالله قد صنع قوانين الطبيعة أزلية وكونية شاملة، وإن إنسان العلم الذي يجدها بالعقل والتجربة يبلغ وحيّاً نهائياً. وعلى نقيض ذلك فإن كتاب «التوراة» الذي تم إنتاجه في زمن ومكان محدودين، قد اتخذ شكلاً منوطاً بظروف وقتية جداً، وتقتضي قراءته عملاً تفسيرياً يطاله الشك.

هذه هي كل مشكلة التوصل إلى الحقيقة وهي مشكلة تم طرحها. فإن الاعتراف للعلم باستقلاله الذاتي في البحث وتحديد قوانين الطبيعة، إنما كان المجازفة بأن نرى بروز حقائق متناقضة ومتضادة، قد ترغم من حيث المنطق السليم، أحد الشريكين على قبوله ضلاله، وإن كان الوضع القانوني للعلم مكافئاً لوضع الإيمان، فلم يعد الإيمان متأكداً من قدرته على فرض حقيقته. إن قبول استقلال العلم وتكافؤه التام، إنما كان بتعاونٍ وفِيّ في البحث عن الحقيقة. بتعاون تستطيع نزاعاته ذاتها أن تكون حوافز تحمل إليهما التقدم. ورفض هذا الاستقلال إنما كان الاستمرار في الفرض على العلم حدود الإيمان وعرقلة حريته، وكان أيضاً قبول المجازفة بأن يشاهد العلم الحقيقي منصباً نفسه معارضاً «للكنيسة» في مناخ من عداوة عقيمة، قد تقضي إلى مجابهة الحقائق، وقد لا يكون التفوق دائماً إلى جانب «الكنيسة».

ما بين المجازفة بالتكافؤ والتعاون الوائق، والمجازفة بالتسلط والعداوة المحترسة، اختارت «الكنيسة» المجازفة الثانية. فقضي الأمر في عامي 1616 و1623: وسينجز العلم خارج «الكنيسة». كما أشار إلى هذا هانس كونغ Hans Küng إذ قال:

«كان من الصواب اعتبار إدانة غاليليه ومعها التنازل عن عالم العلوم بمثابة إحدى الكوارث الثلاث في تاريخ «الكنيسة» مع الانشقاق الكبير والإصلاح، وإنما هنا،

بوجه خاص، تعمقت «الهاوية الفارغة» دائماً *Gouffre Béant* والتي فصلت «الكنيسة» عن الثقافة العصرية»⁽⁴³⁾.

من المؤكد أنه كان هناك أيضاً رهان آخر لقضية غاليليه. وهو أن يجعل من الأرض كوكباً عادياً، فينتزع من وضعه المتميز، وهذا هو، نوعاً ما، نَسْبَتَةُ [أي «جعل الوضع نسبياً» Relativiser] للزلة الأصلية (الخطيئة الأصلية) والفداء، وهذا يعني أن يجعل ممكناً وجود كواكب سيارة أخرى تسكنها كائنات ليسوا من نسل آدم وحواء. وهذا يعني إعادة النظر في العلاقات ما بين الأرض/ السماء⁽⁴⁴⁾.

ذبول قضية غاليليه لدى

ديكارت، غاسيندي، باسكال ميرسن

على الصعيد الفوري، تم استقبال الحكم في عام 1633 استقبالاً متنوعاً. وأحياناً بحماس، كما كان في مدينة دوئية، فكتب مدير شؤونها، منذ السابع من أيلول إلى السفير البابوي في بروكسيل:

«اغتنمت الفرصة الأولى التي سنحت لي لكي أبلغ بالحكم الصادر عن الجمعيات المقدسة المستشار وبقية أساتذتنا. فبدلاً من طرح الرأي الزائف لكل من كوبرنيك وغاليليه، فقد رأوا دائماً أنه لا بد من طرد هذا الرأي من المدارس ومن استقباحه. ففي مدرستنا الانكليزية في مدينة دوئية، لم يتم قط الاتفاق على هذه المفارقة ولن يحدث هذا أبداً: فقد شعرنا دائماً بالكراهية حيالها، وسوف نتمقتها يوماً»⁽⁴⁵⁾.

لكن مذهب مركزية الأرض سيبقى له من يذودون عنه بشراسة، في النصف الثاني من القرن 17، كما فعل أورازيوماريا بونفيولي في كتابه «مبحث حول سكون الأرض» 1667. وفي سنة 1671 أخذ الكاهن القانوني بيزيان أروي في

43 - هـ . كونغ H. Kung، «هل الله موجود؟» ترجمة فرنسية، دن: سوي، 1981، ص 22
44 - هذه المظاهر درسها ت. س. كوهن T. S. Kuhn «الدوران الكوبرنيكي» كامبريدج (ماس 1957 (Mass

45 - ذكره إ. فاكندار، ذ، ص 368

كتاب «الأمير المتعلم أو الفيلسوف» يسخر من كوبرنيك واعتبر أن النجوم مشاعل وضعت هناك لكي تثير الأرض. وخلال قرابة نصف قرن، في غياب براهين قاطعة، استتب التردد في الأذهان فيما ظل الشعب يعتقد أن الأرض ساكنة، وانضم عدد متكاثر من العلماء إلى مذهب مركزية الشمس، ولكن وحتى ما بين أعظم العلماء، جرت مراجعات مدوية إزاء قرار المكتب المقدس. وأعلن غاسيندي جهارة قبوله، فيما لبث يصرح أن الأمر لم يكن يتعلق بأي بند إيماني.

«احترم القرار الذي وافق به بعض الكرادلة - حسب ما روي لنا - على الرأي القائل بسكون الأرض. وفي واقع الحال، مع أن أنصار كوبرنيك يؤكدون أن مقاطع «الكتاب المقدس» التي تنسب السكون أو الراحة إلى الأرض، والحركة إلى الشمس، لا بد من فهمها كظواهر وكلفة مكيفة مع أفكار عامة الناس وطريقة كلامهم [...]، ومع ذلك، بما أن هذه المقاطع يفهمها بوجه آخر رجال لهم سلطة كبرى في «الكنيسة» فأنا أنفصل في ذلك عن أتباع كوبرنيك، ولا أخجل، في هذا الأمر، من أسر ذكائي. بيد أنني لا أعتبر أن ذلك بند إيماني، وفي الواقع لا أدري إن صرح هكذا الكرادلة، ولا إن صدر قرارهم وقبلت به «الكنيسة» بأسرها، إلا أن قرارهم لا بد من اعتباره كحكم مسبق وله بالضرورة أهمية كبيرة جدا في أذهان المؤمنين»⁽⁴⁶⁾.

وأحدثت الخشية بعض الانتماءات المتكلفة والمؤقتة إلى مذهب مركزية الأرض، مثل انضمام ريدينتو زانو البرنابي [نسبة إلى راهب من القرن 16] الذي دعم حركة الأرض في مؤلفه «التنظير السماوي» Uranoscopie، ثم ارتد عن هذه الحركة في كتابه «الأمر الجديدة عن حركة الأرض» Nova de motu terrae ورأى آخرون أنه من الأفضل أن يخفوا رأيهم الحقيقي. وكان ديكرات من امتاز في هذا التصرف الحذر.

كان لديكرات سبب مزدوج لخشيته من ردة فعل علماء اللاهوت: فراح يتهمياً لتأييد نظرية كوبرنيك ونظرية الذرات، حينما علم بإدانة غاليليه، وهو في هولندا وكان على وشك نشر كتابه «مبحث حول العالم» فقرر فوراً الاحتفاظ بهذا الكتاب بعيداً عن الجميع: إن أفكاره لا تساوي مجازفتي من أجلها بطمأنيتي.

وهذا هو موجز ما كتبه إلى ميرسن Mersenne في نيسان/ أبريل عام 1634:

«أجل إنك تعلم باعتقال غاليليه مجدداً من قبل قضاة محكمة التفتيش. وتعلم أن رأيه الخاص بحركة الأرض قد أدين على أنه رأي هرطوقي. ولذلك أقول لك إن جميع الأمور التي شرحتها في مبحثي، ومن بينها حركة الأرض أيضاً، لبثت أموراً مترابطة ببعضها بحيث يكفي أن يعرف بأن واحداً منها خاطئ، لكي يعرفوا أن جميع الأسباب التي استخدمتها ليس لها البتة أية قوة. ورغم أنها تستند على براهين أكيدة جداً وبديهيية جداً، لا أريد لأجل أي شيء في العالم أن أدمعها معارضة سلطة «الكنيسة» واعلم جيداً أن البعض قد يقولون إن كل ما قد قرره قضاة محكمة التفتيش ليس بنداً إيمانياً فورياً، وإن المجمع يترتب عليه الاطلاع على ذلك. لكنني لست البتة منشغفاً بأفكاري جداً بحيث لا أريد اللجوء إلى مثل هذه الاستثناءات فأتوسل بها بقصد المحافظة على آرائي»⁽⁴⁷⁾. وأضاف ديكارت: «وإن رغبتني في حياة مطمئنة تفرض علي أن احتفظ لي بنظرياتي». وإلى جانب ذلك ما كان ديكارت يشعر بأي تعاطف مع غاليليه الذي كان له الفضل الوحيد - حسب رأي ديكارت - في مقاومته أرسطو. وأردف موضحاً: «لكن هذا الأمر ليس صعباً جداً».

