

**Le consortium recherche et formation supérieure en « agronomie »  
Un projet stratégique pour l'avenir**

**Résumé**

Les Ministres chargés de l'agriculture et de la recherche ont missionné M. Bernard Chevassus-au-Louis pour qu'il explore la faisabilité et la forme d'un rapprochement fort entre établissements d'enseignement supérieur et de recherche en matière « d'agriculture, d'alimentation, de sécurité sanitaire, de santé animale et de développement durable », sous forme d'un consortium de coopération scientifique, pour mieux remplir leurs missions par des synergies choisies et structurelles.

Le texte qui suit énonce la position de la direction de l'INRA à ce sujet. Destiné au missionnaire comme à nos ministres de tutelle, il tient compte des débats tenus en conseil scientifique le 12 septembre et en comité technique paritaire le 17 septembre 2008.

- Il part d'une brève analyse de plusieurs éléments majeurs d'un contexte international et national, scientifique, socio-économique comme d'organisation en profond renouveau.
- Il en retient quelques défis à relever collectivement dans les années à venir :
  - Défis scientifiques en sciences du vivant, des milieux, de l'homme et de la société, comme dans leurs interactions,
  - Défis du dialogue efficace entre recherche, formation et développement, nécessitant production de savoirs comme de trajectoires d'innovation,
  - Défis d'organisation pour à la fois favoriser quelques campus régionaux spécialisés porteurs de synergies et d'efficacité, et l'exigence de l'excellence internationale à travers l'adoption de stratégies nationale fortes, en matière de recherche, comme de formation.
- Il trace les lignes directrices de cette double évolution vers un cadre de coordination stratégique national, et vers un partage des missions et travaux au sein des campus régionaux.
- Il souligne les conditions à respecter notamment l'ouverture du système sur d'autres acteurs académiques, ou le respect d'autres coopérations essentielles pour ses membres, et les points critiques repérés.
- Il détermine en première analyse les fonctions à penser ensemble ou à exécuter ensemble sachant que celles-ci seront à construire avec les autres partenaires du consortium.
- Il affirme enfin la nécessité, pour conduire cette évolution importante, de structurer ce consortium et de créer pour cela, avec les autres établissements fondateurs, volontaires pour s'engager comme l'INRA dans cette démarche, un établissement public de coopération scientifique.

**Le consortium recherche et formation supérieure en « agronomie\* »  
Un projet stratégique pour l'avenir**

### Préambule

En ce début du XXI<sup>e</sup> siècle, la question d'une alimentation durable de la population mondiale dans la diversité de ses contextes de vie, est redevenue prioritaire sur l'agenda de tous les décideurs politiques.

- La limite planétaire des sols cultivables accessibles n'est pas encore atteinte mais elle est reconnue. Les problèmes posés par l'utilisation de nouveaux sols seront différents selon les régions : la maîtrise des accès à l'eau peut être un facteur limitant mais il serait imprudent de sous-estimer les problèmes posés par le transport des denrées agricoles produites dans des contrées reculées quand on connaît aujourd'hui le niveau des pertes constatées. L'impératif d'une production suffisante et d'un accès à celle-ci passe nécessairement par l'intensification des cultures et l'investissement dans l'agriculture et dans la chaîne alimentaire.
- Il n'y a pas un seul pays qui ne soit aujourd'hui confronté à l'urgente nécessité d'élaborer une politique de l'eau qui concilie à la fois les besoins accrus de la ville, du rural et de l'agriculture. De considérables efforts en matière d'économie et d'optimisation de la gestion de la ressource sont à faire alors même qu'il faut aussi augmenter la production agricole. La ressource « sol » doit aussi faire l'objet d'une plus grande attention dans une approche de gestion durable, de même que la diversité génétique, qui est en cours d'érosion, alors même qu'elle permet d'assurer les fonctions des systèmes agro-écologiques depuis plus de 10 000 ans.
- La demande de biomasse pour des utilisations non alimentaires en substitution des carbones d'origine fossile pour l'énergie ou la chimie croîtra en même temps que la demande alimentaire mondiale. Cette dernière croît régulièrement, du simple fait de la croissance de la population, avec en perspective une demande plus forte en produits carnés et en céréales. Les enjeux de sécurité sanitaire s'entendent eux aussi à l'échelle mondiale ; l'émergence ou la résurgence de maladies affectant les plantes ou les animaux, et autres « invasions biologiques » sont autant d'illustrations d'un monde désormais sans frontière sanitaire.

---

\* Nous utiliserons le terme « agronomie » au sens large ; cela recouvre les filières de production agricole et alimentaire, les valorisations alimentaire, énergétique et autres de la biomasse, les milieux, les ressources naturelles et les territoires, la sécurité des produits, comme des consommateurs, la santé animale et végétale, l'horticulture et les paysages, et les sciences correspondantes relevant des disciplines biologiques, physiques et humaines et de leurs interactions.

Pour répondre à ces exigences qualitatives et quantitatives, l'agriculture doit aujourd'hui être à la fois productive et durable. Cela constitue un défi sans précédent dans l'histoire de l'Humanité. Il nécessite une approche intégrée des questions de production agricole, forestière et aquacole, de satisfaction des besoins alimentaires pour aujourd'hui et demain, d'environnement local et global, et de santé des populations.

