

FAUT-IL UNE RECHERCHE AGRONOMIQUE PUBLIQUE EN FRANCE ?

par Bertrand **Hervieu**¹

Telle est la question posée. Cette question est déjà présente dans le débat public sous différentes formes.

Elle est formulée dans l'espoir d'un Nobel : dans cette perspective, d'aucuns considèrent que nous avons besoin d'une recherche publique recentrée sur les disciplines de bases et des objets très fondamentaux ; en conséquence, il conviendrait de restructurer notre recherche publique en abandonnant aux firmes privées ou à divers consortiums les recherches finalisées.

La deuxième formulation relève d'une vision européenne : face à la compétition internationale il conviendrait d'abandonner les prétentions nationales en matière de politique de recherche et de construire à marche forcée l'espace européen de la recherche, seul capable de rivaliser à l'échelle mondiale.

La troisième formulation exprime un désenchantement ; l'agriculture est un secteur parmi d'autres qui ne justifie pas à lui seul un tel effort de recherche de la collectivité à son endroit. Il conviendrait donc d'en finir avec une recherche spécifiquement agronomique.

La quatrième approche est libérale et marchande ; le secteur d'avenir étant celui des biotechnologies, seuls les grands groupes multinationaux ont la capacité de porter cette recherche car seuls ils peuvent en assumer la valorisation et en recevoir les dividendes. Dans ces conditions, maintenir dans ce secteur une recherche publique relève d'une illusion d'arrière garde.

Restons en là, mais admettons que nous pouvons aujourd'hui rencontrer des interlocuteurs pour lesquels la recherche agronomique publique française est une belle épopée de l'après seconde guerre mondiale qu'il conviendrait de clore au plus vite. Pas loin de 1 milliard d'euros de fonds publics est consacré à la recherche agronomique au sens large du terme ; c'est une somme qui demande à être justifiée.

Ma réponse est simple : oui, il nous faut une recherche agronomique publique et je voudrais ici préciser pourquoi et comment.

¹ Membre de l'Académie d'Agriculture de France

1. **POURQUOI**

A l'occasion de l'exercice de prospective INRA 2020,¹ j'avais retenu cinq grandes questions qui devraient se poser de façon croissante aux plans local, continental et mondial :

- la question de la sécurité alimentaire mondiale qui va prendre une importance de plus en plus aiguë en raison, notamment, de l'effet conjugué de la croissance de la démographie mondiale, de la raréfaction des ressources naturelles (notamment les sols et l'eau) et des difficultés structurelles que connaissent les pays les moins avancés ;
- la question de la sûreté des aliments et celle des effets protecteurs de l'alimentation sur la santé que l'abondance (en déplaçant les angoisses alimentaires vers les questions qualitatives) et le vieillissement de la population (dans les pays développés, surtout, mais pas seulement) vont mettre progressivement au premier rang des préoccupations de nos sociétés ;
- la question de la localisation des activités agricoles et, plus généralement, des activités productives qui recouvre celle de la localisation de la valeur ajoutée, des emplois et des richesses, donc le problème de la cohésion territoriale face à la mobilité économique; un problème qui, contrairement à ce qu'on en a longtemps pensé, touche au premier chef l'agriculture avec, depuis quelques années, des mouvements extrêmement rapides et déstabilisants (notamment dans le secteur des productions « hors-sol ») pour chaque pays et pour le monde dans son ensemble ; localisation, délocalisation, relocalisation telles sont les séquences à analyser pour bien saisir l'ampleur et la profondeur de ce phénomène ;
- la question de la gestion des ressources naturelles et de la préservation de l'environnement : problème incontournable compte tenu du rythme auquel l'économie mondiale (et notamment celle des pays émergents) se développe et de l'acuité avec laquelle les atteintes portées à l'environnement se font sentir ;
- la question, liée à la précédente mais plus globale, de notre modèle de développement économique et social que les déséquilibres environnementaux, sociaux et économiques, mais aussi scientifiques et technologiques, posent de façon croissante à l'ensemble de la communauté internationale ; avec, pour ce qui nous concerne, la question de la durabilité de nos systèmes alimentaires.

