A S S E M B L É E N A T I O N A L E

XIII e LÉGISLATURE

Compte rendu

Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques

- Communication sur le projet de loi relatif à la bioéthique......2
- Audition de M. Jean-François Dhainaut, président de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES).

Mercredi 9 mars 2011 Séance de 17 h

Compte rendu nº 9

SESSION ORDINAIRE DE 2010-2011

Présidence de M. Claude Birraux, député, *Président*



- Communication sur le projet de loi relatif à la bioéthique -

- M. Claude Birraux, député, président de l'OPECST: Je donne la parole à nos collègues députés Alain Claeys et Jean-Sébastien Vialatte pour dresser un état des lieux du projet de loi relatif à la bioéthique adopté en première lecture par l'Assemblée nationale.
- **M.** Alain Claeys, député: Le projet de loi initial prévoyait la levée partielle de l'anonymat des dons de gamètes. La Commission spéciale est revenue au principe de l'anonymat de ces dons, suivie en cela par le Gouvernement. L'anonymat des dons de gamètes est donc maintenu.

En ce qui concerne la gestation pour autrui (GPA), le maintien de son interdiction a été décidé après un débat assez bref. Le problème de l'état civil des enfants nés par GPA à l'étranger est pendant devant les tribunaux. Une jurisprudence favorable à l'intérêt de l'enfant semble s'esquisser actuellement.

Une disposition nouvelle introduite par un amendement très précis autorise le transfert d'embryon *post mortem* dans des cas limités et un cadre strict. Il sera ainsi mis fin au drame que connaissent certaines femmes qui perdent leur compagnon avant un transfert d'embryon. En l'état, le droit ne leur permet pas de conserver cet embryon. C'est un débat difficile.

Pour la recherche sur l'embryon et les cellules souches embryonnaires humaines (CSEh), le principe d'interdiction avec dérogation pendant cinq ans de ces recherches est arrivé à son terme. Dans tous les travaux réalisés par l'Office, il avait été proposé un régime d'autorisation de ces recherches avec encadrement strict. Cette proposition a été rejetée à la suite d'un vote très serré à une voix près. Les positions prises par l'Office, l'Agence de la biomédecine (ABM), le Conseil d'Etat en faveur d'un régime d'autorisation strictement encadré de ces recherches n'ont pas été retenues. On reste dans un régime dérogatoire qui vise à considérer ces recherches comme transgressives par nature. C'est un mauvais coup porté aux chercheurs et aux malades. Il y a néanmoins un droit de suite au Sénat.

Pour les neurosciences et de la neuroimagerie, le texte aurait pu aller plus loin, le débat a eu lieu cependant.

En outre, le rôle de l'Office dans l'évaluation et le contrôle a été conforté et renforcé, comme nous le souhaitions.

M. Jean-Sébastien Vialatte, député: Le texte adopté en première lecture par l'Assemblée nationale reste une réforme *a minima* assez décevante. Les débats furent difficiles, confus et parfois même houleux sur certains points. Il y a cependant quelques progrès.

Le système d'information de la parentèle en cas de diagnostic d'une maladie génétique est simplifié. Le droit de ne pas savoir est sauvegardé, si l'intéressé le souhaite.

Sur la greffe d'organes, des avancées ont été effectuées. Le champ des donneurs vivants dépasse désormais le cadre intra familial et s'étend à toute personne ayant un lien

affectif étroit, stable et avéré avec le receveur. De plus, la pratique du don croisé figurant dans le projet initial a été adoptée. Le suivi et la protection des donneurs vivants, ainsi que des campagnes annuelles d'informations sur les dons d'organes sont prévus. Lors de la journée « défense et citoyenneté », une information générale sur le don de sang, de plaquettes, de moelle osseuse de gamètes et d'organes ainsi que sur le consentement présumé sera systématiquement délivrée. Il s'agit de faire connaître la loi.

Le régime des prélèvements de cellules hématopoïétiques du sang de cordon et du sang placentaire a été clarifié pour permettre le développement de banques de sang de cordon et éviter les trafics.

Dans la définition des procédés d'assistance médicale à la procréation (AMP), l'autorisation explicite de la congélation ultra rapide des ovocytes a été spécifiquement incluse.

Des dispositions concernant l'application et l'évaluation de la loi, qui ne figuraient pas dans le projet initial, renforcent les attributions de l'Office, malgré l'opposition de certains collègues. Elles donnent au Comité national consultatif d'éthique (CCNE) la possibilité d'organiser un débat public, après consultation de l'Office et des Commissions compétentes, le CCNE présentant le rapport sur les conclusions de ce débat devant l'Office. Les liens entre l'ABM et le Parlement sont formalisés, l'Agence présentant annuellement son rapport devant l'Office.