Dans ce contexte, les attentes exprimées à l'égard de la science pour y parvenir sont très fortes en termes de compréhension des situations, d'évaluation des risques et de formulation de solutions. Des innovations techniques et organisationnelles vont devoir être mises au point dans le domaine des systèmes de production agricole et de l'alimentation, dont la portée et l'impact sur les modes de vie seront de grande ampleur. Le système de recherche et de formation de tous les pays doit être mobilisé à un niveau sans équivalent dans son histoire pour produire les savoirs et pour mettre au point les innovations permettant les ruptures nécessaires, et pour former les hommes afin d'en maîtriser la mise en œuvre.

Le premier défi est celui de la diversification. Le nombre d'espèces végétales cultivées et de races animales élevées doit être accru pour répondre à des environnements plus divers et plus variables. Grâce aux technologies automatisées et à haut débit de génotypage et de séquençage, de phénotypage sur plateaux et en parcelles, et enfin du fait de l'apport des techniques de modélisation et de calculs informatiques les plus avancées, on peut aujourd'hui mieux explorer la diversité des ressources génétiques, mieux cibler la sélection des individus et plus vite constituer du matériel élite adapté à des environnements agronomiques et zootechniques de plus en plus divers et soumis à des contraintes variables. Il est impératif pour la recherche publique de maîtriser et d'améliorer les concepts de la sélection assistée par marqueurs, de la sélection génomique, et d'organiser les dispositifs indispensables à leur diffusion auprès des utilisateurs publics et privés. De même, il nous faut explorer la diversité des systèmes de production à mettre en œuvre dans des contextes très différents.

Le deuxième défi est celui du diagnostic, pour lequel il faut parvenir à concevoir des approches globales de diagnostic tout en améliorant les méthodes de bilans : bilans environnementaux des productions végétales et animales et des produits qui en sont issus (bilans de sols, bilans qualitatifs des eaux, bilans énergétiques, bilans des gaz à effet de serre, analyses de cycle de vie complet des produits, bilans des biodiversités patrimoniale, fonctionnelle et « banale ») et bilans sanitaires (identification des espèces et souches de bio-agresseurs, évaluation des teneurs en xénobiotiques, fréquence des allèles de résistance des bio-agresseurs aux produits de traitement, ...). Il faut aussi inventer les organisations économiques et les dispositifs réglementaires qui permettront réellement aux producteurs de s'approprier ces progrès technologiques en répondant concomitamment aux exigences de la rentabilité économique et aux contraintes de l'environnement écologique de leurs exploitations.

Le troisième défi est celui de l'approche intégrative et systémique. Le paradoxe actuel est qu'il est dorénavant acquis, d'une part que le système agricole et alimentaire ne progressera pas à la hauteur de ces attentes sans l'apport essentiel d'innovations technologiques majeures et d'autre part, qu'aucune technologie ne pourra, à elle seule, résoudre les défis sans une intégration cohérente et plurielle des savoirs traditionnels, des disciplines et des innovations les plus récentes. Cette approche doit couvrir l'ensemble du processus allant de la production, la transformation, le transport, la consommation des produits, et les aménités environnementales. Ces défis concernent tous les acteurs, mais au premier chef la recherche agronomique. Ils la conduisent à revisiter ses objectifs, ses pratiques et son organisation.

## 1 – Refonder la relation recherche-formation-développement

- *1.1- Mieux intégrer acquis cognitifs et innovations appropriées*

Pour répondre à ces enjeux, tant dans les métiers de la recherche que dans les secteurs de l'enseignement et du développement, le champ « agronomique » (au sens le plus large) est marqué par deux préoccupations complémentaires, celle de l'approche intégrée de ses objets et celle d'une démarche finalisée, orientée vers la recherche de solutions en réponse à des questions de santé, de disponibilité de matières premières ou de développement durable, existantes ou prévisibles à plus ou moins long terme.

On doit se réjouir de constater que la démarche scientifique, qu'il s'agisse de recherche d'exploration ou de recherche d'exploitation, est devenue intégratrice dès les premières étapes du processus. C'est dire que l'on est résolument entré dans l'ère de la transdisciplinarité, associant tous les acteurs socio-économiques aux chercheurs dès les premières phases de conception des questions de recherche. La multidisciplinarité et l'interdisciplinarité ne suffisent plus en effet et le simple fait de produire une invention puis de mettre au point une innovation technique pour des agriculteurs ne garantit pas qu'ils s'en serviront. Il n'est plus possible de concevoir le montage des programmes de recherche, en séparant totalement la phase de recherche, maîtrisée par les seuls chercheurs, de celle de mise au point des innovations en interaction avec les utilisateurs, intervenant seulement dans un second temps et en bout de chaîne. Le montage des programmes de recherche doit désormais répondre à une nouvelle conception, intégrant la création de véritables lieux où se construisent les alliances, où les défis se déclinent en questions de recherche et où les partenaires se partagent les expérimentations. Non seulement chacun des acteurs doit s'imprégner de la problématique scientifique et faire valoir sa vision, mais tous les partenaires doivent aussi pouvoir s'appropriier les résultats et les évaluer en partant de leur point de vue et de leur métier. Les nouvelles approches des systèmes de production intégrée s'inscrivent dans cette logique, dans l'esprit, trop longtemps oublié, de ce que les fondateurs de ces concepts nés dans les années 70 avaient élaboré.

