



PARIS

DIRECTION DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DES PECHERIES  
COMITE DE L'AGRICULTURE

Or. Ang.

AGR/CA/AKS(2000)4  
A usage officiel

**Conférence des Directeurs et Représentants des Systèmes de connaissances agricoles  
(SCA) (Recherche, vulgarisation et enseignement supérieur agricole)**

**RESUME ET EVALUATION DES EVOLUTIONS ET CHANGEMENTS  
MAJEURS EN CE QUI CONCERNE LES FORMES D'ORGANISATION  
ET LES APPROCHES MISES EN OEUVRE PAR LES SYSTEMES DE  
CONNAISSANCES AGRICOLES DANS LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE**

*Ce document est soumis pour INFORMATION et DISCUSSION lors de la deuxième Conférence des directeurs et représentants des Systèmes de Connaissances Agricoles sous le point c) de la Session plénière no. 1 du Programme de la Conférence.*

85897

Ta. 17326 - 15.11.1999 - 21.12.1999

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine

Complete document available on OLIS in its original format

Or. Ang.

**RESUME ET EVALUATION DES EVOLUTIONS ET CHANGEMENTS MAJEURS EN CE QUI  
CONCERNE LES FORMES D'ORGANISATION ET LES APPROCHES MISES EN ŒUVRE  
PAR LES SYSTÈMES DE CONNAISSANCES AGRICOLES DANS LES PAYS MEMBRES DE  
L'OCDE**

(Note du Secrétariat)

Ce document, rédigé par M. Denis Lucey, vice-président et professeur d'économie de l'alimentation à l'université de Cork (Irlande), est le premier d'une série de trois rapports, qui présente une analyse comparative de notes par pays soumises par les pays Membres de l'OCDE. Les deux autres documents concernent la sécurité alimentaire et les interactions agriculture/environnement des systèmes de connaissance de l'agriculture qui se posent dans le cadre des SCA.

**RESUME ET EVALUATION DES EVOLUTIONS ET CHANGEMENTS MAJEURS EN CE QUI  
CONCERNE LES FORMES D'ORGANISATION ET LES APPROCHES MISES EN ŒUVRE  
PAR LES SYSTÈMES DE CONNAISSANCES AGRICOLES DANS LES PAYS MEMBRES DE  
L'OCDE**

## **RESUME**

1. Le présent document donne une vue d'ensemble des tendances observées et des principaux problèmes rencontrés en ce qui concerne l'organisation et le fonctionnement des systèmes de connaissance de l'agriculture (SCA) dans les pays membres de l'OCDE depuis le début des années 90. Il se fonde sur une analyse comparative des rapports présentés par 22 pays membres de l'OCDE. Après un aperçu de l'évolution de la gestion publique dans les pays membres de l'OCDE, l'auteur étudie en plusieurs chapitres les aspects organisationnels des SCA ; les objectifs, les priorités et les résultats des SCA ; les relations des SCA et la création de réseaux (coopération interne et externe) ; et enfin, les perspectives futures.

2. Après des décennies d'expansion des services gouvernementaux, la période comprise entre le milieu des années 70 et la fin des années 80 a été une ère de réforme vers **moins d'administration**. Dans les années 90, un nouveau modèle a vu le jour : plutôt que **moins d'administration**, on a voulu avoir **une administration meilleure**, ce qui supposait des réglementations plus judicieuses, une amélioration des services offerts et de la délégation de responsabilités, davantage d'ouverture, de transparence, de responsabilité, de partenariat, et une « nouvelle gestion publique ». C'est dans ce contexte que la deuxième conférence sur les SCA peut évaluer les forces, les faiblesses, les atouts et les menaces concernant les SCA, dans le but d'améliorer leur capacité à se montrer dynamiques dans la conception et la fourniture de services de qualité et de valeur à leurs différents acteurs. Il faudrait dans cette optique stimuler les débats sur l'engagement des SCA dans les grands enjeux d'intérêt public (sécurité alimentaire, environnement, développement rural, par exemple), sur une définition positive des objectifs des SCA, sur la souplesse de l'organisation à mettre en place pour atteindre ces objectifs et sur l'obligation de rendre compte des résultats des activités des SCA.

3. Les gouvernements ont eu tendance à rapprocher l'élaboration des politiques de recherche, d'enseignement supérieur et de développement/vulgarisation en relation avec l'agriculture et l'alimentation des politiques gouvernementales de conception et de mise à disposition de services de recherche, d'enseignement et de développement à la société dans son ensemble. Il en est quelques changements de ministères de tutelle pour les composantes des SCA, mais surtout un développement des interactions formelles avec les politiques générales en matière de science et de technologie, d'enseignement supérieur, d'innovation et de développement, observé dans presque tous les pays.

4. Par ailleurs, pratiquement tous les pays indiquent être passés d'un modèle de génération et de transfert unidirectionnels des connaissances (production de connaissances – diffusion – adoption) à un modèle de réseaux interactifs de connaissances faisant intervenir des participants multiples qui contribuent à la définition de problèmes, à la conception de recherches, à leur exécution et à la fourniture de résultats à des utilisateurs divers pour qui la recherche est en un certain sens vouée à être utile. Différentes formes d'évaluation par les pairs et d'examen des mérites des programmes de recherche, d'éducation et de vulgarisation sont apparues par la suite. De nombreux pays s'efforcent de mettre au point des mécanismes d'évaluation de la recherche intégrant de manière systématique et équitable les intérêts de la société, en relation avec l'orientation des différents types de recherche. Beaucoup de questions restent en suspens dans ce domaine. Dans le même temps, on élabore de nombreux mécanismes afin d'accroître la participation des acteurs des SCA, y compris des pouvoirs publics, l'accent étant mis désormais sur l'évaluation des

résultats et des impacts plutôt que des activités. Parfois, pourtant, la réalité ne correspond pas encore à cette nouvelle rhétorique.

