الرياضيات بجامعة الجزائر غداة 1962: مخاض عسير (2)

عمار القلّي [1] ومارتن زرنير Martin Zerner [2]

ترجمة: أبو بكر خالد سعد الله

مقدمة المترجم: نشر هذا المقال بعنوان "مسعى لتعاون مستقل: تشكيل فريق بحث في الرياضيات بالجزائر العاصمة (1966-1978)". لكننا فضلنا في هذه الترجمة عنوانا أكثر إيحاءً بالمضمون الذي نريد التركيز عليه. وها هو العنوان الأصلي:

Une tentative de coopération indépendante : Formation d'une équipe de recherche en mathématiques à Alger (1966-78).

وهذا مرجع المقال:

Amar El Kolli & Martin Zerner : *Une tentative de coopération indépendante*, Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, 9, 2010, 93-113.

يلقي المقال الضوء على الأجواء التي كانت سائدة غداة استقلال الجزائر (1962) في جامعتها الوحيدة التي تسمى الآن جامعة بن يوسف بن خدة (الجزائر 1). كما يقدم معطيات تاريخية حول ما كان يجري في حقل الرياضيات بالجامعة، وهي معطيات يسردها شاهدًا عيان لم تتوفر في غير هذا المقال حسب علمنا. ولذا ارتأينا ترجمة المقال ونشره في مجلة بشائر العلوم ليطلع جمهورها على تلك المرحلة العويصة التي مرّت بها جامعة الجزائر، وعلى محاولة النهوض بالبحث العلمي في الرياضيات بالبلاد.

نشير إلى أن كل ما وضع بين عارضتين [ ] في النص هو إضافة من المترجم، كما أن كل تواريخ الميلاد والممات التي وضعت بين قوسين هي من المترجم أيضا. ونظرا لطول النص فسنقدم ترجمته في ثلاثة أقسام متسلسلة ضمن الأعداد المتوالية 9، 10، 11 من المجلة.

المترجم

العناوين الفرعية

أولا: تشكيل فريق بحث في الرياضيات

1. الرياضيات في الجزائر العاصمة بعد الاستقلال
2. بدايات دكتوراه الدور الثالث في الرياضيات
3. منعرج عام 1972،
4. المسيرة نحو الاستقلالية،
5. آفاق ما تم إنجازه،

[1] عمار القلّي: متقاعد، أستاذ سابق في معهد الرياضيات بجامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا (الجزائر).

البريد الإلكتروني: ajelkolli@wanadoo.fr

[2] مارتن زيرنير Martin Zerner (1932-2017): أستاذ سابق بجامعة نيس (قسم الرياضيات)، وعضو مشارك في وحدة البحث UMR 7219 SPHERE التابعة للمركز القومي الفرنسي للبحث العلمي (CNRS)، في جامعة باريس 7 [المنضمة حاليا لجامعة السوربون Sorbonne Université].

ثانيا: تأملات

6. النوايا،
7. العراقيل،
8. الوسائل المتاحة،
9. تأملات في مشروع "مخروط الماء"،
10. خاتمة.

ملخص

كُتِب هذا المقال ليكون بمثابة شهادة حول تشكيل فريق بحث في الرياضيات بجامعة الجزائر العاصمة [الوحيدة في القطر آنذاك] خلال الفترة 1966-1978. يقدم الجزء الأول (تشكيل فريق بحث في الرياضيات) وصفا لما كان عليه الحال في هذه الجامعة. وبعد تقديم بسطة حول الوضع بعد الاستقلال، نقف عند ظروف انطلاق دكتوراه الدور الثالث (اختصاصها، وتنظيمها، والصعوبات التي واجهتها). وفي هذا السياق، نوضح لماذا وكيف شكّلت السنة الجامعية 1972-1973 سنة تحوّل مزدوجة في حياة فريق البحث وبنيته. أما الجزء الثاني (تأملات) فيستعرض بعض التأملات المبنية على ما جاء في الجزء الأول.