- *1.2- Transformer les connaissances en savoirs diffusables*

Il serait irresponsable de proposer d'introduire des inventions issues de la recherche dans les exploitations ou les entreprises sans capitaliser au préalable les connaissances liées au bien-fondé des pratiques traditionnelles. Mais il serait tout autant inapproprié de diffuser celles-ci sans y ajouter les meilleures innovations. La seule manière de résoudre cette tension est de développer l'enseignement et la formation à tous les niveaux, à tous âges et en tout lieu, en s'appuyant sur le caractère indissociable du tripode « production-alimentation-environnement » et dans une relation encore plus forte avec l'activité de recherche, le développement et la mise au point des innovations. Dans notre pays, pour des raisons historiques, l'implication de la recherche agronomique dans la mission de formation est globalement insuffisante en regard des standards internationaux mais aussi de ses propres besoins de renouvellement de compétences scientifiques. Cette coupure « organique » entre recherche et enseignement supérieur, qui se traduit par l'existence d'opérateurs spécialisés dans chacun des deux domaines est aujourd'hui une faiblesse de notre système national. Les opérateurs de recherche interviennent peu dans la définition et la réalisation des formations spécialisées, tandis que les écoles ne disposent pas en propre des ressources suffisantes pour

construire des politiques de recherche autonomes susceptibles d'alimenter au bon niveau de compétences leurs programmes de formation. Il convient de trouver les voies d'un dépassement de ces contraintes pour parvenir à mieux répondre aux défis et à la compétition à laquelle nous devons faire face. Cela passe par un rapprochement et en particulier pour l'INRA par une implication plus forte des chercheurs et ingénieurs dans l'activité de formation et de diffusion.

Pour ce faire, la recherche agronomique doit renforcer ses liens avec l'université et s'inscrire dans les dynamiques disciplinaires, avec un double objectif : la reconnaissance de ses travaux par les pairs académiques et l'appropriation, par les meilleurs spécialistes d'une discipline, de problématiques finalisées complexes, afin de nourrir leur réflexion et d'ouvrir de nouveaux fronts de recherche disciplinaires.

Pour autant, cette contribution universitaire est insuffisante pour répondre aux besoins de recherche et de formation de nos domaines finalisés. Il faut en effet couvrir les domaines scientifiques qui ne sont pas traités par l'université, mais aussi développer une approche intégrative des recherches et des formations associées reposant sur des dynamiques multi- et transdisciplinaires qui sont le propre de la recherche finalisée, ainsi que cela a été précisé plus haut. Une véritable ingénierie intégrative de la construction et de la diffusion des connaissances doit être mise en œuvre pour concevoir des formations adaptées à ce type d'approche systémique tournée vers les acteurs socio-économiques. C'est cette particularité qui justifie pleinement l'existence d'un dispositif de recherche et de formation spécialisé, à l'échelle nationale, ouvert à la coopération avec les autres opérateurs de recherche (CNRS, INSERM, ...) et l'enseignement supérieur dans les domaines académiques (Universités,...).

## **2 - Un système de recherche, de formation et d'innovation en évolution forte au niveau national**

C'est un constat banal que d'affirmer que nous sommes entrés dans une période de restructuration profonde de notre système national de recherche et d'enseignement supérieur. Un important travail législatif est intervenu au niveau national avec le vote en 2006 de la loi de programmation de la recherche et avec l'adoption en 2007 de la loi sur « la liberté et la responsabilité des universités ». Ces deux textes sont venus accélérer une dynamique de recomposition du paysage institutionnel qui n'avait pas été modifié depuis la loi d'orientation et de programmation de la recherche de 1982 et la loi sur l'enseignement supérieur de 1984.

### **• 2.1 – Un changement de paradigme dans les sciences du vivant et de l'environnement**

On aurait tort de penser que les causes de cette évolution en cours seraient seulement liées à une pression politique qui aurait considéré qu'au bout de 20 ans, il était nécessaire de rebattre les cartes au sein de notre dispositif national à la seule fin de relancer une dynamique de changement entre les acteurs. En réalité, des causes plus structurelles sont à l'œuvre depuis longtemps, qui relèvent des dynamiques de la science et des besoins des sociétés, ce mouvement étant présent partout en Europe et dans le monde. Cela est particulièrement vrai pour l'INRA si on observe depuis 20 ans les changements intervenus dans le domaine des sciences biologiques, dans ses relations avec ses partenaires, dans la constitution de plateformes instrumentales collectives et dans l'évolution forte de son positionnement scientifique. L'établissement s'est engagé résolument dans cette mutation. L'adoption il y a 7 ans du triptyque « agriculture, alimentation, environnement » est la traduction la plus emblématique de ce changement.

Mais plus généralement, une mutation est à l'œuvre liée à la place grandissante prise par les technologies dans l'activité de recherche, au renouvellement du lien entre recherche et innovation, au rôle de l'innovation et de la connaissance dans les dynamiques économiques et à la montée en puissance des acteurs sociétaux. Cette mutation débouche en particulier sur une réorganisation du système national de recherche et d'innovation conduisant à une spécialisation des fonctions entre l'administration centrale et les opérateurs avec la création de nouvelles agences spécialisées, et la montée en puissance de la composante universitaire.