وعندما صدر كتاب *le discorso* [أي: المقال] احتقره ديكارت وصرح بأن أفضل ما يحتويه قد كان دون شك، منسوخاً عنه (عن ديكارت) وتشهد رسالته إلى ميرسن (في الحادي عشر من تشرين الأول / أكتوبر) على الغيرة المنتشرة في ذلك الزمان ما بين علماء العصر:

«فيما يخص غاليليه، أقول لك، إنني لم أره يوماً، وليست لي أية صلة به، وإنني بالتالي لم استمد أي شيء منه. ولذلك لا أرى أي شيء في كتبه يجعلني أحسده، وأي شيء قد أود أن يكون لي منه. وإن أفضل ماقاله كان على الموسيقى، لكن من يعرفونني قد يحسبون أنه استمده مني، لا أنا منه: لأنه سبق لي أن كتبت نفس الشيء تقريباً منذ تسعة عشر عاماً»⁽⁴⁸⁾. وإضافة إلى هذا، ليس من المجدي أن يطلع الناس على مشاعره، فأضاف:

47 - ديكارت، «الأعمال والرسائل» ص 950 - 951.

48 - ذات، ص 1030

«وفضلاً عن ذلك، فإن ما أكتبه لك، لن يراه أحد غيرك، من فضلك! فأنت قد رغبت أن اكتب إليك ما كتبت».

في السنة التالية، فيما كان هويغنس Huygens يحثه على نشر مؤلفه: «مبحث حول العالم» لم يزل ديكارت متردداً: سأنشره حينما سأؤكد بأنه لن يعرض طمأنيتي للخطر: «ما أكدت على سماحي مطلقاً بأن كتابي «مبحث حول العالم» سينشر وأنا على قيد الحياة [...]» لكنني عازم، في هذا الأمر كما في غيره، على أن أرتب موقعي حسب المناسبات، وان أتقيد بقدر استطاعتي بأوفر النصائح سلامة وأكثرها هدوءاً [...]» وتحسب ان كتابي هذا هو إحدى الثمرات التي لا بد أن ادعها تنضج على أشجارها [...]» وأنت ترى تماماً أنني قد لا أكون جهدت في تحريره، إن لم يكن تصميمي يهدف نشره، وبالتالي لن أقتاعس عن ذلك، إن وجدت في الأمر ما يؤدي لي حسابي، وأنتي أتمكن من تصرفي دون أن أعرض للصدف الطمأنينية التي أنعم بها⁽⁴⁹⁾.

وبضعة أسابيع فيما بعد، في تشرين الأول 1639، عرف نفسه أيضاً في رسالة إلى هويغنس بأنه «رجل يحب الراحة بشغف عظيم بحيث يريد أن يتجنب حتى ظلال كل ما من شأنه أن يكدر حياته»⁽⁵⁰⁾.

هذا لا يعني فقط وجود إشارة واضحة إلى جبانة ما. فإن كان ديكارت لا يجازف، دون شك، بشيء يذكر في تأييده كوبرنيك، فبالمقابل كان من الممكن أن تتسبب له مسألة الذرات بإزعاج حقيقي. فلا جرم أن المحادثات والكتابات حول النقطة الأولى لبثت على ما يكفي من الحرية: فمنذ عام 1637 نشر كامبانيلا كتاباً يوفق فيه بين «الكتاب المقدس» وغاليليه، دون أن يشعر بأي حرج وقام بدعم مذهب كوبرنيك العلمي كل من ميرسن ومراسليه الأكيليروسيين كبوليو، وفيندلين، كاهن بيتزفرب مدينة نامور.

استحوذت على ميرسن مع ذلك فترة من التردد واتخذ احتياطاته. وأصدر عام 1634 طبعتين من مؤلفه «مسائل لاهوتية»: وفي الطبعة الأولى كرر حجج غاليليه

49 - ذات، ص 1054

50 - ذات، ص 1058

ولم يدحضها، وفي الثانية المخصصة لروما ومحكمة التفتيش، قام بتتقيح نصه كي يتفادى كل رقابة معلناً أنه ليس هناك من براهين على حركات الأرض:

«ومن ثم لا بد من التقييد بما سوف تأمر به «الكنيسة» أو بما سيقوله الأساقفة عن ذلك». وفي رسالة 28 تموز/ يوليو 1634 شرح أسباب هذه الازدواجية المناقفة:

«قد حذفت جميع المسائل التي من الممكن أن تُستقيح وعالجت مسائل أخرى سوف تراها في الكتاب المخصص لـ م. دوني، والذي سيكون أوفر نظافة بالنسبة لروما»⁽⁵¹⁾. غير انه عزف بسرعة شديدة عن هذه الأمور المستدقة، وأكد دون لبس على تفضيله منظومة كوبرنيك. وفي سنة 1647 نشر كتاب روبرفال «أريستارك» الذي أشار فيه إلى أن عالم الفلك الإغريقي السابق لكوبرنيك، قد كان اتهم، في زمانه، بالتدنيس على يد كليات أمام مجمع حكماء أثينا، لكن جميع الحكماء قد دعموه، مضمراً بذلك أن قضاة عام 1633 كانوا يثيرون السخرية.

وإن غاسيندي ذاته بعد خضوعه قولاً لقرار المكتب المقدس راح يُقوّم موقفه (1647) ويتبنى موقف غاليليه، وذلك في مؤلفه «مؤسسة علم الفلك» *Institutio astronomica*:

«ليس قصد «الكتاب المقدس» أن يجعل الناس فيزيائيين أو رياضيين بل أن يجعلهم أتقياء متدينين، فيصيرهم قادرين على صنع خلاصهم، على تلقيهم النعم الإلهية فيبلغون المجد الفائق للطبيعة. ويتحدث (الكتاب) عن أشياء وفقاً لما تظهر عليه للبشر على نحو بسيط، لكي يتمكن أن يفهمها كل واحد منهم، كما يترتب على كل واحد منهم أن ينعم بالخلاص [...]». ولذلك فإن (الكتاب) يرى أنه قلما تكون الأهمية في حركة الأرض أو في سكون الشمس، أو لا تكون. ولذلك فهو يتحدث عن الأرض كأنها في راحة، وعن الشمس كأنها متحركة، لأن ليس ثمة أي إنسان لا تبدو له الأرض في راحة والشمس على حركة»⁽⁵²⁾.

أما إسمائيل بوليو، رجل آخر من الاكليروس، وعالم فلكي بالهوية، فما كان

51 - مذكور من قبل ر. لونوبل R. Lenoble، ميرسن Mersenne أو «ولادة المذهب الآلي Mecanisme» باريس، 1943، ص 210

52 - ذكره ب. هومبير P. Humbert، «فلاسفة وعلماء» دن. فلمايون، 1953، ص 104 - 105

يتردد في معالجته هذه القضية معالجة تَهْجِيمِيَّة، فكتب: لا يحق للبابا أن يتدخل في المسائل العلمية، عليه أن يدع العلماء يقومون بعملهم بطمأنينة. وإن «الروح القدس» لم يتحدث يوماً عن العلوم. وحين تَهْجَمَت الكنيسة على كتابه «عن حركة الأرض» راح يسخر من السلطات متحدثاً عن قضية الغالليكانية gallicanisme [نزعة استقلال كل «الكنيسة» الغالية إدارياً] فعى أن تكون الأرض ساكنة في روما لكنها تدور في فرنسا:

«دُهْشْتُ من أنه يُدَبِّجُ ضدي براءة بابوية لم يسمع قط بمثلها في فرنسا، ولم يخبر بها الأساقفة سفراء الكرسي الرسولي أسياذ أبحارنا، ولا كلية علم اللاهوت ولا أعلم ماهي عليه هذه البراءة البابوية: لربما تعني إيطاليا بوجه خاص، لا المسيحية بأسرها، بما أننا لم نعلم بها من قبل الكرسي الرسولي le Saint Siège. فلاشك انهم قد رأوا صدورها في حين غير مناسب»⁽⁵³⁾.