نحن نهتم هنا بدوافع مختلف الجهات الفاعلة. كما نتناول العقبات التي واجهت الفريق أثناء وضع المشروع على السكة. وقد حرصنا، بشكل خاص، على تسليط الضوء حول تأثير التكوين في الجامعات الفرنسية الذي كان يُعدّ آنذاك لدى عديد الرياضياتيين بمثابة المسلك الوحيد للنهوض بالرياضيات في الجزائر. وأخيرًا، سنشير إلى الظروف التي كانت تدفعنا إلى الاعتقاد بأنه باستطاعتنا التغلب، ولو جزئيا، على بعض تلك العقبات.

4. المسيرة نحو الاستقلالية

في سبتمبر 1973، عاد بيير غريسفارد إلى جامعة نيس. وتبعه قدور لمرابط ومحمد السعيد مولاي وأبو بكر خالد سعد الله ومحند موساوي. أما الثلاثة الأوائل فابتعثوا لإعداد رسائل دكتوراه الدور الثالث، وأما موساوي فابتعث لإعداد دكتوراه الدولة. بالنسبة للسنة الجامعية 1973-1974، فهذا أدى إلى تفاقم الفراغ الذي نشأ في السنة السابقة بسبب مغادرة طلبة دبلوم الدراسات المعمقة لأداء الخدمة الوطنية.

عاد يوسف عميرات ويوسف عتيق من الخدمة الوطنية في نوفمبر 1974، فالتحقا بجامعة قسنطينة المُنشأة حديثًا. وظلا هناك حتى ديسمبر 1977. ثم رجعا إلى العاصمة وناقشا أطروحتيهما. كانت الظروف صعبة في قسنطينة، وكان زرنير وجيومونا يقومان بزيارات لهذه الجامعة خلال تلك الفترة، وذلك ما كان يفعله أيضا أعضاء من فريق العاصمة [3].

ناقش عبد الرحمن بن دالي وعبد الرحمن جعدان دكتوراه الدور الثالث في مايو 1975، وكان المشرف عليهما الأستاذ جون سيا كما أسلفنا. وانضم كلاهما إلى فريق البحث. وكذلك فعل كمال حمداش الذي ناقش رسالته تحت إشراف كلود باردوس.

وخلال السنة الجامعية 1975-1976، ناقش حميد زياني أول أطروحة دكتوراه حول موضوع "مخروط الماء" في الجزائر. وفي نيس، ناقش لمرابط ومولاي وسعد الله أطروحات دكتوراه الدور الثالث في جامعة نيس. كما ناقش بن عاشور

[3] هذا هو المكان المناسب لإحياء ذكرى حميد زياني، الذي توفي قبل عدة سنوات [2005]. فقد بادر بالسفر عديد المرات إلى قسنطينة. [للعمل مع زميليْه].

في نفس الجامعة أطروحة دكتوراه الدولة تحت إشراف كلود باردوس الذي قضى هناك السنتين الجامعيتين 1974-1975 و 1975-1976.

عاد خريجو جامعة نيس إلى البلاد، فالتحق بن عاشور ولمرابط في البداية بجامعة قسنطينة، وأقاما هناك لمدة ثلاثة أشهر قبل انضمام بن عاشور، في الجزائر العاصمة، إلى جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا، والتحاق لمرابط بالمدرسة العليا للأساتذة (القبة). أدى هذا الأخير الخدمة الوطنية في السنة الموالية. أما سعد الله فقد تم تعيينه في المدرسة العليا للأساتذة- القبة [خلال أدائه الخدمة الوطنية] ولا يزال هناك يقوم بالتدريس حتى يومنا هذا. كما تم تعيين مولاي في جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا.