- *2.2 – La nécessité d'articuler pilotage national et sites régionaux*

Pour la recherche finalisée et les formations associées, il est indispensable de structurer à la bonne échelle un dialogue permanent de nature programmatique avec tous les porteurs d'enjeux économiques et sociétaux, afin d'identifier avec eux la nature des questions de recherche à traiter et le contenu des formations à mettre en place. Dans notre domaine et du fait de la compétition internationale, le niveau national, voire européen, est celui qui est pertinent pour penser dans le même temps la cohérence des politiques conduites par chacun et la nécessaire spécialisation des composantes, afin de parvenir à couvrir la totalité du champ des questions de recherche et de formation à traiter.

Il est donc impératif de bâtir un modèle nouveau qui permettra de répondre à ces besoins particuliers, aux défis scientifiques à relever et à la nouvelle géographie de l'enseignement supérieur. Le dispositif à concevoir articule missions et compétences entre le niveau national et les sites régionaux. Ainsi une politique de site autour de campus intégrés, mobilisera dans un cadre partagé les moyens des établissements partenaires, dont les activités s'inscriront dans une stratégie nationale commune couvrant tout le champ des missions à assumer. Cette approche permet en effet de conjuguer les deux impératifs : un pilotage national pour rester compétitif et pertinent au niveau international d'une part, et d'autre part un rapprochement sur un même site des activités de recherche et de formation, avec la possibilité d'augmenter les synergies entre tous les acteurs et d'investir de manière concertée tous les nouveaux champs d'activités à traiter, tout en évitant les redondances. Le constat que le dispositif actuel ne permet pas encore à l'échelle nationale de se situer au bon niveau de réponse, ni en termes de politique de recherche pour répondre à l'ampleur des défis scientifiques à affronter, ni en matière de formation des compétences nouvelles pour produire et diffuser les innovations attendues, n'est pas contestable.

La mission confiée par les ministres chargés de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'agriculture à Monsieur Bernard Chevassus-au-Louis nous offre l'opportunité de relever ce défi. Nous devons la saisir pour proposer un projet stratégique pour l'avenir du système spécialisé de recherche et de formation supérieure dans les domaines de l'agriculture, l'alimentation et l'environnement.

### **3 - Construire un cadre de coordination stratégique entre opérateurs autonomes**

L'ampleur des défis scientifiques et de formation qu'il nous faut relever, l'ambition de les inscrire dans une perspective internationale pour y répondre et la nécessité d'améliorer l'efficacité et l'attractivité globale du dispositif national pour y parvenir, conditionnent fortement la solution à imaginer. Aucun des établissements spécialisés de recherche ou d'enseignement supérieur ne dispose aujourd'hui à lui tout seul de la totalité des compétences

nécessaires pour construire les réponses adaptées. Pour y parvenir, la solution proposée est de rassembler les opérateurs volontaires dans un cadre d'animation et de coordination stratégique, leur permettant sur la totalité des champs de compétences qu'ils couvrent, de définir ensemble les composantes d'une politique globale dans les domaines de l'agronomie au sens large. Chacun aura ensuite la responsabilité de la rendre opérationnelle dans son champ propre. Cette mise en cohérence stratégique préalable à l'action autonome de chacun des opérateurs est par ailleurs nécessaire pour consolider le cadre national de définition de la politique de recherche et de formation à mettre en œuvre dans les domaines concernés. L'ambition de l'INRA sera d'en garantir le caractère finalisé et de mobiliser les masses critiques nécessaires, au bon niveau de compétence, pour affronter la concurrence à l'échelle internationale.

- *3.1 – Les objectifs visés : l'excellence scientifique, l'efficacité, la pertinence*

Dans ces conditions, les objectifs principaux d'un tel rapprochement au sein d'un consortium national entre des opérateurs de la recherche finalisée et de la formation supérieure spécialisée doivent être les suivants :

- Renforcer la visibilité, la reconnaissance et l'implication internationale du dispositif dans son ensemble, afin de développer son attractivité dans la compétition internationale et sa capacité à répondre aux enjeux à ce niveau, tant en termes de formation que de recherche et de contribution au développement des pays « des Sud ».
- Améliorer la performance du système national de recherche-formation-développement dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation, de l'environnement et du développement durable, en déployant - par la synergie entre ses différents métiers – des démarches prospectives et des capacités d'anticipation, d'innovation et d'interaction avec l'ensemble des porteurs d'enjeux concernés par ce champ, aux niveaux national, européen et international.
- Faire franchir une nouvelle étape au rapprochement entre le CIRAD et l'INRA après la création en 2007 du GIP IFRAI, afin de renforcer la visibilité internationale de la recherche agronomique française et d'intégrer plus fortement certaines fonctions d'intérêt partagé entre les deux établissements.
- S'inscrire positivement dans la dynamique nationale de réforme en cours, en se positionnant comme un acteur responsable dans son champ d'action, ouvert à des coopérations avec les autres opérateurs de la recherche et de l'enseignement supérieur.
- Construire, entre les opérateurs concernés, une vision de l'existant et des perspectives scientifiques et socio-économiques, aux niveaux national et international. Cette démarche devra s'attacher à définir les priorités de recherche, de formation et à identifier les moyens nécessaires dans une logique de partage des tâches, tant en matière d'investissements matériels lourds qu'en compétences à mobiliser.
- Mettre en place une instance d'orientation stratégique et de coordination des missions et activités que ses membres décideront de mettre en commun. Cela signifie que chaque membre du consortium, tout en conservant la responsabilité de la réalisation de ses missions spécifiques, pourra solliciter pour les réaliser l'appui des autres membres.