سوف تأتي أشد الانتقادات لذعا وأوفرها بلاغة على حكم عام 1633، من قبل باسكال: فهو في «الإقليميات» (رسائل باسكال (18) المناهضة لتعليم اليسوعيين les Provinciales) لعام 1657، قد لطح هامة اليسوعيين بفضيحة محاكمتهم غاليليه:

«إنما عبثاً قد حصلتم على حكم روما هذا على غاليليه، تُحْكَمُ أذان رأيه الخاص بحركة الأرض. ولن يفلح ذلك في البرهنة على أن الأرض تلبث ساكنة دون حراك، لو كانت هناك مراقبات مستمرة تبرهن أنها هي التي تدور، فجميع البشرية، سوية، لن يمتنعوا الأرض عن الدوران، ولن يمتنعوا عن الدوران معها أيضاً. ألا تتصورون أيضاً أن رسائل البابا زكريا في ما يخص حرم القديس فيرجيل حول وجود المتقاطرات: antipodes الذي أخذ به قد أبادت هذا العالم الجديد، وإن البابا قد أعلن هذا الرأي بأنه ضلال خطير جداً، فإن ملك إسبانيا لم يرتبك في تصديقه كريستوف كولمبس الذي كان عائداً من هناك [العالم الجديد]، أكثر من تصديقه ذلك البابا الذي لم يسبق له أن كان هناك»⁽⁵⁴⁾.

53 - ذكره ر. باننار R. Pintard «الانعتاقية العلامية في النصف الأول من القرن السابع عشر»،

بوفان، 1943، ص 289

54 - باسكال، «الرسالة الإقليمية الثامنة عشرة، الأعمال الكاملة» مكتبة لابلياد، ص 673

وأعطى في الرسالة ذاتها، درساً في تفسير [الكتب المقدسة] درساً مطابقاً للمبادئ التي أعرب عنها كيبلر وغاليليه، إن بدا مقطع من «الكتاب المقدس» مناقضاً لواقعة باتت مبرهنة علمياً، فلا بد من إيجاد معنى آخر لهذا المقطع. وحسب قوله هناك ثلاثة نماذج لبلوغ الحقيقة: الحواس والعقل والإيمان، فالأول [أي الحواس] له الصدارة العليا في ما يخص الوقائع، والنموذج الثاني [أي العقل] فيما يخص القوانين الطبيعية، والنموذج الثالث [أي الإيمان] في جميع ما يخص الماورائيات. ولكن، في أي حال يترتب أولاً أن يكون هناك تناول من مضمار على سواه، ويرتبط بالعلم، على نحو دقيق، بمضمار العقل الطبيعي. وسجلت «إقليميات» باسكال في «الأنديكس» منذ السادس من أيلول 1657. ولبثت هناك في عام 1948، ومن الأكد أن الأمر لم يرتبط بالنسيان.

من بين المقاطع التي عثر عليها مجدداً في أوراق باسكال، لا نزال نقرأ هذا الإعلان اللافت: «إن محكمة التفتيش وجمعية اليسوعيين هما كارثتان على الحقيقة»⁽⁵⁵⁾. وسوف يعسر على روما أن تغفر هذه اللذعات الناقدة.

لم يكن ديكرت ذاك الرجل الذي يندفع في مثل هذه التصريحات المجلجلة. فكانت محبته لراحته مفرطة. غير أنه ظل قلقاً رغم مواقفه المستترة وانتشرت بسرعة إشاعات حول احتمال كونه مشبوهاً بالهرطقة لأنه نفى التحول الجوهري. واشعره ميرسن بذلك مذكراً إياه بمصير جوهن فيكيليف، أو على الأقل بمصير أعماله. فأجابه ديكرت في آذار 1642 وقد استحوذ عليه القلق بوجه واضح: مع أنني قدمت ما يكفي من البراهين على موقفي الصراطي الأورثوذكسي كما كتبت له:

«في ما يخص شهادتي العلنية بأني روماني وصراطي أورثوذكسي. فيبدو لي أنني فعلت ذلك صراحة، عدة مرات، مثل إهدائي كتاب «تأملاتي» إلى سادة جامعة السوربون، شارحاً كيف تلبث الأعراض في جوهر الخبز في الأفخارستيا وفي سواها»⁽⁵⁶⁾.

55 - باسكال، «الأعمال الكاملة» ص 1073

56 - ديكرت، الأعمال والرسائل، ص 1143

لم يكن ضمير ديكارت مرتاحاً، رغم ذلك فإن حكم عام 1633 لم يكف عن إقلاقه لأنه علم تماماً أن مذهبه المعارض للأرسطوية على نقيض تام لتصورات «الكنيسة». وفي 31 آذار/ مارس 1641 راح ينتقد في رسالة إلى ميرسن ويقول: «هؤلاء الذين يخلطون أرسطو «بالكتاب المقدس» ويريدون أن يسيئوا استخدام سلطة «الكنيسة» لكي يمارسوا أهواءهم، أعني من تسببوا في إدانة غاليليه، ومن قد يفلحون في إدانة آرائي بنفس الطريقة، إن تمكنوا من ذلك».

ومن ثم أصّر بعناد على احتفاظه بكتاب «مبحث حول العالم» مخبئاً وإن نشر في أمستردام «مبادئ الفلسفة» 1644، فقد قنّع أفكاره فيها، وادخل فيها ما استدق كثيراً من المعاني بحيث يصعب جداً على القارئ أن يهتدي فيها وفي شأن منظومة كوبرنيك، قال أندريه بريدو⁽⁵⁷⁾ André Bridoux: «يحزنني أن أرى ديكارت يجهد في تبيان أن الأرض تدور فيما هي لا تدور». إنها تدور حول مركزها، لكن لاحول الشمس، أو عندئذ تدور حول الشمس، لكنها تلبث ساكنة بالنسبة إلى الزوبعة التي تجرها. وشرح رأيه في رسالة تعود إلى سنة 1644 وفي نهايتها يستحيل قطعاً أن يعرف المطالع ما هو موقفه:

«بالنظر إلى رقابة روما التي تعني حركة الأرض، لا أرى في ذلك أي احتمال، لأنني أنفي هذه الحركة نفياً صريحاً. واعتقد تماماً أنه سوف يمكن الحكم أولاً بأني أنفي ذلك نفياً كلامياً وحسب، لكي أتجنب الرقابة، بسبب تشبهي بمنظومة كوبرنيك، ولكن حين سيتم تفحص أسبابي، فأني لوائق أنه سوف يجدون أنها جدية ومثينة وأنها تري بوضوح وجوب القول بالأحرى إن الأرض تتحرك، تابعة لمنظومة تيخو، أكثر من متابعتها منظومة كوبرنيك، التي يتم شرحها كما أفعل أنا، وإن ما استطاعوا متابعة أي من هذين الاثنين، فلا بد من العودة إلى منظومة بطليموس، ولا اعتقد أن «الكنيسة» سوف ترغمنا يوماً على ذلك، لأن هذا الأمر مناقض للتجربة. وإن جميع مقاطع «الكتاب المقدس» التي تناقض حركة الأرض، لا تعني البتة منظومة العالم، بل طريقة الكلام وحسب. بحيث أني ألبى هذه المقاطع تلبية تامة، فيما أبرهن، كما أفعل حالياً، انه بقصد التكلم كلاماً أصيلاً يتوجب القول إن الأرض لا

تتحرك البتة، وذلك باتباع المنظومة التي أعرضها» (58). ودَّيِّل كتابه معلناً: «إنني أخضع جميع آرائني لحكم سلطة الكنيسة» ولحكم كبار الحكماء فيها».

كان هذا التستر أشد صعوبة في الفيزياء. فإن كان ديكارت ينفي في كتابه «المبادئ» وجود الفراغ والذرات، فقد كان يمثل السماء والأرض بأنهما من ذات الطبيعة، ويمائل المادة والامتداد. فالمادة تتركب من أجزاء لا حصر لها ولا يحصى عددها، وكان يعلم أن هذا الأمر يصعب توافقه مع الشرح العقائدي للتحول الجوهري. لقد وضع أيضاً فكرته في رسائل تعود إلى سنة 1645 وكتبها للأب ميلاند الذي كان يؤيد أفكاره بصفته عالماً بيولوجياً وكان يرى الأشياء كما قال: «في نظري، وقد تفحصت الدورة الدموية، أن التغذية لا تتم إلا بطرد مستمر لأجزاء من جسدنا، أجزاء تطرد من مكانها بسواها من الأجزاء التي تدخل الجسد». والنفس هي التي تصنع وحدة الشخص البشري. وكذلك هو الأمر في الأفخارستيا، فبجسد المسيح ودمه يجب أن نفهم نفسه:

«لا أرى البتة صعوبة في التفكير أن معجزة التحول الجوهري كلها [...]» التي تجري في داخل سر «القربان المقدس» تقوم على أنه بدلاً من أن جزئيات الخبز والخمر قد يكون توجب الاختلاط مع دم يسوع المسيح والتموضع في دمه ببعض الطرق الخاصة، لكي تقوم نفسه بإعطاء الخبز والخمر صورتها informer الطبيعية وتعطيها صورتها بدون ذلك، من جراء قوة كلمات التقديس Consécration».

