

Comment l'AERES évalue les laboratoires de mathématiques

Ce texte est écrit par les trois mathématiciens qui, depuis l'été 2009, sont délégués scientifiques à l'AERES. Son but est de présenter l'évaluation des laboratoires de mathématiques telle qu'elle a été effectuée par l'AERES lors de la campagne 2009-2010 (vague A, c'est-à-dire académies de Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Lyon, Grenoble). Les modalités décrites ci-dessous devraient s'appliquer à la vague B (qui sera évaluée entre octobre 2010 et mars 2011) sans changements majeurs.

Les laboratoires (UMR et équipes d'accueil) sont évalués tous les quatre ans. Parallèlement, l'AERES évalue les formations (licences, masters, écoles doctorales) et les établissements, mais nous n'aborderons pas ces aspects dans ce texte. Les rapports de l'AERES, ainsi que les règles concernant les évaluations, sont publics et disponibles sur son site internet (<http://www.aeres-evaluation.fr>).

L'évaluation se base sur le dossier fourni par le laboratoire. Celui-ci comporte un bilan et un projet, chacun comprenant des formulaires (listes de membres, thèses soutenues, publications, ressources financières, partenariats...) et un texte scientifique. Par ailleurs chaque membre du laboratoire remplit une fiche individuelle d'activités.

L'évaluation est effectuée par un comité d'experts, entre 4 et 10 selon la taille du laboratoire et sa diversité thématique. Ce comité est composé par le délégué scientifique AERES chargé d'organiser l'évaluation. Sauf cas particulier (unité INRA par exemple), l'un des experts est proposé par le CNU (25 ou 26 selon la dominante du labo). Pour les UMR CNRS, le Comité National du CNRS désigne également un membre. Le laboratoire n'est pas consulté sur le choix des experts. Certains d'entre eux peuvent être étrangers (c'est même très souhaitable), mais nous nous assurons qu'au minimum ils lisent le français. Enfin l'un des experts peut être un personnel ITA-IATOS, mais ce n'est pas systématique.

Ces principes s'appliquent également aux laboratoires pluridisciplinaires et concernent donc les lieux où les mathématiques ne représentent qu'une partie d'un laboratoire. Dans ce cas l'« équipe de mathématiques » sera évaluée par le comité pluridisciplinaire de son laboratoire, qui comptera des mathématiciens dans ses rangs. Il est à noter que pour les laboratoires pluridisciplinaires, le CNU et le Comité National du CNRS (s'il s'agit d'une UMR) ne désignent qu'un seul expert chacun (et non pas un par discipline concernée).

Le comité d'experts effectue une visite dans le laboratoire qui dure entre 1 et 3 jours. Il est accompagné du délégué scientifique en charge de l'évaluation mais celui-ci n'intervient pas directement dans l'évaluation scientifique. C'est le président du comité qui mène les discussions. Le programme peut varier légèrement selon les particularités du labo, mais en général il comprend : une présentation du labo et de son projet par son directeur (et éventuellement le porteur de projet), des exposés scientifiques, des rencontres avec les équipes (ou thèmes, ou axes, selon l'organisation du labo), avec les doctorants, avec les personnels ITA-IATOS, avec le conseil du labo (en présence ou non du directeur), avec les tutelles (université(s) et, pour les UMR, le CNRS). La présentation et les exposés sont publics, les rencontres sont réservées aux personnels concernés. Dans la mesure du possible, nous essayons que l'ensemble du comité voie toutes les équipes, de sorte que le rapport

soit aussi collectif que possible. Dans le cas d'un gros laboratoire, le comité peut se scinder en deux parties mais pas au-delà.

A la fin de la visite le comité se réunit pendant environ deux heures pour s'accorder sur les grandes lignes de son rapport. Il ne fait pas de compte-rendu au labo, qui ne recevra aucune information avant le rapport écrit. Ce rapport est préparé par le comité sous la direction de son président, en principe dans les deux semaines qui suivent la visite. Après relecture et mise en forme par l'AERES il est communiqué à l'Université qui le transmet au labo. Cette phase peut durer plusieurs semaines.

La structure du rapport est imposée par une maquette (disponible sur le site de l'AERES). Il comporte un certain nombre d'informations sur le labo, puis un avis global, une liste des points forts, des points faibles et des recommandations. Viennent ensuite des appréciations plus détaillées organisées en quatre rubriques :

- (1) Qualité scientifique et production ;
- (2) Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement ;
- (3) Stratégie, gouvernance et vie du laboratoire ;
- (4) Appréciation du projet.