- Assurer au sein des pôles régionaux où les membres du consortium sont présents conjointement, le développement de campus intégrés, à responsabilités opérationnelles renforcées, actifs dans le développement de partenariats avec les autres opérateurs régionaux de la recherche et de l'enseignement supérieur comme avec les acteurs socio-économiques.

- *3.2 – Les conditions à remplir*

Cependant, un certain nombre de conditions doivent impérativement être respectées pour que cette construction puisse se réaliser :

- Les établissements partenaires doivent être volontaires et disposer statutairement des mêmes capacités d'action afin de pouvoir participer au consortium à égalité de droits et de devoirs, au-delà de la diversité de leurs statuts ; cela suppose de travailler entre établissements autonomes (EPSCP, EPIC, EPST).
- Leur adhésion au consortium ne conduit pas à une modification de leurs missions ou de leur statut, l'intérêt de la construction résidant précisément dans leur complémentarité et dans la valeur ajoutée résultant de la mise en commun pour des champs d'action choisis ensemble.
- Le cadre d'emploi statuaire des personnels des établissements membres du consortium n'est pas modifié par leur adhésion, ceux-ci restant les employeurs uniques de leurs agents.

Créer cette nouvelle forme de coopération entre établissements de recherche et de formation supérieure agronomique et vétérinaire n'est pas faire le choix du repliement sur son pré carré pour essayer d'échapper à une évolution du paysage institutionnel « polarisée » par d'autres acteurs, en particulier universitaires. C'est au contraire, assumant la diversité des composantes du système national, faire le pari d'un rapprochement fort entre recherche et enseignement supérieur sur la base du volontariat. Cela s'accompagne de la volonté de maintenir un cadre politique national indispensable à la recherche finalisée tout en permettant une mise en commun des ressources sur des campus partagés. C'est aussi la condition pour conforter une politique de partenariat plus active avec les autres établissements de recherche et les universités, déclinée par grands sites sans prendre le risque d'un affaiblissement de notre dispositif finalisé.

Par ailleurs, la formation agronomique et vétérinaire moderne doit couvrir l'ensemble des champs évoqués dans cette réflexion pour construire les nouveaux cursus portant d'une manière équilibrée et intégrative sur la production de biomasse, l'environnement et l'alimentation humaine. Le rapprochement, grâce à un adossement plus fort à la recherche, doit être l'occasion de repenser au niveau national le contenu des formations spécialisées de niveau ingénieur, master et doctoral à construire dans les champs concernés. Cela peut concerner aussi bien la formation initiale que continue, en insistant sur la formation par la recherche, les perspectives d'emploi se situant principalement en dehors des mondes de la recherche et de l'enseignement. C'est enfin contribuer activement à la structuration de notre domaine à l'échelle européenne, en ayant dès l'origine du projet, l'ambition d'y faire participer des institutions européennes partenaires qui souhaiteront s'inscrire dans cette dynamique de construction de compétences, de spécialisation des outils ou de mutualisation de moyens.



A partir du respect de ces principes et pour atteindre les objectifs fixés au consortium, il s'agit de partager entre établissements un certain nombre de fonctions permettant de bâtir un cadre d'action commun, sans que cette mutualisation se traduise par un dessaisissement de compétences de la part des partenaires. Selon une logique de chantiers partagés, il s'agit dans les domaines au cœur du métier des opérateurs, à savoir le continuum recherche-formation-développement, de construire ensemble les éléments d'une stratégie partagée, en amont de leur prise en compte opérationnelle par chacun d'entre eux.

#### **4 - Les fonctions à partager dans le cadre d'un consortium**

- *4.1 – Ce qui doit être pensé ensemble*

Premier grand ensemble à partager, la réflexion sur les activités de recherche et d'enseignement supérieur, qu'il conviendrait à la fois de mieux coordonner au niveau des établissements, de davantage intégrer dans des stratégies collectives et d'ouvrir encore plus au niveau international :