من جهة أخرى، تمت مناقشة أطروحتين (دكتوراه الدولة) خلال السنة الجامعية 1976-1977: أطروحة محند موساوي في جامعة نيس تحت إشراف بيير غريسفارد، وأطروحة عمار القلّي في الجزائر العاصمة تحت إشراف مارتن زرنير. وإثر ذلك عاد محند موساوي إلى الجزائر العاصمة.

وفي جانفي 1978، عاد يوسف عميرات ويوسف عتيق إلى الجزائر العاصمة وناقشا أطروحتهما (دكتوراه الدور الثالث)[4].

5. آفاق ما تم إنجازه

في ذلك الوقت، أدى العمل المنجز إلى مناقشة 3 طلبة لدكتوراه الدولة ونحو 15 طالبا لدكتوراه الدور الثالث في جامعتي نيس والجزائر العاصمة. وعاد الرياضياتيون الذين تكوّنوا في الخارج إلى الجزائر، وتم تشكيل فريق بحث يتمتع بعلاقات عمل وثيقة وباتصال دائم مع الأكاديميين الأجانب. وكانت هناك تحولات مؤسساتية قائمة تم خلالها حلّ كلية العلوم بجامعة الجزائر ودمج قسم الرياضيات في معهد الرياضيات بجامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا، واستبدلت دكتوراه الدور الثالث بشهادة الماجستير. وهكذا تم أثناء السنة السابقة تأسيس شهادة ماجستير تحت إشراف سعيد بن عاشور ومحند موساوي. لكن عدم وجود نص وزاري رسمي يوضح تأسيس شهادة ماجستير في جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا حال دون انطلاق العملية، وهو ما دفع طالبين أو ثلاثة إلى الالتحاق بفرنسا لإعداد دبلوم الدراسات المعمقة، ومن بينهم آسيا بن عبد الله، التي ناقشت بسرعة فائقة (ديسمبر 1979) دكتوراه الدور الثالث تحت إشراف كلود باردوس، ثم عادت إلى الجزائر. وهكذا فإن النواة المستقرة التي ضمنت استمرارية العمل وتماسكه قد أدت مهمتها، ولم تعد هناك حاجة لخدماتها إذ أصبح بإمكان أعضاء الفريق الجزائريين الآن الاستغناء عنها. ومن ثمّ لن يعود الرياضياتيون المنتسبون إلى هذه النواة بعد اليوم إلى الجزائر إلا في بعض المناسبات.

لتقييم العمل المنجز، يجب وضعه في سياقه: حتى عام 1976، كان المسار الواجب اتباعه من قبل طالب الرياضيات في الجزائر هو المسار الذي كان ساري المفعول في كليات العلوم الفرنسية عند استقلال الجزائر. فكان دبلوم الدراسات المعمقة -الذي يدوم تحضيره سنة- يلي شهادة الليسانس. في فرع الرياضيات، يتمثل هذا المسار في تكوين تقليدي: محاضرات وأعمال موجهة. ويلي ذلك إعداد دكتوراه الدور الثالث تتوَّج أحيانا بنشر مقال، غالبا ما يكون في مجلة أكاديمية العلوم الفرنسية "Comptes Rendus de l'Académie des Sciences". كانت أطروحة دكتوراه الدور الثالث لعمار القلي قد تُوّجت بمقال في هذه المجلة، بينما لم يكن ذلك حال دكتوراه عبد الحفيظ مصطفاي رغم تقارب موضوعيهما. فلا شك أن هذا الأخير كان منشغلًا جدًا بوظيفته الإدارية –كمدير للمدرسة العليا للأساتذة بالقبة- فحال ذلك دون تمكنه من تحرير المقال. وفي نفس السياق، لم ينشر حميد زياني مقالا إثر مناقشة أطروحته، بينما نشر يوسف عميرات ويوسف

[4] بخصوص حوصلة العمل المنجز في مشروع "مخروط الماء"، انظر المرجع Geymonat, 1982. ويمكن العثور على بعض المؤشرات أيضًا في المرجع Zerner, 1979.