Cependant, la protection des données concernant les caractéristiques génétiques et la neuroimagerie est restée insuffisante.

Quant à la recherche sur l'embryon et les CSEh, elle a failli être totalement interdite en Commission spéciale par le vote de collègues très hostiles à l'AMP et à ces recherches. Il a fallu un nouveau vote en Commission spéciale pour parvenir à ne pas interdire ces recherches. Il a failli en être de même en séance publique.

- M. Daniel Raoul, sénateur : Le débat sera difficile au Sénat car la création d'une Commission spéciale comme à l'Assemblée nationale n'a pas été obtenue. C'est la commission des Affaires sociales qui est saisie du projet de loi. Or, la recherche relève de la Commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire qui n'est pas saisie.
- M. Claude Birraux, député, président de l'OPECST: La Commission de l'économie pourrait se saisir pour avis du volet recherche sur l'embryon et les cellules souches embryonnaires du projet de loi.
- M. Alain Claeys, député: J'insiste sur la recherche sur l'embryon et les CSEh car le projet de loi ne régira plus à titre expérimental cette recherche. Il n'est plus prévu de révision systématique de la loi tous les cinq ans. De ce fait, le régime d'interdiction de ces recherches avec dérogation est susceptible d'évoluer dans le temps, y compris au sein de l'ABM chargée d'autoriser ces recherches. Pourtant, en France, l'encadrement de ces recherches est protecteur de l'embryon. Les rapports sont unanimes à ce sujet. L'Office s'est d'ailleurs interrogé sérieusement sur ce point. Dès lors, un régime d'autorisation très encadré était largement préférable.

En réalité, le régime d'interdiction avec dérogation est la résultante d'un équilibre au sein de la majorité entre deux courants divergents. Le premier, qui ne s'est pas manifesté en 2002, lors des premiers débats sur la future loi de 2004, est hostile à toute recherche sur l'embryon et les CSEh et souhaite même remettre en cause l'AMP. Le deuxième courant, moins hostile à ces recherches, a tenté d'opérer une synthèse, avec un système d'interdiction avec dérogation. Cependant, c'est une position très ambiguë car, en réalité, la transgression a lieu au moment où l'embryon surnuméraire qui ne fait plus l'objet d'un projet parental est détruit.

- **M. Ivan Renar, sénateur :** Je suis frappé par l'apparition d'un courant antisciences, inconnu en 2002, qui s'exprime dans différents domaines. Ce recul de la pensée scientifique se reflète dans les débats sur la loi relative à la bioéthique à l'Assemblée nationale et il apparaîtra certainement au Sénat. L'Eglise s'est préparée à ce débat très en amont et, sur le fond, de façon idéologique.
- M. Jean-Yves Le Déaut, député: Je partage cette analyse sur l'apparition d'un courant antisciences, qui se manifeste aussi sur les OGM ou les nanotechnologies. D'ailleurs, l'interdiction des recherches sur l'embryon et les CSEh se fonde sur l'idée scientifiquement inexacte qu'elles ne sont plus nécessaires, qu'il existe des substituts possibles grâce aux cellules adultes reprogrammées (IPS), mais personne ne sait si cette reprogrammation est absolue. Les CSEh sont le tout début de la vie, c'est pourquoi il est important de continuer ces recherches. À travers leur interdiction, c'est l'une des positions les plus extrêmes de l'Eglise qui s'exprime. Ceci était perceptible lors du débat d'un amendement sur l'information concernant le don d'organe, quand il s'est agit d'y adjoindre les gamètes.
- M Claude Birraux, président de l'OPECST: On se trouve là au cœur du sujet de l'étude que nous menons actuellement avec Jean-Yves Le Déaut sur « L'innovation à l'épreuve des peurs et des risques ». Il reste que l'Office n'a pas vocation à se substituer aux commissions permanentes. Au sein de la commission spéciale, ne figurent que ceux qui sont intéressés par le sujet traité.
- **M. Daniel Raoul** : Mes discussions avec l'évêché m'ont montré l'existence d'une volonté de réduire le recours à l'assistance médicale à la procréation (AMP) ; le combat contre la recherche sur l'embryon et les CSEh n'est en quelque sorte, pour certains, que la partie émergée de leur hostilité.
- Audition de M. Jean-François Dhainaut, président de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) –
- M. Claude Birraux, député, président de l'OPECST. Je remercie M. Jean-François Dhainaut, président de l'AERES, d'avoir accepté de venir nous livrer son analyse de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.
- M. Jean-François Dhainaut, nous vous avions reçu il y a deux ans pour la présentation de votre rapport d'activité. Aujourd'hui, vous venez de publier un rapport sur les analyses régionales des évaluations réalisées entre 2007 et 2010.
- M. Jean-François Dhainaut, président de l'AERES. C'est un plaisir et un honneur de venir vous résumer aujourd'hui les quatre premières années d'existence de

l'AERES, au cours desquelles nous avons effectué un « tour de France » des établissements de recherche et d'enseignement supérieur.