- La réflexion sur les orientations de la recherche doit concerner la définition de priorités communes, de programmes de recherche mais aussi la répartition des rôles entre les différents opérateurs et les différents sites. C'est dans ce cadre que l'organisation du dispositif de recherche au niveau des unités doit être raisonné, en particulier sa composante concernant les UMR. Au cœur de cette fonction partagée, se trouve aussi l'élaboration conjointe de propositions de grands programmes incitatifs, à promouvoir auprès d'agences nationales (ANR) ou internationales (Union Européenne, Centres internationaux de recherche agronomique). Pourrait s'y ajouter la définition commune d'une politique d'investissement permettant de rationaliser et de mutualiser les moyens pour disposer des grandes infrastructures de recherche et d'expérimentation et plateformes technologiques, dont la recherche finalisée (CIRAD, INRA,...) a besoin.
- La construction d'une offre de formation au niveau national devrait mettre un accent particulier – mais non exclusif – sur la formation par la recherche aux différents niveaux : cursus ingénieur, master et doctorat, et porter une attention forte à l'ouverture internationale de ces formations, en particulier vis-à-vis des pays du Sud. Sur la formation par la recherche, sur les enseignements professionnalisants ou la formation continue, il conviendra de conduire une réflexion commune entre établissements de recherche et d'enseignement supérieur sur le contenu de ces notions - c'est-à-dire de mieux définir les démarches et concepts, y compris avec l'apport d'approches sociologiques ou épistémologiques – leurs faiblesses et limites éventuelles.
- En ce qui concerne l'ouverture internationale, le consortium devrait avoir l'ambition de concevoir et mettre en œuvre des formations de haut niveau dans différents pays, en coopération avec des opérateurs locaux en s'appuyant sur le CIRAD. Ces actions pourront impliquer le développement de partenariats avec des établissements européens. Le consortium n'aura pas vocation à porter des formations doctorales. La création d'un collège doctoral agronomique international, réseau de diverses écoles doctorales françaises ou européennes actives dans ce domaine, permettra une concertation sur le contenu de ces formations et leur complémentarité. La recherche conjointe de cofinancements avec des partenaires économiques intéressés par ce type de formations spécialisées ou professionnalisantes devra faire partie de cette réflexion commune. Enfin,

le consortium devrait avoir l'ambition de se voir doté de la capacité de délivrer l'habilitation à diriger les recherches dans ses domaines de compétences, afin de pouvoir répondre aux besoins de consolidation de certaines disciplines spécialisées.

- L'ambition d'une plus grande interpénétration conceptuelle des activités de recherche et de formation devra se traduire par la recherche d'une plus grande flexibilité dans l'exercice de ces deux métiers, dans le respect des différents statuts. Certes les chercheurs participent déjà à des activités d'enseignement, mais ces contributions gagneraient à s'insérer davantage dans la réflexion pédagogique liée à ces enseignements et dans des stratégies élaborées au niveau des établissements. Parmi les initiatives concrètes possibles pour faciliter cette interpénétration et compréhension mutuelle des métiers, citons le développement du statut de professeur consultant pour des chercheurs et, à l'inverse, de chaires d'accueil recherche pour des enseignants-chercheurs (avec un allègement temporaire des charges d'enseignement permis par la loi sur l'autonomie des Universités). Cette nouvelle approche doit aussi permettre de dépasser les contraintes qui pèsent aujourd'hui sur la contribution attendue des chercheurs aux activités d'enseignement, en reconnaissant leur contribution dans le cadre de leur métier exercé à temps plein.

En lien avec les aspects précédents, la gestion des compétences et des métiers pourra faire partie des chantiers du consortium, tant dans la coordination de la définition des profils des chercheurs, ingénieurs et enseignants-chercheurs à recruter que dans la conception et la réalisation d'opérations de formation permanente de ces personnels, en particulier aux concepts et pratiques du développement durable. En outre, l'existence de ce consortium - par le potentiel de synergies et de flexibilité qu'il offre aux opérateurs de la recherche finalisée et de l'enseignement supérieur spécialisé et à leurs personnels - devrait apporter une réelle plus-value dans un parcours de formation par la recherche, en répondant mieux aux besoins exprimés par les acteurs socio-économiques qui constituent les principales sources de débouchés professionnels pour les jeunes ingénieurs ou docteurs ; un chantier pourrait être ouvert dans ce cadre.

La poursuite de la réflexion sur les critères d'évaluation des unités devra faire partie des activités du consortium, afin de définir et promouvoir des pratiques d'évaluation adaptées au champ de la recherche finalisée et de construire des référentiels d'évaluation partagés, à proposer en particulier à l'AERES.

- *4.2 – Ce qui est à faire ensemble*

Il conviendra de définir les principes et les règles de gestion partagés permettant un véritable fonctionnement collectif et intégré au niveau des campus communs ; en termes d'outils de gestion, par exemple, l'utilisation du système d'information de l'institut permettrait de s'engager résolument dans cette voie et s'inscrirait à la fois dans le cadre de l'accès progressif des écoles à leur autonomie de gestion, comme dans la politique de modernisation de la gestion de l'INRA tendant à une plus forte déconcentration au niveau des centres. Pour tester la faisabilité de cette politique, une expérimentation pourra être conduite sur un des campus du consortium, avant sa généralisation à tous les sites concernés.

Les autres fonctions qui nous semblent particulièrement concernées par une mise en commun en amont de l'action opérationnelle sont les fonctions de veille, de prospective et d'expertise :

- Mettre en commun les activités de veille et de prospective, dans un monde connaissant des changements rapides et une évolution importante des questions adressées à la recherche, serait une première activité importante, qu'il s'agisse d'anticiper des tendances à venir ou de réaliser une « prospective du présent », c'est-à-dire de mieux positionner le consortium et ses membres dans le réseau dense de ses partenariats institutionnels et socio-économiques.
- L'expertise collective en appui aux politiques publiques est aujourd'hui une des missions fortes des établissements de recherche et de formation face à l'attente des pouvoirs publics. Le constat de la nécessité, au Nord comme au Sud, de mettre en place ou de renforcer les politiques publiques dans le domaine de l'agriculture et de l'alimentation, et de la gouvernance des territoires, va conduire certainement à une sollicitation croissante de la recherche et de l'enseignement supérieur par les décideurs. Etre à même de proposer dans ce domaine une offre cohérente et de qualité constitue ainsi un enjeu fort pour le consortium. La mise en commun de cette fonction d'expertise - avec la réflexion sur les méthodes de travail qui la structurent et sur la place de cette activité dans les missions des chercheurs et des enseignants - apparaît dès lors particulièrement pertinente.
- Enfin, le GIP IFRAI créé en 2007 entre le CIRAD et l'INRA aura aussi vocation à se fonder dans ce nouveau dispositif, ses missions actuelles de construction d'une offre commune de recherche à l'international s'inscrivant parfaitement dans les attributions à venir du consortium.