عتيق مقالا مشتركا بعد مناقشتهما لأطروحتيهما. والسبب هو إداري محض. أما المرحلة التالية، وهي إعداد أطروحة دكتوراه الدولة، فيفترض أن تكون بمثابة عمل بحثي أصيل له بعض الأهمية، وكان الأمر كذلك في معظم الأحيان.

إن مناقشة الأطروحات الجامعية شهادة بأن ثمة عملا في مجال البحث العلمي قد تم. لكن التوضيحات المقدمة آنفا تبيّن أن تحليل الاستشهادات المرجعية (التقييم الببليومتري) للعمل البحثي الذي قام به الفريق سيكون من ضرب الخيال. هناك أيضا أسباب أخرى لهذا الوضع، أحدهما هو أنه يكاد يكون من المستحيل فصل المنشورات المعدة في الجزائر عن تلك المعدة في فرنسا، باستثناء الباحثين الذين لم يقضوا أي إقامة طويلة في فرنسا[5]. وقبل كل شيء، يجب أن نأخذ في الاعتبار خصائص البيئة الرياضياتية الفرنسية التي كانت تتطور بسرعة. وحسب علمنا، فهذا التطور لم تتم دراسته. ومع ذلك، دعونا نشير إلى مقال مثير للدهشة كتبه كلود شيفالي Claude Chevalley (1909-1984) [6]: في عام 1966، كان من المفترض أن يقوم بضع مئات من الأشخاص في فرنسا بأبحاث في الرياضيات، والغالبية العظمى منهم هم من الأكاديميين، من رتبة مساعد إلى رتبة أستاذ. لكن معظمهم لا يؤدون هذه المهمة.

هذا يعني أن فئة الباحثين النشطين عددها صغير جدا، وهي متمركزة إلى حد كبير في باريس وتتزايد بسرعة بسبب تدفق الطلبة. وفي كليات العلوم خارج باريس، كانت هناك مشكلة في توظيف رياضياتيين ذوي كفاءة عالية. فمبدأ " النشر أو الموت" لم يكن له أثره بعد، وبشكل عام، كانت الخشية من نشر مقال غير دسم تفوق الخشية من عدم النشر على الإطلاق. وفي عام 1978، تغيّر الوضع بشكل عميق، وتواصل هذا التحوّل خلال العقد الموالي. لقد زاد عدد الرياضياتيين النشطين بشكل كبير. غير أن هذا التحوّل في الجزائر لم يتبع نفس المسار حيث زاد عدد الرياضياتيين بشكل كبير، لكنه ظل بعيدا عن تلبية احتياجات البلاد.

لقد كانت الاتصالات متنوعة بالفعل: مع لوك تارتار Luc Tartar، الذي سيكون المشرف على كمال حمداش خلال إعداده دكتوراه الدولة، ومع فرانسوا مورا François Murat (باريس)، وستتوسع أكثر مع أمبرتو موسكو Umberto Mosco (روما)، وأنطونيو فاسانو Antonio Fasano (فلورنسا)، وميشيل كروزيكس Michel Crouzeix (جامعة رين Rennes) وآلان مينيو Alain Mignot (جامعة نانسي Nancy).

ولإعطاء أمثلة عن الأنشطة اللاحقة لمخبر التحليل، يمكننا ملاحظة ما يلي:

- مدرسة صيفية للباحثين الشباب بمدينة تيبازة (الجزائر) سنة 1982؛
- ملتقى حول الطرق العددية للمهندسين بالتعاون مع شركة سونلغاز في عام 1986؛
- ملتقى مغاربي حول الطرق العددية للمهندسين بالتعاون مع المدرسة الوطنية التونسية للمهندسين (ENIT) ومدرسة المحمدية للهندسين بالرباط. يقام هذا الملتقى مرة كل عامين، وقد نظمت دورته الأولى في الجزائر العاصمة سنة 1987.