Ces cinq grandes questions ont la particularité d'être à la fois locales, régionales (au sens continental du terme) et mondiales ; elles se posent et se poseront à tout le monde et au monde dans son ensemble. C'est là, à mon sens, le signe qu'elles seront bien centrales à l'horizon 2020. Elles demandent, pour être traitées, un effort soutenu de recherche.

¹ INRA 2020 – Alimentation, Agriculture, Environnement : une prospective pour la recherche sous la direction de B. Hervieu, J-C Flamant, H. de Jouvenel – INRA 2003, 130 pages.

2. **COMMENT**

A. **Une pertinence et une légitimité indéniables**

Pour relever les défis qui s'annoncent à l'horizon 2020, nous ne partons pas de rien. La France dispose d'ores et déjà d'un certain nombre d'atouts sur les plans scientifiques, organisationnels et stratégiques.

- **La pertinence du tripode « agriculture, alimentation, environnement »**

«Agriculture, alimentation, environnement » tel est le champ de compétences dans lequel s'inscrivent aujourd'hui les finalités de l'INRA. Un triptyque qui tire sa force de la pertinence de chacun des trois pôles mais aussi — et surtout — des interactions qui existent entre chacun d'eux. On trouve ainsi, inscrites dans ce périmètre, la plupart des cinq grandes questions évoquées précédemment : la sécurité alimentaire et la gestion des ressources naturelles, bien sûr, mais aussi la qualité et la sûreté des aliments (interaction agriculture/alimentation) et la localisation des productions qui se situe à l'interface de l'agriculture et de l'environnement si on donne une dimension territoriale à ce pôle. Même la question du « modèle de développement économique et social » peut trouver des éléments de réponse à travers l'investigation de ce tripode. Avec l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, ce sont, en effet, plus que des questions biologiques ou techniques qui sont posées mais un véritable choix de société.

Les écosystèmes anthropisés à cycle rapide, le continuum de plus en plus incontestable qui s'établit entre l'agriculture, l'alimentation, la nutrition et la santé, le rassemblement, au sein de l'Institut, de compétences sur les sols, le végétal, l'animal et leurs bioagresseurs en même temps que la disponibilité d'un patrimoine de ressources génétiques extraordinaire... autant de spécificités du domaine de l'INRA qui lui ouvrent les voies d'un rôle stratégique pour l'avenir en explorant ce tripode comme champ de compétence et de responsabilité.

Je crois d'autant plus à la pertinence de long terme de ce champ de compétence que j'ai pu constater que, partout, les préoccupations étaient les mêmes. Qu'il s'agisse de pays développés comme les Etats-Unis ou de grands pays émergents comme la Chine et l'Inde, on rencontre, dans chaque région du monde, une attention croissante pour les questions que posent conjointement l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Même dans les pays en voie de développement, l'objectif prioritaire — et légitime — de l'intensification de la production agricole à des fins d'autonomie alimentaire se double désormais d'une véritable préoccupation en matière de gestion des ressources naturelles. Et chez tous nos homologues, j'ai constaté que notre approche construite autour de ce triptyque constituait désormais une référence.

- **Une stratégie qui allie excellence disciplinaire et intégration des connaissances**

Notre potentiel scientifique constitue également un atout majeur pour affronter l'avenir. L'INRA occupe en effet des positions fortes dans bon nombre de domaines et se place, d'une façon générale, parmi les premiers organismes mondiaux de recherche agronomique. Plusieurs de nos équipes jouissent d'une renommée internationale indiscutable elles le doivent notamment au rayonnement de quelques grands « leaders scientifiques » qui ont marqué leur domaine. La qualité qui perce dans la nouvelle génération de chercheurs permet d'espérer qu'à l'avenir de nouveaux leaders sortiront

des rangs de l'INRA (ou y seront attirés) et qu'ils pourront faire avancer la science dans quelques grands champs que l'Institut aura choisi d'occuper solidement.