## **5 - Constituer un cadre institutionnel partagé de gouvernance**

### **• 5.1 - Créer une structure dotée de la personnalité morale**

Pour mettre en commun les différentes missions et activités que nous avons identifiées et pour accompagner dans la durée la mise en œuvre des orientations proposées, il est indispensable de changer les organisations actuelles et de mettre en place une structure opérationnelle dédiée dotée d'une personnalité juridique autonome.

La mise en place d'une structure dotée de la personnalité morale permet d'affirmer la volonté politique de ses fondateurs de s'engager dans cette structuration de long terme. Elle doit aussi permettre au consortium de représenter formellement ses membres dans diverses enceintes régionales, nationales ou internationales et d'y prendre des engagements, dans les limites de son mandat. En outre, pour assurer une bonne articulation entre le consortium et ses membres, il est souhaitable que les personnels affectés à la structure conservent, pour la plupart d'entre eux, des responsabilités opérationnelles dans leur établissement d'origine, les recrutements directs de personnels par le consortium devant avoir un caractère subsidiaire.

En ce qui concerne les moyens matériels, en particulier les infrastructures de recherche, d'enseignement ou d'expérimentation définis en commun, ils demeureront gérés par les membres, même si le consortium devra jouer un rôle majeur pour réfléchir à l'évolution de ces infrastructures au niveau national, négocier de nouvelles créations d'intérêt partagé ou préparer leur inscription dans des réseaux européens.

Cette option d'opérateur à personnalité juridique étant admise, deux options sont possibles concernant son statut en tenant compte de sa nature coopérative : l'EPCS (Etablissement public de coopération scientifique) ou le GIP (Groupement d'intérêt public).

- 5.2 - *Le statut d'EPCS, une réponse adaptée*

Le statut d'établissement public de coopération scientifique (EPCS), à durée indéterminée et dédié spécifiquement à la coopération entre opérateurs de la recherche et de l'enseignement supérieur, est en adéquation avec l'esprit durable et la mise en œuvre progressive du projet. Il traduit plusieurs options stratégiques fortes, qui engagent profondément les opérateurs concernés tout en respectant les conditions affichées par l'INRA :

- Sa création permet de manifester une véritable volonté politique – tant de la part des tutelles que des fondateurs – de s'engager dans une évolution en profondeur des relations entre recherche et enseignement supérieur. En effet, la fondation d'un nouvel Etablissement Public est un acte politique fort, faisant l'objet d'un décret signé par les ministres. Le décret de création d'un EPCS soumet donc les opérateurs à l'arbitrage de la puissance publique.
- Son statut d'établissement public lui donne un caractère national correspondant bien à la volonté des parties de maintenir un cadre de construction de stratégies et de réflexion sur la mise en commun des moyens à ce niveau d'organisation.
- Il constitue une structure permanente à laquelle il n'appartient pas aux membres fondateurs de mettre fin, aussi bien individuellement que collectivement même si certains fondateurs peuvent se retirer, avec l'accord du conseil d'administration. Seul un décret de même nature peut en effet défaire ce que le décret constitutif a mis en place.
- Il introduit un « régime de compétences partagées » entre ses fondateurs, qui - sans conduire à un transfert de compétences - permet de mettre en commun des attributions portées par chacun au bénéfice de tous sur un périmètre institutionnel élargi. L'autonomie d'action et le statut des personnels des opérateurs engagés dans la construction de l'EPCS sont maintenus ; les missions statutaires des établissements ne sont pas modifiées.
- Il conduit à une implication renforcée de l'enseignement supérieur dans les orientations et activités du consortium, tant dans le domaine de l'enseignement que de la recherche et du développement : outre l'exercice de la représentation de l'Etat, le contrôle administratif de l'EPCS relève en effet du code de l'éducation, ce qui constitue une garantie pour les écoles dans l'équilibre des forces au sein du consortium.
- Il constitue par ailleurs une motivation supplémentaire pour ces grands établissements d'enseignement supérieur à accéder rapidement à la pleine autonomie politique et de gestion prévue par la loi LRU, avec l'appui des établissements de recherche qui disposent déjà de ces compétences élargies.
- Le statut d'EPCS permet explicitement la possibilité d'associer des partenaires européens, ce qui correspond tout à fait à l'ambition de forte ouverture internationale du consortium. Ce point est fondamental pour concevoir d'emblée un cadre qui permettra d'associer les principaux acteurs européens du champ qui seraient intéressés par cette

mutualisation de fonctions, que ce soit dès la création de l'EPCS ou dans un second temps lorsque les fondateurs initiaux auront assis le fonctionnement de base du nouvel établissement. Cela s'inscrit dans la perspective qui est la nôtre, de plus forte structuration de l'espace européen de la recherche au bon niveau de réponse face aux grands enjeux scientifiques et dans la compétition internationale.