ما كان ديكارت يرى صعوبة، لكنه كان يعلم تماماً أن آخرين سوف يرون صعوبة دونما شك. ولذلك، طلب إلى الأب ميلاند، في صدد نظريته: [إذا أبلغت آخرين هذه النظرية، فسيكون ذلك دون أن تُنسب إلي اختراعها، وحتى لن تبلغها لأي شخص، إذا رأيت أنها ليست مطابقة تماماً لما قد حددته «الكنيسة»] (59).

وطلب إلى الأب ميلاند، في أيار/ مايو 1645 أن يتلف الرسالة السابقة ولن

58 - ذكره إ. فاكندار E. Vacandard «دراسات انتقادية» يبدو بوضوح أن ديكارت قد كان في دخيلته مقتنعاً بحركات «الأرض» وفي كانون الأول/ ديسمبر 1640، قد ابتهج برؤيته أن بعض اللوثرين كانوا معارضين لذلك: «لست مستاء من أن بعض الوزراء يتتقدون بشدة حركات الأرض، فمسي يدعو ذلك واعظينا إلى الموافقة على هذه الحركات».

59 - ديكارت، «الأعمال والرسائل» ص 1174

يحدث هذا، بما ان هذه المراسلة قد انتهت على يدي الأب اليسوعي هونورية فايبري⁽⁶⁰⁾ أما الأب ميلاند فقد بُعث به إلى كندا.

وفي عام 1647، استحوذ القلق على ديكرارت لأنه كان ينفي أن الكون متناه. ودافع عن نفسه في السادس من حزيران/ يونيو في رسالة إلى شانو، متحججاً بالسابق الشهير للكاردينال الكويسي:

«أستذكر أن الكاردينال الكويسي، وعدة ملائمة آخرين قد افترضوا العالم لا متناهياً، دون أن تكون «الكنيسة» قد وبختهم على هذا الموضوع، بل العكس، فنحن نحسب أننا «نمجد الله» حين نتصور أعماله عظيمة جداً. وإن رأيت أقل صعوبة للتصور من رأيهم، لأنني لا أقول إن العالم غير متناه infini، بل لا محدود indéfini فقط»⁽⁶¹⁾.

وفي سنة 1649، وُشي بكتابه «مبادئ الفلسفة» كهرطقة أفخارستية، وذلك على يد اليسوعي الانكليزي توماس كومبتون كارلتون أستاذ الفلسفة في مدرسة مدينة لياج. وأشار هذا الأب اليسوعي إلى: ديكرارت «المتعطش لما هو جديد أكثر منه للحقيقة، ويزعم في آن معاً أنه لا يزال كاثوليكياً» وبعد ذلك بأقل من سنة في 11 شباط/ فبراير 1650. مات ديكرارت وفيما بقي ملاحقاً حتى ختام حياته من شكوك «الكنيسة» فقد افلح في تجنبه إدانة رسمية خلال حياته. بيد أن أعماله لم تنج من الملاحقات بعد موته. ففي عام 1662 أدانت كلية علم اللاهوت في جامعة لوفان نظريتين من نظرياته: رفضه الأعراض دون موضوع ورده الجوهر إلى الامتداد (المساحة).

وفي سنة 1663، نعمت أعماله أخيراً بتكريمها من قبل «الأنديكس» حيث مضت لتنضم إلى أعمال كوبرنيك وغاليليه وباسكال، وبقيت في اللائحة للمؤلفات المحظورة 1948. ونُشِر كتابه «مبحث حول العالم» 1664 الذي امتنع عن نشره طوال حياته. ليس بوسعنا القول إن العلم قد تأذى كثيراً من هذا التأخر، لكن «الكنيسة»

60 - ج. سورتيه، G. Sortais، نزعة «الديكارتيية لدى اليسوعيين الفرنسيين في القرن السابع عشر والقرن الثامن عشر» «أرشيفات الفلسفة» 6، 1924، 3، ف. بُوِييه F. Bouillier «تاريخ الفلسفة الديكارتيية»، باريس 1968، مجلد 1

61 - ديكرارت، «أعمال ورسائل» ص 1273

قلقت من النظريات الجسيمية corpusculaires التي اشتمل عليها هذا المؤلف وحذرت المؤمنين من الأخطار التي كانت تمثلها: «آراء رجل يُدعى رونه ده كارت (ديكارت) الذي أمر في هذه السنوات الأخيرة بطبع منظومة فلسفية جديدة فأيقظ آراء الاغريقيين القديمة في شأن الذرات: ويزعم بعض علماء اللاهوت انهم يعتمدون هذا المذهب لكي يبرهنوا على الطريقة التي تُبقي أعراض الخبز والخمر عقب التقديس، بعد أن يتغير جوهر الخبز والخمر المعينين إلى جوهر جسد سيدنا «يسوع المسيح» ودمه»⁽⁶²⁾.

هكذا عاش ديكارت خلال السنوات السبع عشرة الأخيرة من حياته معانياً من صدمة إدانة غاليليه الذي ما كان يحبه، ولكن ظل يشاطره أفكاره الأساسية. وإن الوقت الطويل الذي أمضاه وهو يتبرر لدى أصدقائه من شتى الشكوك التي شعر بتناقضها عليه، ولاسيما في مضممار الأفخارستيا، وقت يشير بما يكفي إلى الأهمية التي أولاهها لهذه المشكلة⁽⁶³⁾. وقد تمنى هو أيضاً، كما ذكر ذلك مؤلفه «محادثة مع بورمان»، أن يتم الاعتراف باستقلال العلوم عن علم اللاهوت⁽⁶⁴⁾. وعلى هذا الصعيد التحق بكل من غاليليه وباسكال ونعلم أفكار باسكال الشهيرة المناهضة لفلسفة الـ «كوغيتو» Cogito [أنا أفكر، من عبارة ديكارت: أنا أفكر فأنا موجود] التي يهتمها بإضاعة الوقت وبالبرهنة على الكبرياء إذ منح العلم مكانة مفرطة: «الكتابة المناهضة لهؤلاء الذين يعمقون العلوم تعميقاً مفرطاً: ديكارت»، إن «ديكارت لا جدوى منه ولا ثقة فيه». لكن، أليس هنا غيظ محض،

62 - «تحقيق الكاردينال كارلو باربيريني Carlo Barberini 1671، ذكر من قبل ب. رودوندي، ذ. ص 339

63 - ر. في هذا الموضوع هـ. غوهيه H. Gouhier، «فكرة ديكارت الدينية»، باريس 1924، ج. لاپورت J. Laporte، عقلانية ديكارت» باريس 1945، ج. ر. أرموغات J. R. Armogathe، «علم اللاهوت الديكارتى، الشرح الفيزيائي للأفخارستيا» لدى ديكارت ولدى دوم ديغاييه Dom Desgabets، لاهاي 1977 «مجلة العلوم الفلسفية واللاهوتية»، قد تناولت أيضاً هذه المجلة الموضوع ذاته في العدد رقم 64، تموز/ يوليو 1980، تحت عنوان «الوحي والعقلانية في القرن السابع عشر».

64 - ج. ماريتان J. Maritain، «ديكارت والدين»، «في المسيح»، أيلول/ سبتمبر - تشرين الأول/ أوكتوبر 1937

من قبل رجل متمزق ما بين الإيمان والعلم، من قبل رجل، إن اختار التضحية بالعلم الذي لبث موهوباً فيه كثيراً يشعر بالمرارة حيال من اختاروا العكس [أي: الإيمان]؟ في واقع الحال، كان ديكرت وباسكال صنوين وبقيا يتمنيان بالقدر عينه الاستقلال الذاتي للعلم عن علم اللاهوت، واستقلال العقل في دراسة الطبيعة، فقد كتب باسكال في «رسائله الإقليمية الثامنة عشرة» «إن كنا في صدد قضية لم يوح بها، ومتناسبة مع العقل الطبيعي، فستكون قاضياً خاصاً بها». فيما كان ديكرت يصرح، من جانبه، في أحد مخطوطاته المنشورة بعد موته: «إن البحث عن الحقيقة بالنور الطبيعي، النور النقي جداً، وبمعزل عن استمداد العون من الدين ولا من الفلسفة، بحث يحدد الآراء التي يترتب على الرجل المستقيم أن يتحلى بها».