Notre deuxième grand atout dans le domaine scientifique, tient au fait que nous sommes un des organismes au monde qui est peut-être allé le plus loin dans la recherche d'un équilibre entre excellence disciplinaire et intégration des connaissances. Bien sûr nous sommes loin d'avoir complètement résolu cet antagonisme et les tensions qui s'expriment, aux niveaux individuel et institutionnel, entre ces deux approches sont toujours vives. De plus, nous avons encore des efforts à faire pour contextualiser les connaissances acquises et améliorer ainsi leur valorisation. Cependant, si l'avenir est à une science à la fois pointue et intégrée comme je le crois, nous disposons d'ores et déjà d'un solide capital de savoir-faire et de connaissances.

Au delà de la pertinence de cette stratégie scientifique, l'INRA - et plus globalement la recherche agronomique française - constituent une référence en matière de « territorialisation de la recherche » ; c'est-à-dire une recherche ancrée (sans y être enfermée) dans les dynamiques locales, qu'elles soient scientifiques, économiques ou sociales. Avec la montée en puissance du problème de la localisation des productions, nous disposons là d'un savoir-faire précieux sur lequel la France et l'Europe pourront s'appuyer pour donner corps à leur projet d'une société de la connaissance qui, certes, doit être dynamique mais surtout contribuer à la cohésion sociale et territoriale. De ce point de vue, notre présence sur l'ensemble du territoire n'est pas un handicap mais bien un avantage de premier ordre.

- **L'originalité partenariale**

Collectivités territoriales, monde agricole, industriels, sans parler des autres organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur nous avons la chance de pouvoir nous appuyer sur un tissu à la fois solide et diversifié de partenaires. Bien entendu, certains de ces partenariats se portent mieux que d'autres entre le monde agricole avec lequel nos relations sont à reconstruire et les collectivités territoriales dont le soutien ne cesse de croître, il y a tout un éventail de situations et d'opportunités à saisir. Cependant, si l'avenir est bien à des connaissances partagées, avoir un tel réseau d'alliances et de coopérations est un avantage exceptionnel pour les vingt ans qui viennent.

L'INRA, de par son histoire, a la chance d'avoir développé une culture fondée sur un partenariat avec un groupe social (en l'occurrence le monde agricole) et pas seulement avec quelques opérateurs économiques. C'est là, à mon sens, une expérience et un atout considérables, pour nouer des relations fécondes avec l'ensemble de nos partenaires (élus, représentants des collectivités locales, monde associatif, industriels...) et relever ainsi le défi de la « démocratisation » de la science. C'est également un avantage majeur pour renouveler notre approche de l'innovation et développer une politique spécifique de la propriété intellectuelle ; pour contribuer à l'innovation des pratiques et pas seulement à l'innovation technique ou technologique.

- **Une agence d'objectifs et de moyens capable de faire face à la complexité des enjeux**

Le quatrième atout que j'identifie est d'ordre organisationnel. L'INRA est, en effet, à la fois agence d'objectifs et agence de moyens il définit des orientations (pour ses propres laboratoires et, de façon croissante, pour ceux auxquels il est associé) et assure la gestion des compétences et des équipements qui sont nécessaires à la réalisation de ces objectifs.

Il est important que ces deux fonctions soient liées et non séparées ; une agence d'objectifs a besoin d'être adossée à des communautés scientifiques disciplinaires fortes pour construire ses programmes et, inversement, une agence de moyens a besoin, pour mobiliser ses ressources humaines et matérielles et les gérer à long terme, de participer pleinement à la définition des orientations. On ne peut espérer progresser dans l'intégration des connaissances sans des institutions intégrées.

Il faut qu'intellectuellement, administrativement, politiquement, scientifiquement nous soyons capables de distinguer et articuler cette bipolarité afin que, fonction par fonction, nous soyons en mesure d'améliorer notre efficacité. Il faut, par ailleurs, veiller à ce que chacune de ces deux fonctions soit gérée de la façon la plus ouverte possible. Pour le pôle « objectifs », nous avons besoin de nos partenaires scientifiques et économiques, de nos tutelles, de l'Europe afin de construire de façon ouverte nos problématiques et nos programmes de recherche. Pour le pôle « moyens », nous avons également besoin de nous associer à d'autres organismes de recherche, à des Universités, à des collectivités locales.

