



PAROLES DE CHERCHEURS FORUM DU 6 MAI 2011

Echos du forum

La troisième journée, d'une série de trois, consacrée à la recherche a eu lieu le 6 mai 2011. Ce colloque à l'initiative des députés Maxime Prévot et Marc Elsen, Présidents des groupes cdH respectivement du Parlement wallon et de la Communauté française, a permis d'être à l'écoute d'un panel d'invités issus de l'ESA, d'objectif recherche, de centres de recherche et des universités. Les points suivants ont été abordés et débattus au travers six grandes thématiques :

- La stimulation des jeunes à entreprendre des carrières scientifiques ;
- La carrière du chercheur ;
- La place des sciences humaines et sociales dans la recherche ;
- La valorisation de la recherche ;
- L'éthique de la recherche ;
- La typologie de la recherche.

Stimulation des jeunes à entreprendre des carrières scientifiques

- L'ESA a développé une **politique pour stimuler les jeunes à entreprendre des carrières scientifiques** en partant du constat que l'espace peut constituer un point de départ pour attirer les jeunes vers les carrières scientifiques. L'Esa a mis en place une politique éducative car elle est convaincue de la nécessité de susciter chez les jeunes l'intérêt pour les sciences et les techniques. Les objectifs de cette politique sont doubles : d'une part, accroître les connaissances des jeunes dans les domaines scientifiques et d'autre part les encourager à entreprendre des études scientifiques. Par ailleurs, la convention instituant l'Agence reconnaît l'éducation comme une de ses activités de base.
- Lorsque Frank De Winne se rend dans les écoles pour parler aux jeunes, il voit vraiment briller leurs yeux quand il leur montre des vidéos sur l'espace. Le thème de l'espace constitue donc un **outil idéal pour communiquer autour de la science et de la technologie**. Il peut être utile pour aborder une multitude de matières scolaires : éveil, sciences de la terre, physique, mathématiques, éducation technologique...
- Le **projet ESERO** a pour vocation de soutenir la communauté éducative, formelle ou informelle, qui souhaite utiliser le spatial pour amener les jeunes aux sciences et aux techniques. Le bureau ESERO est un **point central d'information pour l'apprentissage des questions liées à l'espace**. On peut y trouver des conseils, du matériel éducatif prêt à l'emploi, des formations continuées et de l'information sur les métiers du spatial. Il existe

une offre importante de matériel didactique : ils sont faciles à utiliser en classe et n'exigent pas d'importantes connaissances préalables en sciences. ESERO concerne les enseignants ou les futurs enseignants de l'enseignement fondamental au secondaire. ESERO est également accessible à l'ensemble des acteurs qui travaillent à la sensibilisation des jeunes aux sciences et aux techniques.

Quelques chiffres :

- ✚ En 5 ans, 2000 enseignants belges ont suivi une formation ESERO.
 - ✚ 170 enseignants du primaire (34 écoles en Communauté française) ont participé au projet pilote « Space Schools » mis en œuvre par ESERO. En 2011 et 2012, ce sont plus de 100 écoles qui y participeront.
-
- Au-delà du projet ESERO, d'autres projets pratiques sont mis en place et notamment celui qui offre aux **étudiants universitaires une première expérience pratique** dans le développement d'un « vrai » projet spatial : petits satellites (CUBEAT, MICRO et MINSAT), des expériences embarquées de ballons et de fusées, développement d'un réseau de stations sol pour satellites « Education », vols paraboliques et micro/hyper gravité, participation à des conférences, liaisons avec les universités.
 - Le prix **OdiSSea** est un prix qui a été instauré par le sénat pour des jeunes qui font une thèse dans les domaines techniques et scientifiques. Ce prix est soutenu par la politique scientifique fédérale. Cette année, c'est une équipe de jeunes flamands qui ont gagné le prix. Le nombre de dossiers présentés est en augmentation et ils sont de bonne qualité.
 - Beaucoup **d'initiatives existent déjà** en Belgique, notamment avec l'ESERO. Plus qu'une multiplication des initiatives, il faut avant tout faire connaître ce qui existe. Les décisions prises maintenant pourront porter leurs fruits dans 10 ou dans 20 ans. La promotion des sciences nécessite une **politique à long terme, une politique continue, un investissement permanent**.
 - Depuis les années 70-80, la Belgique a **beaucoup investi dans le monde spatial** avec beaucoup de succès. Pour mettre en œuvre nos programmes spatiaux, nous aurons besoin de compétences scientifiques pointues qui commencent à faire défaut en Europe. Formulons le souhait que nous pourrions continuer à investir dans le monde de l'éducation pour former les jeunes scientifiques et ingénieurs de demain.
 - Agoria lance un **cri d'alarme pour les secteurs technologiques**: pour l'ensemble de la Wallonie, il manque 3000 ingénieurs, toutes spécialités confondues. La fédération estime qu'en 2015, un tiers des informaticiens et des ingénieurs viendront de l'étranger. La fédération appelle les autorités compétentes en Wallonie et à Bruxelles à s'investir davantage dans la promotion des formations scientifiques et techniques afin de remédier à la pénurie de personnel qualifié.