على هذا المنوال، تمت القطيعة فعلاً ما بين «الكنيسة» والعلم العصري. هذه القطيعة التي لبث الطرفان، مع ذلك، ينفيانها سطحياً، فإن علماء القرن 17 كانوا مسيحيين بأسرهم، مؤمنين بعمق، فيما ظلت «الكنيسة» تؤكد على أنها موالية للعلم. إلا أن الجانبين هما الآن على سوء تفاهم عميق قد طَبَعَ بوسمه العصر الحديث بكامله.

من جهة، إن العلماء الذين يتشبثون بالبقاء داخل «الكنيسة» قد أفضى بهم الأمر إلى تقديم نظرياتهم بصفته افتراضات محضة لشرح المظاهر. وكما أشار إلى ذلك أ. س. كرومبي A. S. Crombie أنهم منساقون إلى حذفهم كل شرح من نموذج سببي حذفاً إرادياً لكي يتقيدوا بمجرد مراقبة لترباط الظواهر. وإن هذه الظروفية [أي: نزعة مذاهب الظرفية: Occasionnalisme] هي أحد مصادر العلم الوضعي positivisme والميتافيزيقيا المادية. وإذا اعتاد العلماء على استبعاد «الله كفضية» عن أعمالهم، فقد هيأوا لابلاس Laplace واللاأدرية ولهما هيمنة على العلم المعاصر⁽⁶⁵⁾.

وترجمت أزمة غاليليه عند جميع العلماء المسيحيين، بدرجات متفاوتة، كتمزق على النمط الباسكالي ما بين الإيمان/ العلم. فكان موقف «الكنيسة» الاضطهادي

65 - أ. س. كرومبي A. C. Crombie، «تاريخ العلوم من القديس أوغسطينوس إلى غاليليه، 400 - 1650»، ترجمة فرنسية، مطبوعات الجامعات الفرنسية 1959، مجلد 2

يرغمهم على الاختيار. وامتنع غالبية العلماء خلال القرنين 17 و18 عن ذلك وأفضى بهم موقفهم إلى القيام بدورين: دور المؤمن ودور العالم، وراحوا ينتقلون من أحدهما إلى الآخر حسب مجرى اهتماماتهم.

أجل إن ثمة نتيجة خيرة لوضع الأمور هذا، بمقدار ما أرغم العالم على اعتزاله الشروح المولية لمذهب الغائية، بل كان أيضاً عند مصدر هذا الرفض الغريب للعالم العلمي المعاصر حيال التعبير عن الآراء في مضمار العلوم، عند مصدر هذا النوع من الهروب. وهذا الهروب من أمام المسائل الأساسية. فالقول: «ليس هذا مضمارنا» هو تقريباً كل ما بوسعنا الحصول عليه منهم متى تثار مسألة الماورائيات، متى يحاولون الانتقال من «الكيف» إلى الـ «لماذا» غير أن رأي العلماء كان يرتدي الأهمية العليا في السعي البشري إلى الحقيقة. وإلى جانب ما كانوا «يعرفون» في المجالات العلمية لكل واحد منهم، نحن نود أن نعلم ما «يعتقدونه» هم. ومنذ بضع سنوات، طفقت الألسن رغم كل ذلك، تحلّ روابطها وتتكلم ولايسعنا إلا أن ننتهج بما حدث⁽⁶⁶⁾. قَرَضَ غاليليه وردة فعلها العلمية في القرن 19. قد بدأت بالكاد تنطمس وتمحي.

من جانب آخر، قد أفضى الأمر بـ«الكنيسة»، منذ القرن 18، إلى تمييزها بين ما هو «صحيح» و«خطأ» في مضمار العلوم، فالصحيح هو ما يتوافق مع تفسير ضيق لنص «الكتاب المقدس» وهو منوط بمقتضيات الإيمان المفترضة، والخطأ هو الذي لا يأخذ في حسابان هذا (الكتاب) وحاولت «الكنيسة» في مرحلة أولى أن تخنق تنمية العلم المستقل. فبعد كوبرنيك وغاليليه وديكارت، طالت المراقبة العديد من العلماء الآخرين خلال القرن 17 بسبب مذهب الذرية، خاصة. فمنذ عام 1639 وجدت على لائحة «الأنديكس» مؤلفات الطبيب دانييل سينييرت «Hypomnemata Physica» [أي مذكرات فيزيائية] وهو الذي شرح التولد بحركات من الذرات. وعلى غرار المؤلفات الأخرى لم تزل على هذه اللائحة في عام 1948. وجرت الإدانة ذاتها (1672) لكتاب دوم ديسغايتيس Dom

66 - ر. مثلاً، الكتاب «العالم والإيمان» مع مقدمة جان دولمو Jean Delumeau، دن: فلاماريون،

Desgabets البندكتيني وفي سنة 1674 تمت إدانة إيمانويل ميغنان، الراهب الفرنسي سكايني، وكلاهما تلميذان لديكارت. وبالطبع ما كان بوسع مثل هذه الإجراءات أن تحول دون انطلاق العلم العصري، ولا سيما في الأقطار البروتستانتية. إذن، تلت الحرمانات الاضطهادية، واستقرت في «الكنيسة» حالة ذهنية يؤسف لها، وحسب هذه الحالة كان، قَبْلِيًّا، موضوع شك وارتياب. فكلُّ اكتشاف علمي ما كان يخرج من داخل «الكنيسة»، ولا سيما إن بدا الاكتشاف مناقضاً «الكتاب المقدس»، وفي كل مرة تبرز من جديد قضية غاليليه: في معرض الجيولوجيا، وعلم الإحاثة، والداروينية والتحليل النفسي، وتعدد الأصول: polygénisme، والتفسير العلمي، وفي كل مرة أساءت «الكنيسة» استخدام قواها وهي تنمو معارضة التيار العلمي. ومنذ عام 1633، إن اتهام باسكال غالباً جداً ماتبدي صحيحاً:

«إن البابا يكره ويخاف من العلماء الذين لا يخضعون له عن طريق النذور»⁽⁶⁷⁾.

الختام

شهد الثلث الأول من القرن 17 إنجاز ثورة ثقافية لا تزال نشعر حتى أيامنا هذه بنتائجها: القطيعة ما بين «الكنيسة» والعلم.

حتى ذاك الحين، ورغم العديد من الخلافات، قد تم الحفاظ على الوفاق، لكنه قائم على سوء تفاهم: «فالعالم» كان يشمل نظام تفسير للعالم يفرضه علم اللاهوت. وإذ لبث العلم يفقد أدوات مناسبة للقياس والمراقبة، ما كان بمقدور العلماء إلا إعداد افتراضات من نموذج استنتاجي يهدف إلى إنقاذ مظاهر الحقيقة. وفي هذه الظروف ظل علم اللاهوت ينعم براحة الانتقاء، بالنظر إلى تصورات تفسيرية للوقت الراهن، «للشروح» المناسبة أي التي تتوافق مع العقائد وتعززها.

عقب فترة طويلة من الاحتراس، الناجم عن مصدر العلوم الوثني، كانت «الكنيسة» منذ القديس أغسطينوس خاصة، قد توصلت إلى تبني الفيزياء وعلم الفلك والبيولوجيا والطب وعلم النبات وعلم الحيوان، بصفتها علوماً مساعدة لعلم اللاهوت، ومساهمة، في رحاب مذهب أرسطوية اضفى عليها السمة المسيحية القديس توما الأكويني في تعزيز وهيكله رؤيا الكون المسيحي العظيمة. وإن بضع المحاولات لعلم مستقل مع جان سكوت وإيريجين، أو مدرسة شارتر، أو الإسمية الباريسية، محاولات لم تبق على قيد الحياة عقب عمليات الرقابة. وكان كبار أصحاب الرؤى في القرنين 15 و16 قد نالوا القبول لفترة ما، ثم غدوا ضحايا الارتكاسة التي أعقبت مجمع مدينة ترانت Tridentine وهي ارتكاسة خلقت صراطية أورثوذكسية جامدة تقضي على التغيير. فوحدها الرياضيات هي التي ما كان من الممكن التهجيم عليها ولا إلحاق الملامة بها، مشتملة في ذاتها على مبادئها، وليست في حاجة إلى التقنية وقد تابعت مشوارها وهي تنعم بحرية تامة وبالاحترام والإكرام/ محلقة فوق كل شك وشبهة.