Cette double respiration est un antidote salutaire à l'enfermement de l'institution sur elle-même. Un même organisme ne pourra jamais rien accomplir seul, tout simplement parce que la complexité des enjeux et la lourdeur des investissements, intellectuels et matériels, l'interdisent. Il y a une sorte de contradiction, au bout du compte assez délétère, à vouloir penser que puisqu'il faut de la flexibilité et de l'ouverture, il faut des agences d'objectifs d'un côté, et des agences de moyens, de l'autre. C'est là, à mon sens, le meilleur moyen pour qu'elles se referment sur elles-mêmes. Pour lutter contre cet enfermement, il faut, au contraire, préserver cette bipolarité et la gérer de façon partenariale.

B. Rapprocher et ouvrir la recherche agronomique française pour penser à l'échelle de l'Europe et du monde

Les changements d'échelle et de paradigme que nous devons affronter dans les vingt ans qui viennent ne sont pas seulement scientifiques : ils sont également organisationnels et même institutionnels.

Car ce qui est en jeu à l'horizon 2020, ce n'est pas seulement l'avenir de l'INRA mais bien celui de la recherche agronomique publique dans son ensemble. Bien sûr, l'un et l'autre sont étroitement liés. Cependant, si nous voulons surmonter les obstacles qui sont les nôtres, renforcer notre efficacité, notre pertinence et notre légitimité, nous devons résolument nous inscrire dans une ambition plus générale que celle que nous pouvons formuler pour cette institution. L'INRA doit être un moteur de l'ouverture et du rapprochement de la recherche agronomique française au sens large du terme c'est-à-dire non seulement les organismes de recherche tels que l'INRA, le CEMAGREF et le CIRAD mais aussi l'IFREMER, l'AFSSA dans sa composante recherche, auxquels s'ajoutent, bien évidemment, les écoles de l'enseignement supérieur agronomique et vétérinaire.

Cette recherche repose aujourd'hui sur un ensemble d'instituts de recherche et d'enseignement supérieur qui s'efforcent de justifier sur le terrain intellectuel et épistémologique un partage des rôles qui doit plus à l'histoire qu'à la science. Ce cloisonnement conduit, par exemple, à cantonner (en principe) l'INRA aux sujets hexagonaux voire européens, laissant à d'autres institutions de recherche le soin de prendre en charge les questions de portée internationale.

Si nous voulons relever les défis à la fois locaux et mondiaux qui sont devant nous, ce partage des tâches et des territoires n'a aucun sens ni sur le plan politique, ni dans le domaine économique et encore moins sur le plan scientifique. Il affaiblit notre visibilité européenne et internationale, « provincialisant », à l'échelle du monde, nos équipes et nos chercheurs dans une atomisation institutionnelle absolument incompréhensible vue de Pékin, Sao-Paulo ou Tokyo. Il nuit à notre efficacité en écartelant les chercheurs et les enseignants—chercheurs entre des logiques institutionnelles disparates.

Il *faut*, à l'horizon des vingt prochaines années, impérativement en finir avec cette forme d'archaïsme bien français qui transforme les découpages institutionnels en frontières intellectuelles indépassables. La recherche agronomique française au sens large du terme (on pourrait dire la communauté des « agrobiosciences ») est une des premières du monde. Pour assurer sa visibilité internationale et lui donner l'efficacité dont elle a besoin pour relever les défis qui sont les siens, il faut, à l'horizon 2020, la rassembler et l'ouvrir sur les autres communautés scientifiques, qu'elles soient françaises (notamment l'Université et le CNRS), européennes ou internationales.