Je rappellerai d'abord l'originalité de l'Agence qui évalue tant la recherche que l'enseignement supérieur, ce qui est unique en Europe et crée des synergies utiles. Ceci engendre une quantité de travail importante puisque nous procédons à 4 000 évaluations annuelles.

L'agence est aujourd'hui reconnue au niveau national, tant par les anciens organismes évaluateurs que par les entités évaluées. Les 84 universités existantes ont été évaluées, ainsi que 86 écoles et 13 organismes de recherche. Le CNRS et l'ANR seront évalués cette année. Enfin, nous avons évalué l'ensemble des unités de recherche (4 000) et l'ensemble des formations LMD (10 000 diplômes).

Quel est notre impact sur les universités, les organismes de recherche et les unités de recherche ?

Notre impact sur les universités a été important :

- leur gestion de la politique qualité s'est améliorée ;
- l'auto-évaluation a progressé : les équipes de direction constituent aujourd'hui de véritables plans stratégiques ;
- l'évaluation des enseignements par les étudiants s'est développée : il s'agit d'une évaluation de la forme et non du fond des enseignements, conformément aux recommandations européennes ;
 - le suivi des étudiants s'est beaucoup amélioré ;
- les universités ont progressé dans leurs stratégies de recherche, en concertation avec les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST).

Dans les universités que nous avons évaluées deux fois, nous avons observé que nos recommandations avaient été suivies d'effet. Leurs performances se sont améliorées, notamment dans le domaine de la gestion des ressources humaines.

Notre impact est également important à l'échelle des organismes de recherche. Par exemple, notre évaluation de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) a abouti à la constitution de l'Alliance des sciences des vivants, car six ou sept organismes travaillent dans ce domaine. Ces Alliances se sont ensuite multipliées (sciences humaines, écologie, etc.).

Notre impact sur les unités de recherche est de plusieurs ordres :

- les unités de recherche ont toutes été examinées au regard des mêmes critères, ce qui constitue un progrès important. Auparavant, seules les unités dépendant des organismes de recherche étaient évaluées.
- nous avons mis en place une notation afin d'être en mesure d'établir des comparaisons et, finalement, une cartographie des unités de recherche.

- la méthodologie, concertée avec les universités et organismes de recherche, a été adaptée à chaque spécialité. Par exemple, la bibliométrie joue un rôle important dans le domaine des sciences du vivant, mais un rôle faible en archéologie, en mathématiques et en ingénierie. Nous avons promu autant que possible le critère de la valorisation de la recherche, qui était peu pris en compte auparavant.

Enfin, nous avons participé au financement à la performance par l'Etat, puisque ce financement dépend aujourd'hui, entre autres critères, de nos notations des unités de recherche et du nombre de personnes qui y travaillent.

Nous avons établi environ 10 000 rapports d'évaluation ainsi que des synthèses, notamment régionales. Les étudiants sont très intéressés par ces analyses régionales. Nous avons également publié de nombreuses informations sur notre site internet.

Par ailleurs, nous avons constitué un vivier d'environ 10 000 experts dont 20 % d'étrangers.

A l'issue de nos quatre premières années d'existence, nous bénéficions d'une reconnaissance nationale, puisque plusieurs ministères nous demandent des évaluations pour leurs formations (agriculture, santé, etc.), et internationale, au sein du groupement des agences européennes d'assurance qualité (ENQA).

Comment envisager l'AERES « deuxième génération » ?

En premier lieu, je pense qu'il faut évaluer « moins » pour évaluer « mieux ». Il faut simplifier les procédures et renforcer le rôle de l'auto-évaluation. Les experts effectueraient alors des audits sur des points de dysfonctionnement, ou sur des thèmes tirés au sort. Des tableaux de bord issus de l'auto-évaluation permettraient de suivre, par ailleurs, l'évolution des différents indicateurs.