- La valorisation des métiers scientifiques doit passer par une réflexion sur la **place des sciences dans l'enseignement primaire et secondaire** et sur la **formation des enseignants** qui s'avère insuffisante dans ces domaines. Il conviendrait de revoir les programmes liés aux sciences dans une approche **valorisant le sens** pour former des scientifiques de haut niveau qui peuvent répondre aux problèmes que pose la société. Les défis d'aujourd'hui seront résolus par des scientifiques pointus.
- Agoria met en place tous les 5 ans le **projet Experia** qui vise à sensibiliser les jeunes aux sciences et aux technologies.

Carrière du chercheur

- Il y a une **multiplicité de carrières différentes** : les profils sont différents selon le secteur : secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche, secteur privé ou autres secteurs (administration, associatif ou international).
- Les problèmes sont bien connus. On dit qu'il y a **trop peu de chercheurs en Europe**. L'objectif des 3% du PIB ne sera jamais atteint dans les termes fixés. On dit aussi qu'il y a **trop de docteurs et trop peu d'ingénieurs**. Tout le monde admet qu'il y a un **fossé culturel entre le monde des universités et le monde des entreprises**. La méconnaissance est réciproque.
- Il y a des **divergences entre les intérêts économiques et sociaux**. Par exemple dans la recherche pharmaceutique, l'industrie du médicament ne suit pas nécessairement les priorités sociétales.
- Le manuel Frascati opère une distinction entre « chercheurs » et « techniciens ».
 - ✓ **Chercheurs** : « spécialistes travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés » ;
 - ✓ **Techniciens** : « personnes exécutant des tâches scientifiques et techniques, généralement sous le contrôle des chercheurs ».

Dans les faits, la démarcation est difficile à faire malgré une volonté de clarifier !

- Deux **moments critiques** dans la carrière du chercheur :
 - ✓ l'après-doctorat : vers un post-doctorat ou non ?
 - ✓ l'après post-doctorat : vers des contrats à durée indéterminée ?
- Au sein des universités, on constate une **diversité de statuts de chercheurs**. La majorité des jeunes chercheurs doit quitter l'université après quelques années de carrière.
- Une **charte européenne du chercheur** est proposée aux différents organismes de recherche. Elle est adoptée par le FNRS et par la plupart des universités belges. Et parmi les résolutions de cette charte, il est précisé : les employeurs et ou bailleur de fond devraient élaborer de préférence dans le cadre de leur gestion des ressources humaines, une stratégie spécifique des carrières pour les chercheurs à toutes les étapes de leurs carrières. L'objectif ici c'est

essayer de contribuer à **réduire l'insécurité relative à l'avenir professionnel**. Beaucoup de jeunes ne s'engagent pas dans une carrière scientifique car ils pensent que ce n'est pas un métier qui leur permettra de poursuivre une carrière tout au long de la vie.