La forme à donner à ce rapprochement n'est pas écrite d'avance elle ne peut être que l'aboutissement d'un mouvement collectif et non un préalable arbitrairement décrété. Pour parvenir à ce rapprochement que certains appelaient déjà de leurs vœux il y a 20 ans et qui, dans 20 ans, aura la force de l'évidence, six axes de convergence peuvent être explorés sans plus attendre :

- Nos politiques internationales, tout d'abord, que nous devons, en réponse aux orientations tracées par la politique française de coopération scientifique, dès maintenant nous employer à unifier. Représentations à l'étranger, accueil de boursiers ou de chercheurs confirmés, participations à des grands programmes scientifiques internationaux, soutien aux équipes de recherche du Sud toutes ces actions réclament une synergie accrue entre les acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur agronomiques français. L'immense - et salutaire - mouvement brownien de nos chercheurs, de nos enseignants-chercheurs et de nos étudiants à travers le monde sera d'autant plus fécond que nous pourrons le capitaliser et, ainsi, lui donner cohérence et visibilité. En retour, c'est une internationalisation de nos organismes et de nos écoles que nous obtiendrons.

- Situées au coeur de la vitalité de ce dispositif, nos ressources humaines doivent pouvoir être gérées, renouvelées et évaluées de façon articulée et convergente. La concurrence n'a, ici, guère de signification d'autant plus que l'imbrication de nos équipes (notamment à travers les UMR) ne cesse de s'approfondir. Faire converger nos politiques de ressources humaines et nos pratiques d'évaluation soulève bon nombre de problèmes pratiques et juridiques c'est cependant un effort nécessaire si l'on souhaite assurer l'attractivité et l'efficacité de la recherche agronomique française à l'horizon 2020.

- Sur le plan de la stratégie scientifique, des concertations étroites - mais à géométrie variable - se nouent périodiquement entre les responsables des organismes de recherche et de formation. Au delà de ces coopérations ponctuelles, il faut maintenant organiser une circulation des réflexions à caractère stratégique menées par chacun d'entre nous autour des disciplines, des objets de recherche, des alliances nationales et internationales. Des travaux ambitieux de prospective mériteraient également d'être développés conjointement. Cette concertation systématique permettra d'aboutir, dans un premier temps, à la formulation de priorités scientifiques communes. A terme, c'est une stratégie scientifique globale et articulée qui devrait être définie pour l'ensemble de la recherche agronomique française.

- La valorisation des résultats de la recherche - aussi bien à travers la gestion des brevets et des licences qu'à travers l'édition ou les systèmes d'information - demande des compétences d'autant plus rares qu'elles sont hautement qualifiées. En outre, la multiplicité de nos services est préjudiciable aux relations que nous entretenons avec nos partenaires qui réclament légitimement un seul interlocuteur. Au plan international, la diversité des services ou filiales de valorisation sur un seul champ scientifique - l'agronomie— est encore plus difficile à faire comprendre. Si nous voulons préserver deux des principaux atouts de la recherche agronomique française, à savoir son réseau de partenaires et son rayonnement international, une convergence des services et des politiques de valorisation devient une nécessité urgente.

- De même, si nous voulons que le mouvement amorcé autour des UMR se prolonge et que la circulation des compétences se fluidifie entre les établissements de recherche et d'enseignement supérieur, l'harmonisation des règles juridiques et administratives est un chantier qui réclame une intervention urgente. La mobilité de nos personnels et la compétitivité internationale de nos équipes ne peuvent pas s'accommoder plus longtemps de règles et de procédures aussi disparates qu'elles le sont actuellement.

- Enfin, les écoles doctorales - lieux de production de connaissances par excellence et de formation par définition - sont des structures irremplaçables pour fédérer la communauté française des agrobiosciences, la rendre attractive et assurer son rayonnement. Une concertation et une coopération accrues s'imposent donc pour leur création, leur développement, et leur gestion.

Politique internationale, ressources humaines, stratégie scientifique, valorisation, UMR et écoles doctorales voilà six axes de convergence, six voies et moyens, pour faire émerger une culture institutionnelle commune, accroître la visibilité de notre dispositif et construire une ambition intellectuelle partagée. La mise en oeuvre d'une telle dynamique n'est pas hors de portée si nous posons les étapes indispensables à la maturation collective d'un tel dessein. L'enjeu en vaut la peine puisqu'il s'agit, ni plus ni moins, de faire émerger à l'horizon 2020 un dispositif de recherche et d'enseignement agronomique unique par son approche comme par son ampleur, intellectuellement influent dans le monde et structurant en Europe.