رغم كل هذا صدرت الفضيحة عنها. فعليها بالذات قد استند كوبرنيك كما فعل العلم المرتبط بالمنظومة الآلية *mécanisme* وأتاحت الرياضيات القول بأن الأرض تدور. إنما بفضلها تجلى العلم العصري في عقد سنوات 1620، وكانت هذه انطلاقة للعلم الحقيقي، في ذلك الحين الدقيق من التاريخ، فطُرحت مشكلة أساسية، مشكلة قام يحركها بفعالية مؤرخوا العلم و«الكنيسة»، فنحن هنا في صميم اللبس وسوء التفاهم.

أجل إن البعض، إذ كانوا يلحظون التصادف الزمني ما بين ظهور العلم الحديث والتجدد الديني، أقاموا صلة سببية فاعلة ما بين الإثنين مؤكداً أن العلم ما كان يستطيع أن يولد إلا في وسط مسيحي وكتب بيير شونو Pierre Chaunu:

«لم يكن ذلك من قبيل صدفة، أن يولد العلم الإيجابي كما نتصوره في المحور الثقافي اليهودي/المسيحي. وان مؤرخي العلوم يعطون للعلم وثيقتي ولادة، وثيقة القرنين 13 - 14، ووثيقة القرن 17، في قمة المسيحية. على كل حال، فالفكرة الدينية، على الرغم من بعض الترددات الصغرى لم تعرقل تفتق العلم الوضعي، أو إذا فضلتم، قد كان مذهب الخلق، علاوة على هذا، السفينة الكبيرة للحرية، والأساس اللاهوتي لاستقلال المعرفة ذاتياً. وبمعزل عن مذهب الخلق من المستحيل أن نخلص إلى الإمكانية الفلسفية لمعرفة مستقلة ذاتياً عن شكل *Mystifié* قد بات مخدوعاً. فالعالم، ما أن تم خلقه، قد غدا على استقلال ذاتي حقيقي ومتمتعاً بحرية حقيقية. فلا بد من فهم صحيح لمذهب الخلق. فالله لا يعطي بيد لكي يحتجز بالأخرى»⁽¹⁾.

وأشار المؤلف في مكان آخر، أن تصور عالم مخلوق، هو وحده، عالم منفصل عن خالقه، وبالتالي ذاتي الاستقلال، ويمتلك قوانينه الخاصة، ويقدر أن يقود العلماء إلى دراسة سير عمله العقلي:

«لا بد لي من الملاحظة أن العلم، حين ولادته، قد ولد في عالم كانت فيه هذه الفكرة الغريبة موجودة. فالخلق هو الذي يتيح تكوين معرفة لا تكون شاملة ولا أونطولوجية، وبموجز القول، معرفة لا تدعي شرح جذر الكينونة [...]». وهنا تظهر

1 - ب. شونو، «الذاكرة والمقدس» باريس، دن: كالمان - ليفي Calmann - Levy، 1978، ص 309

إمكانية وجود قطاع، نستطيع فيه أن ندرس العالم، قطاع دنيوي منفتح على البحث العقلي، قطاع - كما أجاد جوليو كوري بقوله: يتقدم الفهم فيه تشطياً وراء تشطيب، فيما لا يرتكب البحث العقلي البتة خطيئة تعارض «الروح القدس» فكل هذا منوط، منوط بعمق بفكرة الخلق»⁽²⁾.

أما لويس بويه Louis Bouyer فقد أعلن أنه انطلاقاً من الزمان الذي أمدت فيه الفلسفة السكولاستيكية (القروسطية) عقلانية العالم الكلية، إذن إمكانية فهمه من قبل ذهن عقلي، استطاع علم الطبيعة أن ينمو ويتطور⁽³⁾، وقد تفوه ستانلي جاكي بنفس القول تقريباً⁽⁴⁾. أما أليكسندر كوجيف Alexandre Kojève فقد أكد أن فيزياء القرن 17 الرياضي ما كان بمقدورها أن تولد إلا في العالم المسيحي، وأنها لم تظهر قبل هذا العالم لأن «الكنيسة» قد حرصت حتى ذلك الحين فعنيت بالمحافظة على العقيدة تاركة بالتالي العلم في الحالة التي كان اليونانيون قد نقلوه إليها، ومن جهة أخرى كانت عقيدة «التجسد» تشير إلى أن العالم قادر على بلوغ الكمال وأنه من المتيسر أن يتم البحث فيه عن علاقات عقلية أبدية⁽⁵⁾.

أقدم هؤلاء المؤلفون، إضافة إلى ذلك، على الملاحظة بأن كبار علماء القرن السابع عشر كانوا جميعاً مسيحيين أتقياء من غاليليه إلى نيوتن، مروراً بكل من: ميرسن وباسكال وكيلر ولاينيترز. وتبدو لنا هذه المحاججة جديرة ببعض الآراء الدقيقة. أولاً: إن كون العلم العصري قد ولد في وسط مسيحي لا يبرهن البتة على أن العامل الديني قد كان حاسماً. فمن جهة، إنما هو ابتخاس من بين أمور أخرى، لبعض وجوه العلم الصيني. ومن جهة أخرى، قد رأينا أن أفكار لا قدسنة الكون وعقلنته، التي نسبت إلى الديانة المسيحية هي أفكار نسبية تماماً. فالفارق ما بين عالم تعشه القوى الإلهية الثابتة وعالم تحكم سير عمله القوانين الموضوعية داخل هذا العالم من قبل إله خالق هو فارق هزيل بقدر كاف. ففي الحالتين إن كان

2 - ذات، «لماذا ولد العلم في الغرب المسيحي»، ص 12

3 - ل. بويه L. Bouyer «الكوزموس: Cosmos» (الكون) العالم ومجد «الله»، دن. سيرف، 1982

4 - س. جاكي S. Jaki، «أصل العلم وعلم هذا الأصل» دن. ساوث بيند South Bend، 1979

5 - أ. كوجيف A. Kojève، «الأصل المسيحي للعلم العصري»، في أ. كويريه متفرقات ص 295 -

المحرك داخلياً أو خارجياً، فالميكانيكيا تظل غير قابلة للتعطل. وسبق أن ذلك لم يمنع أريستارك عن تصوره حركات الأرض، ولم يمنع ديمقريطس عن استنباط الذرات واكتشافها. وإن كانت منظومة بطليموس أدنى من منظومة غاليليه، فذلك لأن الرياضيات وأدوات المراقبة لدى غاليليه قد تفوقت على ما كانت عليه لدى بطليموس، لا لأن العالم الفلورنسي قد اتخذ كمسلمة أن العالم مخلوق وعقلي. إن عالم أرسطو عقلي كما هو عقله. ولم يكن العلماء الاغريقيون أرواحيين Animistes. وأخيراً بوسعنا التساؤل لماذا قد يكون من الضروري أن تنقضي 1600 سنة حتى ينتج الدين المسيحي غاليليه: إن إجابة أليكسندر كوجيف ليست مرضية. كان لابد أن يولد العلم في مكان ما، فإن أتى إلى العالم في أوروبا المسيحية، فذلك لأن التقنية والرياضيات كانتا في أوروبا متقدمتين بمقدار أكثر مما في أي مكان آخر. ويرتبط هذا جوهرياً، بأنواع التقدم الاقتصادي، كما يبيّن ذلك أحد أفضل مؤرخينا للتقنية: برنار جيل⁽⁶⁾.

وثمة نقطة ثانية: إن كان مجددوا العلم الآلي مسيحيين أتقياء، فخصومهم ليسوا في هذا أقل منهم، وعلى رأسهم الكاردينال بيلارمان، وإن الحجج التي استخدموها، قد استقوها من «الكتاب المقدس» ومن العقائد. أجل كما وضع ذلك بيير شونو، فعندما يتكلمون باسم «الكتاب المقدس»، لا يفعلون في واقع الحال سوى دعمهم أرسطو، فلا شيء في التوراة يمنع عالم الرياضيات، بل نستطيع القول إن التوراة قادرة على أن تبرز أية منظومة كوزمولوجية، ويكفي أن تفسر تفسيراً ملائماً للموضوع. ويبقى من الثابت أن ممثلي «الكنيسة» المسؤولين والمأذون لهم هم الذين يدينون نتائج العلم العصري، وذلك باسم علم لاهوتي ما، وباسم تفسير من التفاسير. ولربما هذا هو الذهاب بعيداً نوعاً ما بالاتجاه الفارق، لربما أبعد من أن «الكنيسة» قد شجعت انطلاقة العلم العصري⁽⁷⁾.

هذا ما يمضي بنا إلى ملاحظة أخيرة: عن تصادف ظهور العلم الحديث فعلياً،

6 - ر. «تاريخ التقنيات» «موسوعة لابلاد» ص 508 وتواليها.