Nous aurons, fin avril, le résultat d'une étude de l'impact de l'agence sur la gouvernance des universités.

En deuxième lieu, il faut renforcer le caractère discriminant de nos évaluations. Nous travaillons avec l'Observatoire des sciences et technologies (OST) pour affiner les indicateurs, notamment dans le domaine de la valorisation. Nous travaillons également à l'établissement d'indicateurs communs avec nos homologues anglais et allemands. Nous souhaiterions que ces indicateurs permettent de suivre des évolutions au cours d'une année. Beaucoup d'indicateurs, notamment ceux utilisés dans les classements d'universités, sont beaucoup trop stables pour permettre d'identifier des changements sur une période courte.

En troisième lieu, nous allons multiplier les analyses de portée générale sur des spécialités, dans une perspective de comparaisons internationales. Nous souhaiterions travailler sur des activités sociétales ou transversales comme les sciences de l'éducation, le sport, la santé publique, l'épidémiologie, l'écologie, l'énergie, pour faire progresser la recherche dans ces domaines.

M. Claude Birraux, député, président de l'OPECST. – Vous avez réalisé, au cours de ces quatre années, un travail considérable dont le bilan me paraît très positif.

Mes questions sont les suivantes :

- que sont devenus les anciens comités d'évaluation ?
- que penser de la complexification des structures au regard de l'objectif de lisibilité de la recherche ?
 - quels sont les premiers résultats du grand emprunt ?
 - quelle est votre perception des Alliances de recherche ?
 - comment intégrer la pluridisciplinarité dans les évaluations ?
 - comment les sciences humaines et sociales sont-elles évaluées ?
- M. Jean-François Dhainaut, président de l'AERES. Les anciens comités ont conservé l'évaluation des personnels, ainsi que l'élaboration d'une stratégie, à partir de nos évaluations. Au fil des années, nos évaluations ont été de plus en plus reconnues par ces comités. L'arrivée d'un nouveau directeur à la tête du CNRS a considérablement simplifié les choses.
- **M. Alain Claeys, député.** Avez-vous pu mesurer une évolution des rapports entre organismes de recherche, CNRS et universités ?
- M. Jean-François Dhainaut. Les conseils scientifiques des universités sont montés en puissance, ce qui a rendu possible une vraie concertation. Les relations entre organismes et universités s'améliorent incontestablement. Le grand emprunt a favorisé l'élaboration de projets communs.

La lisibilité des structures de recherche est effectivement problématique. Je pense que les Pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) n'ont pas vocation à persister : ils doivent être conçus comme des lieux de dialogue pour aller plus loin. Aujourd'hui, les PRES « pré-fusionnels » jouent un rôle très important, mais les autres PRES ont un rôle plus difficile à établir.

Les Réseaux thématiques de recherche avancée (RTRA) sont à revoir en fonction du grand emprunt et des initiatives d'excellence. Il faut faire le bilan de ces nouvelles structures, clarifier leur gouvernance et améliorer la coordination. Les universités doivent être le point de ralliement de l'ensemble, avec une gouvernance centrale.

Je n'ai pas de commentaires pour le moment sur les résultats du grand emprunt. L'Agence devra non seulement examiner son impact sur les projets retenus, mais aussi identifier des moyens de valoriser le travail considérable réalisé par les équipes qui n'ont pas « franchi la barre ».

Les Alliances ne sont que des instances de consultation et de concertation. Pour les questions de fond, les organismes demeurent seuls interlocuteurs.

Les questions de l'inter et de la pluridisciplinarité sont actuellement examinées par une commission au sein de l'AERES, afin d'en améliorer l'évaluation.

Enfin, l'évaluation des sciences humaines sociales (SHS) est plus difficile que celle des autres disciplines. Des progrès considérables ont toutefois été réalisés en quatre ans. L'évaluation devient monnaie courante, y compris dans le domaine des SHS.

- **M. Pierre Lasbordes, député.** En tant que membre du conseil de l'AERES, je salue l'énorme travail réalisé par cette Agence. Il faut souligner que, grâce à l'Agence, le coût de l'évaluation a considérablement diminué, tandis que son niveau a augmenté. A l'avenir, l'AERES devrait être chargée d'évaluer l'organisation de la recherche.
- M. Jean-François Dhainaut. MM. Pierre Lasbordes, député, et Christian Gaudin, ancien sénateur, ont joué un rôle très utile au sein du conseil de l'AERES. La présence de deux élus dans notre conseil a constitué un soutien très important, notamment en cas de tension avec les structures évaluées.