- Enfin l'EPCS dispose de par la loi de larges compétences académiques, et pourrait notamment délivrer l'habilitation à diriger des recherches ; ce point constitue un élément important pour la visibilité nationale et internationale du consortium, mais aussi un atout réel pour répondre aux besoins de la recherche finalisée en matière de renouvellement des compétences scientifiques, qu'il faut être capable d'assurer pour répondre aux nouveaux enjeux précédemment cités.

- *5.3 - Le GIP ne répond pas au cahier des charges*

Le groupement d'intérêt public (GIP), structure coopérative créée par la loi d'orientation et de programmation de la recherche de 1982, a déjà été utilisé à de nombreuses reprises par l'INRA, le CIRAD ou les établissements d'enseignement supérieur (GEVES, ECOFOR et plus récemment IFRAI ou GIP ENSV pour ne citer que quelques exemples). Dans ce cadre, les membres décident de leurs engagements pris en commun pour une durée limitée dans le temps, dès lors qu'ils disposent chacun, dans leur mission d'origine, de la compétence ainsi mise en partage. Par essence le GIP n'est pas une structure permanente. Il existe bien sûr des exceptions à cette analyse comme les GIP GEVES, RENATER ou OST, dont la prolongation est intervenue plusieurs fois posant à chaque fois la question de l'adéquation du statut de GIP au caractère pérenne de la mission exercée.

Dans leur principe comme dans l'usage qui en a été fait, les GIP constituent des structures opérationnelles dédiées à un champ spécifique, limité et bien identifié, dans un domaine d'action partagé par des opérateurs qui décident d'agir en commun pendant une période de temps définie. Cette logique ne correspond pas au cahier des charges retenu pour le consortium puisqu'il s'agit au contraire d'établir des synergies pérennes et de construire, dans un champ étendu à explorer progressivement, un lieu d'élaboration de stratégies partagées, dont la mise en œuvre restera essentiellement du ressort des opérateurs. Enfin, cette durée *a priori* limitée d'un GIP, même si elle peut être prolongée, apparaît peu mobilisatrice, tant au sein des fondateurs que chez leurs partenaires et ne correspond pas à l'ambition d'un projet fédérateur s'inscrivant dans la durée. Il est en effet réaliste de penser que l'émergence d'un opérateur efficace, connu et reconnu aux niveaux national et international nécessitera des efforts soutenus sur une période prolongée. On peut d'ailleurs constater à l'expérience que les GIP ne constituent pas en général des cadres très structurants d'activités compte tenu de l'engagement souvent limité des directions des établissements partenaires ou de leur objet social limité.

## 6 – Conclusion

Au terme de cette analyse, la création d'un consortium national de recherche et de formation entre établissements de recherche et d'enseignement supérieur spécialisés dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et de la sécurité sanitaire, de la santé animale, de l'environnement et du développement durable, sous la forme d'un établissements public de coopération scientifique (EPCS) répond bien à l'ambition stratégique de l'INRA et aux missions qui sont les siennes dans un contexte de mutation forte du système national de recherche et d'enseignement supérieur.

Dans ces conditions, le projet doit concerner des établissements disposant de capacités d'action équivalentes, volontaires pour s'engager dans un projet fort de rapprochement, s'inscrivant dans le long terme ; ces derniers devraient en effet être limités dans un premier temps à un petit nombre pour des raisons pratiques. Il doit aussi s'ouvrir, au-delà des fondateurs, sous la forme d'établissement associé, à tous les autres acteurs de l'enseignement supérieur spécialisé intéressés par tout ou partie de ses activités. Ce statut d'EPCS permet par ailleurs de s'inscrire dès le départ dans une perspective de structuration du partenariat à l'échelle européenne, les partenaires stratégiques de l'INRA et des autres membres fondateurs pouvant à terme rejoindre le consortium selon des modalités qui pourront être ajustées au cas par cas en fonction des domaines mis en commun. La constitution de l'EPCS permet d'afficher au bon niveau l'ambition de construction d'un cadre politique national, tout en garantissant le maintien sans modification des attributions des établissements partenaires et du statut propre de leurs personnels.

Au delà de cette adhésion de principe au projet, sous réserve de la même adhésion de la part du CIRAD et de certains grands établissements d'enseignement, la construction opérationnelle du consortium devra intervenir après cette étape d'étude de faisabilité, lorsque les ministres chargés de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'agriculture auront fait connaître leur décision sur le lancement de ce projet. Devront en particulier être précisés la nature des premières attributions du consortium, les moyens que les fondateurs souhaitent y consacrer et la forme de cette contribution, la constitution de ses instances de gouvernance et en particulier la composition de son conseil d'administration, ainsi que les mécanismes d'association des autres partenaires au-delà des membres fondateurs.

Tous ces sujets feront alors faire l'objet de discussions approfondies entre les parties en mobilisant toutes leurs instances compétentes, afin d'assurer un dialogue actif. Ces travaux devraient pouvoir démarrer au mois d'octobre, si les ministres en étaient d'accord, pour aboutir à un projet de décret instituant l'EPCS après négociations entre les acteurs pour la fin de l'année 2008.