7 - «الأوساط الكنسية في أصل تنمية العلوم التجريبية» (ج. - م لوستيجيه J. M. Lustiger، «اختيار (الله) طبعة فالوا Fallois، 1985، ص 211).

مع قمة التجديد الديني بعد مجمع ترانت، وازدهار أشكال جديدة من الروحية والتصوف، انطلاقة المحبة والصدقة، تعميق علم اللاهوت، روعة التعبد، عصر القديس فانسان دويول والقديس فرانسوا دوسار وعصر تكريس فرنسا للعدراء مريم وعصر رهبانية القربان المقدس، فما يدهشنا أكثر هو بالأحرى أن قمة التقوى هذه تزامنت مع قطيعة «الكنيسة»/ العلم. وهذا التصادف يبدو لنا على مزيد من الدلالة بالنسبة إلى الأول. لأن «الكنيسة» المناهضة للإصلاح البروتستانتي هي التي أعلنت أن منظومة كوبرنيك هرطوقية. فيما سبق للكنيسة الأنسانوية ذات النزعة الإراسمية أن وافقت عليها، وإن «الكنيسة» هي التي اتخذت مبادرة القطيعة مع العلم العصري، في سيرورة استعادتها التحكم المعمم بالمذهب، وبالنظام، والمؤسسات والأخلاق. مقيمة بذلك حواجز تعارض كل ما يبدو مُهدداً نزاهة العقيدة الثابتة التي تمت صياغتها إلى الأبد. وقد عرض هنري توشلر Henri Tuchler في مؤلفه «تاريخ الكنيسة» عرضاً كاملاً هذا الحدث في بضعة سطور فقال:

«هنا شيء أشد مأساوية، وألماً، لاسيما في تاريخ «الكنيسة» وهو أن فاعلي التصور الجديد للعالم، ورواد التقدم في معرفة علوم الطبيعة، كانوا أناساً مؤمنين، يرغبون في البقاء أوفياء لكنيستهم [...]». ونجم عن ذلك، بالتأكيد، انطباع يقول بأن «الكنيسة» الكاثوليكية لبثت تستقبح المشاركة في بحوث علمية، وأنها تنظر إلى نتائجها بحذر.

«وقد تيسر القول إذن، مع شيء من المبالغة، أنها كانت تقطع الطريق على التقدم. وإن هذا النزاع الناقل تماماً ما بين علوم الطبيعة التي بلغت أوج انطلاقتها، بفضل الجديد من الإجراءات والمناهج التقنية، وبين «الكنيسة» قد أدى إلى نتيجة هي أن المسائل الجوهرية سوف تترك لمن هم خارج «الكنيسة»، ومن ثم نجمت توترات وأنواع سوء التفاهم والنزاع»⁽⁸⁾.

فهل يأتري من قبيل الصدفة بقي العِلْم راكداً منذ النصف الثاني من القرن 17 في البلدان الكاثوليكية ويتقدم بخطوات ثابتة عملاقية في البلاد البروتستانتية؟ وإن

8 - «تاريخ الكنيسة الجديد» الجزء 3، «الإصلاح ومناهضة الإصلاح البروتستانتي» ص 367 - 368،

إيطاليا، موطن غاليليه صارت صحراء علمية طوال ثلاثة قرون، وإن إسبانيا والبرتغال قطري محكمة التفتيش بقيا على مزيد من التأخر أيضاً، وفرنسا حيث أقدم سلطان الملك والنزعة «الكنسية» الإقليمية على الحد من نفوذ روما فنمت فيها مواد علمية خارج الجامعات، ولكن كم من العلماء تستطيع البلدان الكاثوليكية أن تعدهم إزاء نيوتن وهاليه، وبويب، وهويغنز، وهوكس، ولايبنيتر، ولووينهوك، وبريستلي، وكافنديش، وروترفورد، وهيرشيل، وكثيرين سواهم؟

صارت القطيعة منجزة تماماً، في الثلث الأول من القرن 17. ومنذئذ طفقت «الكنيسة» والعلم يتباعدان الواحدة عن الآخر، وينساقان إلى حرب حقيقية في القرن التاسع عشر قبل محاولتهما التقارب خلال النصف الثاني من القرن العشرين وهذا ما يبقى لنا أن نتفحصه.

كرونولوجيا

تاريخ الأحداث المتسلسل

العام

50 تقريباً: لقاء القديس بولس والفلاسفة الإغريق في أثينا: المجابهة الأولى ما بين الإيمان المسيحي والثقافة الوثنية.

150 تقريباً: القديس يوستينوس، يقدم علماء الإغريق كأسلاف للدين المسيحي.
175: الفيلسوف سيلس يتهم المسيحيين بحرصهم على الجهل.

القرن 2، النصف الثاني: أوائل المدافعين المسيحيين عن إيمانهم يحاولون أن يبينوا الوفاق ما بين العلوم القديمة والإيمان المسيحي.

200 تقريباً: القديس إيرينوس يوصي بالخضوع لمعطيات «التوراة» العلمية.

القرن 3: بدء: كليمان الإسكندري في Les Stromates [كتاب الشذرات] تمتدح التعاون ما بين العلم والإيمان في تفسير التوراة. أوريجينس، في «المواعظ حول سفر التكوين» يتبنى تفسيراً رمزياً «للكتاب المقدس»، مع اعتماده على العلم.

231: ديميتريوس اسقف الاسكندرية يعمل على طرد أوريجينس مفنداً أفكار التوفيق مع العلم.

القرن 3: منتصفه: مدرسة أنطاكية تمتدح تفسيراً حرفياً «للتوراة».

304: لاكتانس، في كتابه «عمل الله الخالق» ييدي عداءه للنظريات العلمية.

362: الإمبراطور يوليانس يحظر التعليم على المعلمين المسيحيين.

370 تقريباً: باسيليوس القيصريوي، في كتابه «أيام الستة» ينتقد العلوم، لكنه يسعى إلى استخدامها في خدمة «الكتاب المقدس».

القرن 4 نهايته: القديس أمبروسيوس ينتقد الأطماع العلمية. موقف مستدق لدى يوحنا الذهبي الفم. القديس جيروم: «الكنيسة» في حاجة إلى العلم لشرح «الكتاب المقدس».

القرن 5 بدايته: القديس أوغسطينوس يقيم حدود الاتفاق ما بين الإيمان والعلم، يترتب على «الكنيسة» ألا تفقد الثقة «بالتوراة» متخذة تأكيدات العلم اتخاداً حرفياً. العلم لاغنى عنه في فهم «الكتب».

440 تقريباً: غريغوريوس النازياني، في كتابه «ضد جوليانس» بين أن المسيحيين متشبثون بالعلم القديم، الذي قد يكون مصدره النبي موسى.

القرن 6، النصف الأول: اضطهاد حيال رجال العلم الوثنيين. أعمال بولس العلمية. 529: الإمبراطور ستينيانس يغلق مدرسة أثينا.

القرن 6، منتصفه: كاسيدور يجمع العلوم ويصنفها.

630 تقريباً: علوم التأييل «كتاب إيزيدورس الإشبيلي نموذج للموسوعات العلمية».

700 تقريباً: أعمال بيد المبجل العلمية.

840 تقريباً: كتاب مبحث رابان مور «عن الكون»

865 تقريباً: جان سكوت إيزيجين، في كتابه «عن تقسيم الطبيعة» يمدح استقلال العلم ذاتياً حيال الدين، وتعاونهما في البحث عن الحقيقة. أدانت «الكنيسة» هذا المؤلف في سنة 1225.

999: جيربرت، اعظم رجال العلم في زمانه، تم انتخابه بابا (باسم سيلفيستر الثاني).

القرن 11، منتصفه: بير داميان يعارض الثقافة الدنيوية ويشيد بالجهل في كتابه: «عن البساطة المقدسة» وأعلن ملفناً للكنيسة عام 1821.

1060 - 1080: تقريباً: أعمال كونستنتين الافريقي الطبية. علم لاللاهوت العقلي لدى القديس انسيلم في كتابه «مونولوجيون» [مناجاة الذات].

1115 تقريباً: أديلار البائي، في مسائل طبيعية، يؤكد الوفاق بين الإيمان والعلم. القرن 12: النصف الأول: رجال الدين المسيحي يترجمون الأعمال العلمية للعصور

القديمة من العربية إلى اللاتينية (أيلار الباتي، دانييل مورلي، الخ). مدرسة شارتر تمجد العلم، أداة المعرفة (غيوم الكونشي، جيلبير البوري، تييرى الشارترى، الخ..).