M. Jean-Yves Le Déaut, député. – Mes questions sont les suivantes :

- dans quel cadre évaluez-vous les unités mixtes de recherche (UMR) ?
- comment homogénéisez-vous les notations ?
- quels sont les recours pour les entités évaluées ?
- dans le domaine des sciences et technologies, les universités de la région parisienne obtiennent 88 % de notes A et A+. Les universités de province ne sont-elles pas défavorisées par rapport aux universités franciliennes ?
- dans le cas de jurys internationaux anglophones, comment se fait l'évaluation, notamment dans le domaine des SHS ?

M. Jean-François Dhainaut. – Ces questions sont au cœur de notre métier :

- l'évaluation des UMR est phasée avec celle des universités dont elles dépendent en premier, c'est-à-dire leur porteur principal, ce qui permet de ne pas prendre en compte leurs résultats plusieurs fois ;
- l'homogénéisation des notations fait partie de nos préoccupations majeures. Prenons un exemple : en immunologie, 15 évaluations ont été réalisées au cours d'une même vague. En fin de processus, nous avons réuni les 15 présidents pour interclasser les unités et définir les niveaux d'échelle (A+, etc.).
- **M. Jean-Yves Le Déaut, député.** Les universités qui sont interclassées avec celles de la région parisienne sont donc défavorisées !
- **M. Jean-François Dhainaut.** Pour la définition des niveaux d'échelle, nous tenons compte de ce qui existe sur l'ensemble du territoire français. Il se peut, par exemple, qu'aucune note A+ ne soit attribuée au cours d'une vague d'évaluations. Par ailleurs, les experts qui réalisent les évaluations des universités parisiennes sont provinciaux ou étrangers : on ne peut pas les soupçonner de favoriser les universités de la capitale. Les experts n'évaluent jamais des entités de leur région.

Certaines universités de province sont jugées très performantes : à Grenoble en sciences et technologies ou à Toulouse en économie, par exemple. Il est vrai que les universités parisiennes demeurent en tête dans le domaine des SHS. 7 500 chercheurs A+, c'est-à-dire exerçant leur activité au sein d'unités notées A+, sont localisés en région parisienne, 4 000 en Rhône-Alpes et 1 700 à Toulouse. La performance des chercheurs

franciliens s'explique aussi par un effet « volume », car le nombre de chercheurs y est très important.

Concernant les recours possibles, il faut souligner, d'une part, qu'à l'issue d'une évaluation, le directeur de l'entité évaluée nous fait parvenir ses observations qui sont intégrées au rapport. D'autre part, il existe une commission des conflits, issue du conseil de l'AERES, qui examine les plaintes formulées. Sur un total de 33 plaintes, 3 évaluations ont été refaites soit en raison d'un conflit d'intérêts, soit, dans un cas, parce qu'un expert avait présenté un faux *curriculum vitae*.

Enfin, concernant la langue employée au cours de l'évaluation, presque la moitié de notre vivier d'experts étrangers est francophone. Très peu d'experts anglophones sont sollicités dans le domaine des SHS. C'est essentiellement dans le domaine des sciences de la vie, où les chercheurs sont habitués à s'exprimer en anglais, que nous employons des experts anglophones. Dans le cas d'une évaluation en anglais, l'avis du directeur est toujours sollicité et suivi par l'AERES. Quant aux établissements, ils sont presque toujours évalués en français. L'évaluation peut être mixte, en anglais et français, par exemple dans le cas de l'INSERM. Dans tous les cas, nous essayons autant que possible de trouver des experts étrangers francophones.

M. Jean-Yves Le Déaut, député. – D'après les informations que vous publiez, le ratio dépenses de personnel/nombre de professeurs et maîtres de conférences est faible et très variable.

Mme Anne Picard, secrétaire générale de l'AERES. – Pour les établissements qui ne sont pas encore passés aux responsabilités et compétences élargies (RCE), l'ensemble de la masse salariale ne figure pas dans le tableau. Les chiffres représentent alors les dépenses de personnel hors fonctionnaires. Les dépenses liées au personnel fonctionnaire seront progressivement intégrées au fur et à mesure du passage des universités aux RCE. Une certaine hétérogénéité résulte, par ailleurs, de « modes » en matière d'écritures comptables. En conséquence, sur ce point, les chiffres indiquent l'évolution à l'intérieur d'un établissement, mais permettent peu de comparaisons entre établissements.

M. Claude Birraux, député, président de l'OPECST. – Je vous remercie, Monsieur le Président, pour ces échanges très intéressants et vous renouvelle mes félicitations pour l'importance du travail réalisé.