- Que peut-on proposer comme solution pour rendre ces **carrières attractives** ? Différentes institutions, qui se sont penchées sur ce problème, recommandent aux institutions de recherche et aux entreprises de réfléchir à la formation que l'on donne aux docteurs et d'inclure d'autres critères que les publications dans l'évaluation des résultats de recherche. La recommandation aux pouvoirs publics est similaire : il faut financer les formations doctorales et favoriser des réseaux entre les universités et les entreprises.
- Le doctorat c'est une formation à la recherche mais c'est aussi le **développement de toute une série de compétences transversales** car elles peuvent être valorisées dans différents secteurs. Par exemple : la capacité de communiquer, la facilité à enseigner, à donner des formations, des capacités d'analyse et de synthèse, de résolution de problèmes complexes, d'accès à la formation scientifique. C'est aussi un travail en équipe souvent interdisciplinaire. Les docteurs font partie de réseaux. Ils ont des connaissances sociales qui peuvent être utiles dans différents domaines et finalement le doctorat c'est un projet de grande envergure et les docteurs ont une certaine compétence en termes de gestion de projets.
- Il faut entreprendre des **actions pour valoriser la formation doctorale et renforcer la dimension professionnelle du doctorat** : il convient de considérer que celui qui entame une thèse de doctorat, c'est déjà quelqu'un qui est dans le monde du travail, qui conduit un projet. Ce n'est pas un étudiant attardé. Même si administrativement ils sont inscrits comme étudiant en doctorat, il faut insister sur le fait qu'il s'agit d'un premier emploi.

Place des sciences humaines et sociales dans la recherche

- On oppose souvent « sciences » et « sciences humaines ». On **oppose les sciences humaines aux sciences exactes** comme si les autres ne l'étaient pas du tout. Il y a des « bonnes sciences », les sciences exactes, les dures et puis il y a les « sciences molles », les sciences humaines qui ne sont pas vraiment des sciences. Or, les sciences humaines et sociales parlent de nous-même, de notre langue, de nos territoires, des cultures. Elles nous parlent véritablement de notre vie, de notre « vivre » en société et, à ce titre, elles sont capitales. Il faut aussi du sens, des normes. Il faut aussi une bonne compréhension de ce qui fait aujourd'hui la pauvreté, la mobilité, la langue, les difficultés de la langue... et tous ces éléments, ce sont les sciences humaines qui l'apportent. Elles sont toutes aussi importantes et tout aussi innovantes que les sciences exactes.
- Les sciences dites « dures » se présentent souvent comme étant supérieure à l'humain. Or, il n'y a **pas de vérités absolues** mais des vérités qui sont construites par des hommes et des femmes !
- Les sciences humaines sont aussi des sciences exactes. Elles sont des sciences à grandes responsabilités qui sont très sensibles politiquement. Comme elles sont sensibles politiquement, elles doivent être « responsables » ; elles doivent être **extrêmement**

scientifiques et rigoureuses dans leur construction. La parole des sciences humaines **n'est pas objective mais elle doit être valide, transparente et délibérable.**