كانت فترة التسعينيات صعبة للغاية بالنسبة للمخبر الذي رحل عنه البعض من باحثيه. وشهد العقد الأول من القرن الحادي والعشرين انتعاشًا في هذا النشاط، ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات حول الوضع الراهن عبر الموقع الإلكتروني للمخبر[7]. ينتسب إلى هذا المخبر 27 مدرّسًا-باحثًا (منهم 18 امرأة)، موزعين إلى ثلاثة فرق تخصصاتها متقاربة

---

[5] من بين هؤلاء يمكننا أن نذكر عمار القلي وعبد الرحمن بن دالي. فقد نشر الأول النتائج التي توصل إليها في أطروحته في مجلتين عالميتين هما Journal of Approximation Theory وJournal of differential Equations. أما العمل الثاني فيتعلق بالتحليل العددي المرتبط بـ "مخروط الماء" وقد تم نشره في مجلة M2AN التابعة لجمعية الرياضيات التطبيقية والصناعية الفرنسية.

[6] مجهول، 1976. كانت مقالات Impascience مجهولة المصدر ولكنها لم تكن سرية.

[7] رابط الموقع: http://www.lamnedp.usthb.dz . يجد المتصفح قائمة المنشورات من عام 2003 إلى عام 2009.

جدا، حيث يواصل الأعضاء جميعا العمل معًا. ومن بين الأعضاء السبعة والعشرين، هناك 14 يحوزون على دكتوراه الدولة و 13 يحملون شهادة ماجستير.

ثانيا: تأملات

6. النوايا

لنبدأ بكلمة حول نوايا وأهداف الجهات الفاعلة في هذا النشاط، ومنهم كاتبَا المقال. من الواضح أن هذه النوايا يمكن أن تكون مختلفة بالنسبة للجزائريين والأوروبيين، وكذا لدى كل عضو في هاتين المجموعتين. كما يمكن أن تكون أهدافهم قد تطورت بمرور الوقت. لكن لا شك أن الجميع كان على قناعة بأن الجزائر بحاجة إلى تأسيس تعليم جامعي عالي الجودة في الرياضيات، وأن هذا المستوى لا يمكن بلوغه ما لم يتزامن التعليم مع نشاط بحثي.

وكما أسلفنا، لم يكن الوضع بقسم الرياضيات في سبتمبر 1963 مشرقًا؛ بل يمكننا القول بأنه كان كارثيا. وفي السنوات الموالية، لم يشهد القسم تحسنا محسوسا. وقد تزايد عدد الطلبة بسرعة كبيرة فاقت نسبته كثيرا تزايد عدد المدرسين، وذلك على الرغم من الدور الذي أداه المتعاونون. كان لابد من مواجهة هذا الوضع وضمان الدروس.

من الجانب الجزائري، كان هناك خياران ممكنان لتكوين أساتذة المستقبل: إرسال الطلبة لاستكمال تحضير دكتوراه الدور الثالث في الخارج أو فتح هذا التكوين في جامعة الجزائر بمساعدة خارجية. ثمة عيب كبير في الخيار الأول: إن غالبية الطلبة لا يعودون بعد تكوينهم في الخارج، أما الذين يعودون إلى الجزائر فهم يميلون إلى الرجوع بسرعة إلى الخارج. يسمح الخيار الثاني باستغلال طلبة دكتوراه الدولة أثناء إعدادهم لأطروحاتهم، كمدرسين وأيضا ليتعاونوا مع طلبة دكتوراه الدور الثالث. ونظرا للحاجة الماسة إلى المدرسين فقد مالت الكفة إلى الخيار الثاني.

أما فيما يخص الجانب الفرنسي (والإيطالي)، فإن المساعدة في دفع تدريس الرياضيات في الجزائر يستجيب لدوافع مختلفة سنتحدث عنها لاحقا لأنها كانت بالغة الأهمية في هذا السياق.