Après cette évaluation globale du laboratoire, le rapport passe en revue chacune des équipes.

Le rapport contient un certain nombre de données chiffrées : nombre d'enseignants-chercheurs, de chercheurs, d'ITA-IATOS, de doctorants, nombre de thèses et HDR soutenues, ainsi que le nombre de producteurs. Cette notion repose, pour les mathématiques, sur la règle suivante. L'AERES considère comme produisant un enseignant-chercheur ou chercheur qui, dans les 4 années couvertes par l'évaluation, a publié au moins deux articles dans des revues internationales (ou a réalisé deux productions scientifiques --logiciels par exemple-- de valeurs comparables). Une activité d'encadrement ou une forte activité administrative liée à la recherche peut compenser un déficit de publications (par contre l'investissement dans l'enseignement n'est pas pris en compte). De plus, nous comptons généralement comme producteurs les nouveaux recrutés qui viennent de soutenir leur thèse.

Ces règles laissent un peu de place à l'interprétation et nous essayons de les appliquer avec discernement. Nous nous basons essentiellement sur les fiches individuelles d'activité présentes dans le dossier (qu'il convient donc de remplir aussi complètement que possible), et sur les informations fournies par le directeur du labo. Précisons que l'AERES ne fait que calculer un nombre de producteurs, il n'y a ni implicitement ni explicitement de liste des producteurs. Rappelons que l'AERES n'effectue aucune évaluation individuelle. Le taux de producteurs, qui figure dans les rapports, n'a pas été considéré par les experts de la vague A comme un élément significatif d'appréciation de la qualité. Nous partageons ce point de vue.

A la fin de la procédure d'évaluation, chaque laboratoire reçoit 5 notes : une note pour chacune des 4 rubriques mentionnées ci-dessus, et une note globale. Chacune de ces notes peut être : A+, A, B, C. Il n'y a en général pas de notation par équipes à l'intérieur des laboratoires de mathématiques. Par contre, lorsque les mathématiques représentent une partie d'un laboratoire pluridisciplinaire, elles sont notées en tant qu'« Equipe de mathématiques ».

Les notes sont attribuées lors d'une réunion à laquelle participe un représentant du comité de chaque entité évaluée : le président s'il s'agit d'un laboratoire de mathématiques, un des experts mathématiciens s'il s'agit d'une « Equipe de mathématiques » à l'intérieur d'un laboratoire pluridisciplinaire. Le point de départ de la réunion est une proposition des 4 premières notes pour chaque entité évaluée, émanant des délégués scientifiques. Cette proposition se fonde sur l'ensemble des rapports écrits et des visites. Ensuite, les décisions (y compris l'attribution de la note globale) sont prises par cette « assemblée des présidents ». Ces décisions sont collégiales et tous les présidents (ou experts) présents sont consultés sur l'ensemble des notes. La note globale n'est en aucune façon une moyenne des 4 autres notes, ou de certaines d'entre elles. Par ailleurs, l'AERES ne fixe aucun quota et laisse toute liberté de jugement à cette assemblée.

Nous terminons par quelques points qui sont ressortis de l'évaluation de la vague A.

- Les regroupements et restructurations effectués pendant la décennie qui s'achève sont globalement des succès. De plus, de nombreux laboratoires sont partie prenante de fédérations qui contribuent à cette structuration.
- La plupart des laboratoires ont connu lors du dernier quadriennal un fort renouvellement de leurs membres permanents (pouvant aller jusqu'à 40%). Les prochaines années seront probablement différentes.
- Les contrats ANR sont devenus une source de financement importante des laboratoires. Cependant leur gestion induit une surcharge de travail pour les personnels administratifs. Certains rapports préconisent que ces contrats ANR contribuent au budget global du labo ou au financement de la bibliothèque.
- L'INRIA joue un rôle de plus en plus important dans le développement de certains laboratoires de mathématiques à travers l'implantation d'équipes-projets (EPI). L'effet bénéfique en termes de moyens humains et financiers est spectaculaire. Cependant le risque de cloisonnement à moyen terme de ces EPI est à prendre en considération.
- La disparition des PPF pose à beaucoup d'endroits le problème du financement de la bibliothèque. Il s'agit d'une inquiétude forte de l'ensemble de la communauté.

Christine Graffigne
Christian Le Merdy
Gilbert Levitt