- ✓ **Valide** parce-que nous sommes dans la société et nous avons, comme les scientifiques, des hypothèses.
 - ✓ Elle doit être totalement **transparente** c'est-à-dire, montrer les recettes, montrer comment on est arrivé à la solution.
 - ✓ **Délibérable** dans leurs productions ; elles doivent se soumettre aux épreuves, comme les autres ; elles doivent pouvoir être confrontées à des collègues et elles doivent être pérennes dans leurs vies.
- Pourquoi sont-elles **sensibles politiquement**? Car elles posent un regard sur nos ordres sociaux, sur la manière dont nous nous organisons, sur la place que l'on donne à chaque homme dans la société, sur la manière dont nous créons des différences entre riches, pauvres, etc... Effectivement, elles ont un pouvoir de dénomination et elles ont un pouvoir énorme d'organisation de la société. Elles façonnent notre réalité sociale.
 - A titre d'exemple, quand un démographe et économiste a pour la première fois utilisé le mot « **tiers monde** », ce mot employé par un chercheur en sciences humaines, a véritablement **façonné notre représentation du monde**. Il a façonné toutes les politiques d'accompagnement du monde. Il a façonné la politique du FMI, la manière dont nous considérons aujourd'hui l'immigration et dont nous considérons aujourd'hui notre planète.
 - Autre exemple, on parle du « **panier de la ménagère** ». De manière normative et avec une violence extraordinaire, on vous dit aujourd'hui, le panier de la ménagère, c'est 595 euros par semaine. C'est aussi une énorme responsabilité sociale et politique que de dire des choses comme cela.
 - Le paradoxe aujourd'hui des sciences humaines et sociales, c'est qu'elles sont grandes et légitimes, **elles accueillent plus de 60% des jeunes** qui sortent des humanités et pourtant quand il s'agit de **financer la recherche**, soutenir la recherche en sciences humaines, on souffre d'une **disqualification par rapport aux sciences**.
 - On privilégie une recherche en sciences humaines avec un **trop plein d'instrumentation**. Elles sont financées quand elles permettent de soutenir l'action politique, de mesurer les impacts de tels projets ou de telles politiques. rapport qu'entretien les sciences exactes avec les sciences humaines est avant tout celui de l'instrumentalisation sur le mode « qu'est-ce qui est acceptable socialement ? » ; « Qu'est-ce qui est légal ? ».
 - Trois priorités doivent être développées pour les sciences humaines et sociales :
 - ✓ La première priorité est de faire un **état général de la recherche en sciences humaines et sociales**, comme cela a été fait en France. Un état général, c'est-à-dire faire un peu l'état du patient aujourd'hui, tel qu'il se présente dans nos universités. Faire l'état des savoirs : quels sont les savoirs installés ? Quelles sont les équipes en place ? Quelle est l'organisation institutionnelle de la recherche en sciences humaines et sociales ? Quelles sont les questions que nous devrions nous en tant que Région soutenir sur l'avenir de manière structurelle. ?

- ✓ Deuxième priorité, **c'est oser innover un plan ambitieux et structurel de recherche en sciences humaines et sociales**. Cela veut dire qu'au niveau de la Fédération Wallonie Bruxelles, essayons d'avoir un plan ambitieux et structurel de soutien à la recherche en sciences humaines et sociales. En effet, si les jeunes « tombent en amour » des sciences sociales, comme disent les québécois, ce n'est pas parce qu'elles sont plus faciles -les jeunes ne sont pas stupides- c'est parce qu'elles sont plus parlantes. On peut apprendre à faire de la « bonne science » car il y a beaucoup de mathématiques en sociologie, beaucoup de statistiques, on fait des hypothèses on fait des tests de variables, etc... On peut aussi apprendre la science exacte, rigoureuse qui mènera à des carrières scientifiques en entrant par des domaines qui sont plus parlants, qui ont plus de sens pour nos jeunes. Cessons, dans l'enseignement secondaire, d'opposer sciences sociales et humaines aux sciences exactes.
- ✓ Troisième priorité : **clarifier et coordonner les soutiens institutionnels**. Il y a beaucoup trop, ayons la volonté de créer des guichets uniques qui ont une belle taille critique et qui sont visibles, transparents dans leur fonctionnement et dans leur évaluation pour les de petits guichets qui existent un peu partout avec des petits moyens dérisoires : coordonnons chercheurs. Limitons aussi la concurrence déloyale entre ces petites agences qui se sont créées un peu partout en clarifiant les rôles de chacun et en clarifiant les épreuves auxquelles doivent se soumettre chacun pour exister.

Valorisation de la recherche

- La valorisation de la recherche peut passer par d'autres canaux que celui des brevets ou de la création de spin-off. Aussi, d'autres formes de valorisation existent et notamment :
 - ✓ **L'accroissement du potentiel scientifique et technique des unités de recherche** qui assure un partage de compétences, la maîtrise de nouvelles technologies et qui permet l'acquisition de nouveaux matériels. Ces éléments ont des retombées positives sur les étudiants.
 - ✓ La **valorisation et le transfert du potentiel scientifique et technologique des unités de recherche dans le tissu industriel wallon**.
 - ✓ La **formation des jeunes chercheurs aux technologies émergentes** avec une ouverture de ceux-ci à l'esprit d'innovation et une formation à l'analyse et à la mesure.
- Les **projets de recherche en hautes écoles sont valorisants** car il s'agit de projets appliqués de proximité. Le premier point essentiel si l'on veut promouvoir des recherches de ce type en haute école, c'est de confirmer la valorisation de cette mission de recherche en permettant de **pérenniser le financement du détachement partiel d'un enseignant** dans des missions de recherche. Il convient de valoriser le temps passé par l'enseignant pour suivre un projet de recherche et en créant un statut du chercheur en hautes écoles.