7. العراقيل

كانت العزلة العلمية تهدد الباحثين الجزائريين، وذلك ناجم بصفة خاصة عن صعوبة السفر إلى الخارج، إذ كان الأمر يتطلب "تصريحا بمغادرة التراب الوطني"، والحصول على المبلغ اللازم بالعملة الصعبة للإقامة، وكذا "أمرا بمهمة" يصعب ويطول الظفر به. وكان هذا عائقًا كبيرًا أمام الاتصال بالأكاديميين الأجانب. يمكن أن نضيف إلى هذا العائق ضآلة محتوى مكتبة [القسم][8]، التي لم تكن تسمح بالوصول إلى الحد الأدنى من المراجع حتى يتمكن [الأستاذ أو الباحث] العمل بشكل مناسب.

كما أن الإجراءات السفر الإدارية اللازمة لمن يتحصل على إذن [من أجل البحث][9] إجراءات مرهقة ويجب تكرار العملية عدة مرات عند إعداد برنامج الدكتوراه الدور الثالث: يتعين تقديم هذه الطلبات الخاصة بـ"الأمر بمهمة" ومتابعتها في مصالح الوزارة الجزائرية وكذلك مع المصالح الثقافية بالسفارة الفرنسية. بعد ذلك، أضيفت أيضا ضرورة المرور

[8] نشير إلى أن مكتبة جامعة الجزائر أحرقت جزئيا من قبل منظمة الجيش السري (OAS). ولا ندري ما إذا تم إتلاف منشورات رياضياتية جراء هذه العملية.

[9] ويأتي هذا الأخير إلى الجزائر، وهو أستاذ فرنسي أو أجنبي، من أجل الإقامة لمدة أسبوع أو أسبوعين لإلقاء محاضرات على طلبة دبلوم الدراسات المعمقة، وتنظيم ندوات، ومتابعة الإشراف على الطلبة.

بمصالح "الهيئة الوطنية للبحث العلمي (ONRS)" الجزائرية. وعلى الرغم من أنه تم تخفيف تلك الإجراءات فيما بعد فقد ظلت تستغرق وقتا طويلا بالنسبة لمن يطلب السفر، ومن ثمّ كانت تشكل عائقا كبيرا.

ويجب أن نضيف إلى ذلك الصعوبات اللوجستية: بمجرد الحصول على "أمر بمهمة" (تذكرة الطائرة، حجز الفندق، دفع فاتورة الفندق بعد مغادرة المحاضر)، وكذا صعوبات الحياة اليومية (ظروف العمل كانت أصعب بكثير من تلك التي نعيشها في فرنسا). فالظروف المعيشية اليومية أكثر صعوبة؛ والتسوّق هو في بعض الأحيان عمل يستغرق وقتا طويلا؛ كما يطرح ذهاب الأطفال إلى المدرسة مشاكل مختلفة، وكذا مستقبلهم.

هذه الصعوبات هي التي تجعل أيضا من تكوّن في الخارج لا يعود إلى البلاد، أو يغادرها بعد فترة وجيزة. بالنسبة لهؤلاء فالعودة إلى الجزائر متعبة للغاية ويجدون صعوبة في التكيّف مع الحياة الجامعية والاجتماعية.

يتمثّل عيب التكوين [في مستوى الدراسات العليا] بالجزائر أنه يستغرق مدة أطول لأن هؤلاء الطلبة يخصصون مدة أقصر لأبحاثهم، ويعانون من العزلة وليس لهم أحيانا الإمكانية في الحصول على المراجع التي تتطلبها أبحاثهم (ندرة المجلات العلمية اللازمة لأي عمل ببليوغرافي، وهي عموما غير صالحة للاستعمال في حالة وجودها لأنها غير مكتملة، أما الكتب الحديثة فيستغرق الحصول عليها في أحسن الأحوال بضع سنوات). وهكذا يقتضي الانتهاء من الأطروحة بصفة عامة وقتًا أطول مما يتطلبه الأمر عند الإقامة في دولة غربية، وهو ما قد يؤدي إلى الفشل، إما بسبب الإحباط أو لأن النتائج [الأصيلة] التي كان يأمل الطالب في الحصول عليها قد تم نشرها في تلك الأثناء من قبل باحث آخر.