Et pour que ce rapprochement ne se traduise pas par un enfermement, l'ouverture sur d'autres communautés scientifiques - qu'elles soient nationales, européennes et internationales - doit être systématiquement recherchée à travers, notamment, une politique ambitieuse de pôles et de grands programmes.

C. Faire émerger des pôles régionaux dotés d'une forte identité et d'une visibilité européenne

Il nous faut, à l'horizon de vingt ans, projeter sur le territoire notre ambition scientifique et stratégique en faisant émerger quelques grands pôles de recherche et d'enseignement supérieur (de véritables « campus »), ancrés régionalement et repérables au plan européen et international grâce aux réseaux d'échanges de connaissances et surtout de chercheurs, de professeurs et d'étudiants dans lesquels ils seront capables de s'inscrire.

Face aux attentes qu'expriment les collectivités territoriales, seule une telle stratégie est à même de concilier nos ambitions européennes, notre enracinement territorial et notre cohérence nationale. Si nous voulons rester attractifs, il nous faut trouver un dispositif internationalisé et polarisé sur les plans géographique et scientifique dans le monde, tous les grands acteurs scientifiques et

universitaires sont ainsi « géoréférencés » ; c'est-à-dire autant reconnus par leur site d'implantation que par leurs spécialités phares.

L'émergence de tels campus signifie, pour les laboratoires et les chercheurs qui les composent, des appartenances multiples et simultanées à différents réseaux, programmes et institutions. Cette « multiappartenance » est, à mon sens, un antidote salutaire aux risques d'enfermements institutionnel et intellectuel c'est un facteur de liberté et de créativité et donc un moteur pour alimenter notre dynamisme scientifique et notre rayonnement.

Cette politique de regroupement présente des intérêts évidents. Elle peut cependant conduire à la marginalisation de certains sites ou même de certains établissements. Pour éviter ce risque, une coopération étroite entre les acteurs de la recherche agronomique française et leurs partenaires, notamment universitaires, est indispensable c'est un réseau d'excellence qu'il nous faut tisser et non pas un assemblage plus ou moins coordonné de pôles sans identité.

D• Intégrer les partenariats, en amont et en aval, autour de grands programmes pertinents sur les plans scientifique, économique et social

Enfin, pour renforcer notre réseau partenarial, il nous faut désormais passer de l'approfondissement à l'intégration. Intégrer les partenariats, cela signifie rassembler nos coopérations plutôt que de les cultiver isolément au risque de faire le grand écart entre nos partenaires économiques, agricoles, associatifs, etc.

De ce point de vue, les programmes Agenae et Géno— plante ont valeur d'exemple. A travers ces initiatives, c'est en effet une nouvelle approche du partenariat qui émerge : une approche à la fois équilibrée et intégrée entre des opérateurs scientifiques et des acteurs économiques qui sont, au sens large du terme, des partenaires sociaux ; une approche qui permet de mutualiser les orientations comme les financements et *in fine* — les résultats et leur valorisation.

D'autres grands programmes repérables et mobilisateurs doivent être engagés. Plusieurs sujets s'y prêtent: l'animal, objet scientifique porteur de questions nouvelles ; l'aliment, en particulier dans ses rapports avec la santé ; le sol, objet éminemment complexe qui demeure le maillon faible de la traçabilité et sur lequel notre compétence est irremplaçable ; la biologie du développement, domaine scientifique d'avenir où les compétences de la recherche agronomique sont attendues par d'autres équipes de biologistes; l'eau et l'agriculture; les pratiques agricoles et leur durabilité le territoire...

En résumé et pour conclure, nous avons besoin d'une recherche agronomique publique pour construire et partager les savoirs, pour diffuser et non pas confisquer les connaissances, pour garder une capacité constante de renouveler l'expertise publique. Nous avons besoin d'organismes dédiés, intégrés, partenaires, présents à la fois sur la scène européenne et sur les scènes régionales et capables, enfin, de jouer le rôle d'agences d'objectifs et d'agences de moyens.