- Que demande une université à ses membres ? C'est de faire de la recherche, de l'enseignement mais également d'assurer une **mission de service à la société**. Dans l'université, on associe beaucoup le service à la société à la valorisation et à la création de valeurs économiques, notamment la création d'emploi autour de ces universités. Dans le secteur de la santé, le service à la société, c'est aussi tout simplement de soigner des patients, d'apporter des soins d'excellences. C'est essayer de pousser les soins de qualité non seulement au niveau des hôpitaux universitaires mais dans tous les hôpitaux qui y sont affiliés mais aussi finalement d'apporter de l'innovation.
- La **valorisation, les brevets**, cela paraît très abstrait pour un chercheur ou un clinicien. Le fait d'en avoir déposé un premier brevet, on comprend vite la chanson et d'autres brevets peuvent ensuite être déposés. C'est comme un déclic. Les chercheurs doivent y être intéressés. Le dépôt d'un brevet est original et constitue un potentiel de valorisation.
- **Valorisation de la recherche : leçons d'une histoire vécue...**

L'élément motivant pour l'équipe était de guérir des enfants souffrant de maladies métaboliques du foie. Les démarches sont longues : on a d'abord été à l'agence européenne du médicament pour faire qualifier cette cellule que nous produisions comme médicament. Effectivement les produits de thérapie avancée sont considérés comme des médicaments. Quand on a eu ce statut de médicament, puisque nous nous adressons à des maladies rares, on demande un statut de maladie orpheline. Toutes ces petites étapes réglementaires qui ne sont pas, à priori, la mission d'un chercheur, nous avons dû les faire. Elles n'étaient pas spécialement désagréables mais c'est une lourdeur de travail.

Les «First pin off » sont un outil qui s'est avéré être extrêmement utile. On a engagé une personne avec un projet qui était au départ un peu flou et vague. Ensuite, tout le monde s'est pris au jeu et on a rédigé un business plan. On a rencontré les investisseurs depuis 2006-2007 et ils nous disaient toujours qu'on était trop tôt. Des investisseurs étaient intéressés mais ils attendaient tous que l'un d'entre eux se décide y compris la Région wallonne qui, de son côté attendait que des partenaires et des investisseurs privés se décident également. Finalement et à force de persévérance, en 2009, l'investisseur s'est décidé. La Région wallonne a soutenu le projet, notamment par des avances récupérables. Parallèlement à cela, nous avons continué dans un laboratoire avec une vingtaine de personnes à faire de la recherche et du développement pour ce produit pendant que la société pharmaceutique a fait tout le travail préclinique, réglementaire et la mise en place des essais cliniques qui vont commencer en janvier 2012. Il y a une multitude d'intervenants. La mission de cette société pharmaceutique est d'amener le produit sur le marché pour pouvoir traiter des patients. Si nous n'avions pas cette société pharmaceutique, nous aurions pu traiter quelques patients au sein de la banque de tissus mais nous ne pourrions certainement pas prétendre à diffuser ce traitement en Belgique et à l'étranger.

Le « gap », c'est entre la recherche et les investisseurs. Nous avons été chanceux de convaincre les investisseurs et je suis certain qu'il y a énormément d'autres produits

qui sont de qualité et qui pourraient faire l'objet d'un même type de développement mais qui n'accroche pas au bon moment l'investisseur.