النظام المعتمد لدبلوم الدراسات المعمقة ولواحقه كان يطرح مشكلة التواصل بين محاضرَيْن اثنين. كان الأمر سهلا عندما كان هناك مدرّس مقيم في الجزائر، ولكن خلال السنوات التي كان فيها المشرف على دبلوم الدراسات المعمقة هو مارتن زرنير، كان ينبغي أن يكون البرنامج متماسكًا. في ذلك الوقت كانت الأعمال الموجهة تحت إشراف عمار القلّي، ثم جمال تينيو. ولذا كان التحصيل العلمي من دون شك جيدا بالنسبة للطلبة، ولكنه تطلب جهودا معتبرة.

ما من شك أن التزام بعض كبار الرياضياتيين من فرنسا كان بمثابة مصدر قوة خلال السنوات الأولى. سنعود إلى هذه النقطة لاحقا. ولكن ذلك الوضع كان يشكل أيضا عائقا. فرأيهم كان هو رأي روجي غودمان ورأي التعاون التقني والعلمي بشكل عام: إرسال أفضل الطلبة إلى فرنسا ليتكوّنوا هناك. وفضلا عن ذلك، يجب أن نضيف شروطا قاسية في التوظيف. باختصار، كان الرأي يميل إلى النخبوية بدل الميول إلى فكرة جودة التكوين. هذا الانزلاق عشّش بسهولة في النفوس: العلم الجيد لا يمكن أن نتعاطاه إلا في الغرب. وهنا يتذكر مارتن زرنير بمرارة عندما كان عائدا من قسنطينة صحبة باحث لم يتوقف عن تكرار أنه لا يستطيع إجراء بحث علمي في الجزائر، وكان ذلك أيضا رأي المشرف (الفرنسي) على أطروحته. من الواضح أن القضاء على هذه الذهنية الاستعمارية يستغرق وقتًا أطول مما هو متوقعا، سواء على مستوى أدمغة قدماء المستعْمِرين أو أدمغة قدماء المستعْمَرين، كما هو حال استرجاع استقلال الدول.

وكانت النتيجة غير المتوقعة لجهودنا هي أن قسم الرياضيات في الجزائر العاصمة كان يتمتع بسمعة سيئة لدى عديد الرياضياتيين في فرنسا، وخاصة الباريسيين. كان هؤلاء يقيّمون نشاطنا من خلال مؤهلات الطلبة الذين التحقوا بفرنسا لاستكمال تكوينهم، والذين لا يمثلون في الواقع أفضل الطلبة لأن النجباء منهم غالبا ما يمارَس عليهم ضغط ليواصلوا تكوينهم بالجزائر. بالإضافة إلى ذلك، فهؤلاء الباريسيون لا يلتقون أبدا بالوافدين من الجزائر لأن الطلبة الجزائريين في فرنسا كانوا مسجلين في جامعة نيس وليس في جامعات باريس. ربما يكون ذلك مصدرٌ للحدث التالي: كَلفت المديرية العامة للتسلح [في فرنسا] رياضياتيا من باريس، وهو مارسيل بيرجي Marcel Berger، بإعداد تقرير حول "حوصلة وآفاق الرياضيات الفرنسية". وقد نشر هذا التقرير (Berger, 1984) في دورية الرياضياتيين la Gazette des