1140 تقريباً: صدور مؤلف تييرى الشارترى: «مجمّل الأسفار السبعة الأولى»
L'Heptateuque.

1150 تقريباً: بيير لومبار يدين كبرياء العلم.

1173: جيرار الكريمني يترجم المجسطي Almageste [الكتاب الكبير].

القرن 12: نهايته: ترجمة إلى اللاتينية لأعمال أرسطو العلمية.

1210: إدانة أموري البيني ودافيد الديناني بسبب الحلولية.

1215: السفير البابوي روبر الكورسوني يدين علم أرسطو.

1230 تقريباً: غيوم الأوفيرني يدحض علم أرسطو.

1231: براءة البابا غريغوار التاسع Parens Scientiarum [مبتكر العلوم] تصحيح
قوانين جامعة باريس.

1230 - 1250: الأسقف روبر غروستيت يشيد بالطرق التجريبية.

1240 تقريباً: «مالك جميع الأشياء»، موسوعة تجمع معرفة القرن 13 العلمية.

1250 تقريباً: موسوعة فانسان البوقسي.

1250 - 1274: توليفة الإيمان والعقل في أعمال توما الأكويني.

1270: إدانة سيجر البراباني الذي كان يؤيد مذهب «الحقيقة المزدوجة» الحقيقة
الدينية، والحقيقة العلمية بإمكانهما ألا يتوافقا.

1277: اسقف باريس يدين 219 قضية ذات فحوى أرسطوية ومعظمها من نوع
علمي.

1250 - 1280: ألبير الكبير ينشر أعمالاً علمية عديدة.

1250 - 1290: أعمال روجيه باكون، نصير الطريقة التجريبية.

القرن 13، نهايته: ذكر التشريحات الأولى للجثث.

- 1298: «الإعلان»: مؤلف ريمون لول يؤكد تفوق علم اللاهوت على العلم.
- القرن 14 بداياته: جان دنس سكوت يؤكد استقلال العلم والإيمان.
- 1330 - 1350: غيوم الأوكامي يثبت استقلال العلم ذاتياً حيال الإيمان. بداية حركة الاسمية.
- 1340: جامعة باريس تدين الاسمية.
- 1346: اوربان السادس يدين افتراضات الاسمية في مضمار العلم ويفرض الخضوع لعلم أرسطو.
- 1346: إدانة نيكولا الأوتروكورتني، خصم الاسمية ونصير الذرية.
- القرن 14: النصف الثاني: التيار الآلي في جامعة باريس يطرح فرضيات تؤذن بالعلم العصري (جان بوريدان، نيكولا الأوراسمي)، في جامعة أوكسفورد، تطبيق الرياضيات على علم اللاهوت.
- 1425: بدء تحرير العلوم حيال «الكنيسة» في إيطاليا (مدرسة فيتورينو ده فبلتره في مدينة مانتو).
- 1440: الكاردينال الكويشي في: «عن الجهل العلمي» يفترض الكون لا محدوداً ومأهولاً، وذلك على أساس رياضي.
- 1452: السفير البابوي يفرض دراسة علم أرسطو على كلية الفنون والعلوم بباريس
- 1447 - 1455: نيكولا الخامس، البابا الأنسانوي الأول ومؤسس مكتبة الفاتيكان.
- 1513: إنشاء جامعة روما البابوية.
- القرن 15: النصف الأول: تسامح واسع النطاق في «الكنيسة» حيال أجسر الافتراضات العلمية.
- 1515: ليون العاشر ينظم رقابة المطبوعات في المسيحية.
- 1530: إنشاء معهد القراء الملكيين: الجامعة تفقد امتيازها في التعليم العلمي.
- 1537: بالبراءة البابوية «الله الأسمى» يعلن بولس الثالث أن الهنود الحمر بشر.
- 1542: إنشاء محكمة التفتيش الرومانية على يد الكاردينال كاراخا.

- 1543: كتاب كوبرنيك: عن الدورانات الفلكية يُهدى إلى البابا بولس الثالث ويُستقبل بحفاوة.
- 1544: إدانة أعمال الطبيب بيير دو لاراميه.
- 1559: النشرة الرسمية الأولى لـ«الأنديكس»: [لائحة الكتب المحظورة].
- 1561: الحكم بالموت على الطبيب فيزال من قبل محكمة التفتيش.
- 1590: اليسوعي خوسيه ده أكوستا يبحث عن مصدر الهنود الحمر.
- 1600: جيوردانو برونو يحرق حياً في روما بسبب أفكاره الكوزمولوجية واللاهوتية.
- 1601: كامبانيا لا يحكم عليه بالسجن مدى الحياة.
- 1612: أعمال رياضية لليسوعي كلافيوس.
- 1616: فرضية كوبرنيك يحكم عليها بالهرطقة.
- 1619: قانيني يحرق حياً.
- 1623: «برج القوس» كتاب غاليليه يتقبله البابا قبولاً حسناً.
- 1624: اليسوعي سبينولا يُذكَرُ بالعلاقة ما بين العلم الارسطواني وعقيدة الأفخارستيا.
- 1630: اليسوعي شايتر يدرس دوران الشمس.
- 1649: اليسوعي غراسي في كتابه: «الفراغ المحظور» ينكر وجود الفراغ.

الفهرس

7	المقدمة
	الجزء الأول
25	زمان الحذر (من القرن 1 إلى القرن 5)
	الفصل الأول
27	الكنيسة البدائية والعلم اليوناني/ الروماني
	الفصل الثاني
77	ترددات «الكنيسة» حيال الثمرة المحظورة
	الفصل الثالث
109	آباء «الكنيسة» العلم شرًّا لا غنى عنه
	الجزء الثاني
165	«الكنيسة» تتبنى العلم (القرون 6 - 13)
	الفصل الرابع
167	آمال التوليف الكبيرة
	الفصل الخامس
209	تحالف الإيمان والعلم
	الفصل السادس
263	«الكنيسة» وفيزياء أرسطو

الجزء الثالث

- 329 من التسمح إلى القطيعة (القرن 14 - بداية الـ 17)
 الفصل السابع
- 331 الفصل بين الإيمان والعقل أو زمان الافتراضات
 الفصل الثامن
- 379 الكنيسة وعصر النهضة والجرآت العلمية
 الفصل التاسع
- 439 مناهضة الإصلاح البروتستانتى: إحكام القبضة على العلوم
 الفصل العاشر
- 485 غاليليه «الكنيسة» العلم العصري: قطيعة القرن 17 الكبرى
 الختام
- 537
 كرونولوجيا
- 543
 ملاحظات
- 548

الكنيسة والعلم

تاريخ الصراع

بين العقل الديني والعقل العلمي

كيف تعاملت الكنيسة مع العلم؟

منذ القديس أوغسطينوس، تعاملت الكنيسة مع العلم كمنصر ساعدها على تطوير اللاهوت ولكنه بقي، حتى عصر النهضة الأوروبية، خاضعاً لرقابة رجال الكنيسة، وأحياناً لاشتباههم ببقية موقف الكنيسة يراوح بين الوحي والعلم، مع فترات من المدّ والجزر، حتى تحقق نوع من التواء والتكامل بينهما في القرنين الخامس عشر والسادس عشر.

يعالج الجزء الأول من هذا الكتاب تاريخ العلاقة بين الكنيسة والعلم انطلاقاً من البدايات وحتى القرن السادس عشر. أما الجزء الثاني فيدرسها من السادس عشر وحتى حبرية البابا يوحنا بول الثاني، أي بدايات القرن الحادي والعشرين.

ومؤلف الدراسة هو دكتور في التاريخ والأدب، وعضو في المركز الدولي للبحوث والدراسات ونشر مجموعة من الكتب منها «مُعَرِّف الملك»، و«تاريخ الإلحاد» و«تاريخ الجحيم» (عالم الأموات و«الكنيسة والحرب»، و«ترجمت على نطاق واسع.

وتقدّم «المؤسسة العربية للتحديث الفكري»، بالتعاون مع «دار الأهالي»، هذه

الترجمة، كي يجد القارئ العربي فيها مادة موثوقة تزيل الالتباس والشبهة عن هذا

الموضوع من جميع الأدب.



0726916

بسم الله الرحمن الرحيم

تم تحميل الملف من

مكتبة المهتدين الإسلامية لمقارنة الأديان

The Guided Islamic Library for Comparative Religion

<http://kotob.has.it>

<http://www.al-maktabeh.com>



مكتبة إسلامية مختصة بكتب الاستشراق والتنصير
ومقارنة الأديان.

PDF books about Islam, Christianity, Judaism,
Orientalism & Comparative Religion.

لا تنسونا من صالح الدعاء

Make Du'a for us.