Il a fallu se battre mais nous bénéficions d'un environnement qui est extraordinaire. Les universités pour les chercheurs ont comme grand avantage de vous laisser la liberté d'entreprendre. On ne demande pas vraiment à un chercheur de faire quelque chose de précis au départ. On lui demande de produire mais on ne lui demande pas de produire telle ou telle chose comme on le lui demanderait dans une industrie pharmaceutique. Il y a de la place pour des chercheurs créatifs.

Les chercheurs qui viennent de l'industrie nous disent que là, ils étaient sous pression, qu'ils devaient donner tel résultat, qu'ils n'avaient pas leur liberté de chercheur. En même temps, cette liberté doit être canalisée : il faut avoir une stratégie et des objectifs.

Les cliniques universitaires dont nous disposons en Belgique constituent une énorme masse de connaissances, de sciences, de technologies et de capacité de développement qui est certainement sous exploitée et qui pourraient conduire à ces valorisations économiques.

Ethique de la recherche

- Tous conviennent que les activités de recherche se déroulent dans **l'absolu respect des personnes et les principes de bonne conduite**. Le Québec a mis en place une réglementation très stricte en matière d'éthique. Cette régulation est, à ce point strict, qu'elle souffre d'un grave problème de « malréglementation » comme il serait question dans d'autres domaines de « malbouffe ».
- La **malréglementation** intervient lorsque les contraintes sont multipliées à l'excès sans justifications sérieuses sans pour autant augmenter la protection de ceux que l'on souhaite protéger. La malréglementation survient lorsque, s'appuyant sur des principes reconnus par tous, on opère une réglementation inadaptée aux situations complexes. C'est le cas lorsque la bureaucratisation prend le dessus sur la discussion et le dialogue. Un des facteurs explicatifs de cette dérive est le fait que la discussion éthique est source d'incertitudes. Aussi, il peut paraître plus facile de répondre de manière bureaucratique.
- De nombreux exemples issus de l'expérience québécoise nous enseignent que ce qui aurait dû constituer une occasion de dialogues sur les valeurs et les enjeux de certains types de recherche s'est progressivement transformé en un **dispositif autoritaire, bureaucratique avec l'obsession du « formulaire de consentement »**. Or, la démarche éthique est une démarche de discussion et elle ne peut se limiter à la signature d'un formulaire.
- A l'inverse de ce dispositif autoritaire, il convient de plaider pour une **réappropriation par les chercheurs du concept éthique** pour que ceux-ci puissent s'assurer que leurs projets sont conformes aux règles applicables étant donné que par ailleurs un univers normatif existe et balise les principes par des lois. Les chercheurs doivent retrouver le véritable sens

de l'éthique et entretenir une « culture de l'éthique » au sein des équipes de recherche. Il faut mettre en place les canaux de diffusion et de communication pour que les aspects éthiques soient débattus. Il est essentiel de garder vivant le dialogue sur l'éthique.

- **Si on tente d'évacuer la controverse, si on remplace le dialogue par des prescriptions formelles et rigides, les processus d'évaluation éthique deviennent arbitraires.** Des règles fixes conduisent à l'inertie du système qui peut installer un mécanisme de régulation qui va jusqu'à prescrire des exigences qui vont au-delà de ce qui est imposé par les lois. La recherche souffre de malréglementation lorsque les comités d'éthique se permettent d'exiger des chercheurs plus que ce que les lois prescrivent.
- Le sous-financement entraîne une concurrence effrénée entre les chercheurs. Celle-ci est l'un des plus importants **facteurs de risque pouvant donner lieu à des inconduites.**
- La politique de l'éthique de la recherche doit reposer sur un difficile **équilibre entre une institutionnalisation des règles et la personnalisation de l'exercice de l'éthique.** Flexibilité, dialogue et écoute sont des maîtres mots pour améliorer l'éthique dans la recherche.