Mathématiciens[10]. وخلال هجوم كاسح ضد المعادين للنخبوية، جاءت عبارة بشكل عابر في التقرير تقول: "وهكذا دمَّرت الجزائر جامعة الجزائر". وأدى هذا الحكم إلى رد فعل لأعضاء النواة الأوروبية للفريق، الذي أكمله بهذه المناسبة دانييل ليمان[11] بقوله: "للمرة الأولى كان هذا التعاون تعاونًا ناجحًا، في حين أن نتيجة التعاون، في معظم الحالات، كان يتمثل في خلق احتياجات جديدة للتعاون. أما جامعة الجزائر فهي قادرة بشكل متزايد على الاستغناء عن هذا التعاون". نشير إلى أن ذلك المقال أوجز أيضا المواضيع التي تم طرحها هنا.

المراجع

- Adair (P.), 1983, « Rétrospective de la réforme agraire en Algérie », Tiers Monde, n° 24 (93), pp. 153-168.
- Anonyme, 1976, « Fini de folâtrer : une explication de texte », Impascience, n° 4/5, pp. 17-20.
- Bardos (C.), Boutet de Monvel (L.), Geymonat (G.), Grisvard (P.), Lehmann (D.) & Zerner (M.), 1986, « À propos de l'Université d'Alger », Gazette des Mathématiciens, n° 31, pp. 21-22.
- Berger (M.), 1984, « Bilan et Perspectives des Mathématiques françaises », Gazette des Mathématiciens, n° 25 et suivants.
- Cea (J.), Chenais (D.), Geymonat (G.) & Lions (J.-L.) (dirs.), 1996, Partial differential Equations and functional Analysis. In memory of Pierre Grisvard, Boston, Birkhaüser. DOI : 10.1007/978-1-4612-2436-5
- Curbera (G.), 2009, Mathematicians of the World, unite!, Wellesley, A. K. Peters (Eds). DOI : 10.1201/b10584
- Geymonat (G.), 1982, « Una esperienza di collaborazione scientifica », in R. Rainero (dir.), Italia e Algeria : Aspetti storici di un'Amicizia mediterranea, Milan, Marzorati, pp. 509-514.
- Khelfaoui (H.), 2001, « La Science en Algérie, 1ère partie : les Institutions »,
- https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers07-09/010033544.pdf تقرير في إطار مشروع "العلم بإفريقيا في فجر القرن الحادي والعشرين" تحت إشراف R. Waast و J. Gaillard، Paris, IRD éditions.
- Lehto (O.), 1998, Mathematics without borders, Berlin, Springer. DOI : 10.1007/978-1-4612-0613-2
- Schwartz (L.), 1997, Un Mathématicien aux Prises avec le Siècle, Paris, Odile Jacob.
- Vidal-Naquet (P.), 1958, L'affaire Audin, Paris, éditions de Minuit.
- Zerner (M.), 1979, « Some applications of functional Analysis to the Flow of Fluids in porous Media », Proceedings of the second international Symposium in West Africa on functional Analysis and its Applications, Kumasi, pp. 32-48.

[10] نُشر التقرير في سلسلة أعداد بدءا من العدد 25 (جويلية 1984). وتمثل هذه الدورية نشرة داخلية للجمعية الرياضياية في فرنسا Société Mathématique de France التي تنشر أيضًا مجلة علمية تسمى نشرية الجمعية Bulletin de la SMF.

[11] المرجع Bardos et *al.*, 1986. نتذكر أن دانييل ليمان كان من فئة المتعاونين المجندين في إطار الخدمة العسكرية خلال الفترة 1964-1965. وكان مجال بحثه مختلفًا تمامًا عن مجال بحث الفريق المذكور. وأثناء السنة ذاتها، قام مارسيل بيرجي بزيارة إلى الجزائر العاصمة. وعندما سأله أحد كاتبي هذا المقال، اكتفى بالقول إنه "ليس مهتما بالجزائر بل هو مهتم بفرنسا"!