Typologie de la recherche

- La différence entre recherche fondamentale et recherche appliquée est un sujet un peu bateau. Le sujet est un peu moins bateau si l'on envisage la différence entre recherche libre et recherche commanditée.
- Les différences de catégories auront des conséquences différentes selon **l'appartenance à un milieu déterminé** : par exemple milieu industriel, universitaire ou à un autre milieu.
- Les produits de la science sont des produits qui sont très dépendants des laboratoires dans lesquels ils ont été construits. Toutes ces connaissances, ces technologies sont promues par une **certaine représentation de la société**, une représentation des besoins. Malheureusement cette dimension-là est souvent occultée.
- Une première question à se poser est de savoir quels types de recherche veut-on à l'université ? Que signifie « faire de la recherche » et qui sont ces chercheurs ? Le chercheur universitaire a trois qualités. C'est un **spécialiste**, c'est-à-dire quelqu'un qui est une personne de référence dans ce domaine pour pouvoir traiter de tel problème. C'est aussi un **passionné**, c'est quelqu'un qui fait de la recherche par passion. L'argent est un moyen et non une fin. Troisième qualité : **la Liberté** de travailler et de choisir ses sujets.
- Recherche fondamentale, recherche appliquée : cela pose la question de savoir **dans quelles perspectives** mène-t-on la recherche ?
 - Recherche fondamentale : toutes les recherches qui sont menées et qui sont intéressantes pour la discipline en elle-même ;
 - Recherche appliquée : c'est la confrontation des connaissances scientifiques avec le monde social, la société.

- Un **élément à valoriser, c'est l'hésitation, c'est apprendre à hésiter** par rapport à son travail de recherche, par rapport à sa spécialité. Par exemple, la technologie que je propose est-elle bien adéquate par rapport à la question que je me pose ? La liberté est fondamentale à défendre mais elle est toute relative si on la mesure à toute la compétition qui existe à l'intérieur de l'université pour développer telle ou telle perspective de recherche dans un contexte d'allocations de ressources rares.
- Que faudrait-il pour que les connaissances produites au sein de l'université en laboratoire ou dans l'enceinte de l'université puissent être mises à l'épreuve de la société et/ou puissent avoir un impact sur la société ? Un bon projet n'est pas celui qui recueille les soutiens sur la base des qualités qu'on lui reconnaît. C'est au contraire parce que le projet recueille des soutiens qu'on lui reconnaît des qualités. Ce renversement de perspective est contre intuitif : **on pense dès le départ qu'un bon projet, qu'une bonne idée va pouvoir s'imposer par elle-même grâce à sa force.** Or, que voit-on dans la pratique ? Une bonne idée va gagner en valeur que si une hétérogénéité de personnes, que ce soient des banquiers, des politiciens, des associations... vont trouver un intérêt à ces idées, vont la soutenir, vont la rendre de plus en plus forte. Et ce de façon à ce qu'elle devienne peut-être irréversible.
- En matière d'innovation, si vous voulez qu'un produit de laboratoire, de recherche, puisse avoir un impact, il est nécessaire que la société puisse se transformer pour pouvoir accepter ce produit. **Innovater, c'est penser en même temps la technologie et son contexte.** Etre libre comme chercheur ne signifie pas pour autant d'être perméable aux enjeux de la recherche.
- Il manque à l'université **un lieu de débat entre disciplines sur les enjeux de la recherche.** Un chercheur peut se voir propulser dans la controverse. La technologie qu'il utilise est pour lui un outil. Mais, cet outil peut engendrer énormément d'enjeux, de controverses extrêmement hétérogènes. Il manquait un lieu au sein de l'université pour en débattre.



Réflexion

« Connais-toi toi-même », n'est pas seulement le premier pas d'une démarche personnelle, c'est aussi une dimension constitutive de tout projet collectif (Pierre Noreau). Cette ambition est encore plus fondamentale aujourd'hui pour une société de la fédération Wallonie Bruxelles qui est traversée à la fois par de très lourdes questions socio-économiques et des questions profondes d'avenir d'identité mais aussi de valeur.

(Claire Lobet)



Ne pas perdre de vue...

En matière éthique, dans un univers normatif régi par des normes énoncées en forme de principes directeurs, il faut que le système de régulation, chargé de vérifier la conformité des activités visées à ces principes, garantisse un véritable dialogue. Le dialogue et la controverse sociale constituent en effet le principal rempart contre l'arbitraire.

(Pierre Trudel)