5. Les pays membres de l'OCDE ont mieux pris conscience que l'investissement dans la recherche et la mise en valeur du capital humain était d'une rentabilité élevée et d'une importance primordiale pour la compétitivité. Souvent, les ressources allouées à cette fin ont été augmentées récemment et des programmes divers ont été mis en place dans le but de mobiliser et d'exploiter des fonds privés de provenances variées à l'appui de ces activités. En général, les pouvoirs publics sont prêts à prendre en charge la totalité ou la plus grande partie des coûts de l'enseignement supérieur, conformément à la politique générale adoptée en matière de frais de scolarité. Ils sont généralement prêts à financer la recherche fondamentale, et même la recherche sectorielle « pré-concurrentielle », mais les secteurs de l'économie sont de plus en plus encouragés à financer la recherche sectorielle spécialisée. De plus en plus, ce sont les clients qui assument la responsabilité du travail de vulgarisation/de développement, soit individuellement, soit, dans de nombreux cas, dans le cadre de fédérations professionnelles locales, de coopératives, etc. Certains pays sont particulièrement attachés à financer la vulgarisation d'intérêt public, tandis que beaucoup d'autres spécialistes de la « vulgarisation » sont davantage tournés aujourd'hui vers le suivi et la mise en œuvre de programmes publics de réglementation que vers les activités de vulgarisation plus traditionnelles.

6. Les activités des SCA ont tendance être planifiées à plus long terme. Même après privatisation, de nombreux contrats de trois à cinq ans sont négociés pour les services qu'offrent les nouvelles instances responsables de ces activités.

7. Les pouvoirs publics choisissent de plus en plus de financer des activités plutôt que des établissements. A l'origine, ce choix concernait surtout le financement de projets précis, sur une base négociée ou concurrentielle. Beaucoup de pays ont indiqué que les coûts élevés des appels d'offres et des évaluations qu'entraînent les petits projets les incitaient à se tourner maintenant vers le financement de programmes pluriannuels plutôt que de projets. Le financement de programmes et de domaines thématiques permet aussi d'éviter la fragmentation des réponses et des solutions qui se découle de l'analyse partielle au niveau des projets.

8. De nombreux gouvernements ont aussi encouragé les composantes des SCA à coopérer beaucoup plus – entre types d'établissements, entre disciplines et entre territoires – pour répondre aux appels d'offres concernant les programmes. Cette attitude se rencontre aussi bien dans les petits que dans les grands pays. Différents éléments montrent que les mécanismes de marché, de quasi-marché et de non marché pour la coordination et le financement de la recherche conduisent maintenant à des résultats similaires – orientation vers des programmes, pluridisciplinarité et forte coopération interne des SCA, souvent encouragée par des dispositifs financiers supplémentaires spéciaux.

9. Beaucoup de pays s'interrogent sur la qualité des relations entre le SCA et les milieux scientifique et universitaire nationaux.

10. Les pays considèrent pour la plupart que l'importante contribution que les SCA peuvent apporter aux nouveaux intérêts sociétaux qui se mettent en place, plus larges que l'agriculture traditionnelle, constitue un enjeu passionnant. Les mécanismes permettant d'encourager, de stimuler et de récompenser les établissements et les individus, afin qu'ils engagent des travaux interactifs et novateurs de recherche, de formation et de développement dans ces nouveaux domaines, doivent encore être améliorés. Beaucoup de pays signalent cependant que la modestie de la contribution apportée par les SCA au débat public et à la formulation de politiques est une faiblesse majeure à laquelle il convient de remédier.

11. Enfin, de nombreux pays estiment que les dirigeants et le personnel des SCA doivent maintenant entreprendre plus activement de convaincre l'opinion publique et les autorités des avantages comparatifs des SCA dans la résolution des questions d'ordre sociétal et de la nécessité de les appuyer en conséquence. Peut-être faut-il cependant que les systèmes de connaissances de l'agriculture des pays membres de l'OCDE apportent clairement la preuve, dans le cadre de ce processus, que leur avantage comparatif, pour ce qui est de traiter ces questions avec efficacité et rapidité, est bien réel !

## A. INTRODUCTION

12. Le présent document donne une vue d'ensemble des tendances observées et des principaux problèmes rencontrés en ce qui concerne l'organisation et le fonctionnement des systèmes de connaissances agricoles (SCA) dans les pays membres de l'OCDE. Il se fonde sur une analyse comparative des rapports présentés par 22 pays membres de l'OCDE : l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République tchèque, la Suède et la Suisse.

13. L'objet de l'analyse était double : i) dresser un panorama général de l'évolution des politiques suivies au cours de la décennie écoulée en ce qui concerne les liens entre les SCA et les questions touchant l'agriculture, l'alimentation et le monde rural et, ii) passer en revue les dispositifs organisationnels institués pour mettre ces politiques en pratique, en insistant tout particulièrement sur les mécanismes conçus pour encourager une coopération, une coordination et une intégration entre les trois fonctions des SCA (recherche, enseignement supérieur, vulgarisation). A ce panorama général de la gestion stratégique des services publics dans les pays membres de l'OCDE succéderont plusieurs chapitres consacrés aux thèmes suivants : B) aspects organisationnels des SCA ; C) objectifs, priorités et résultats des SCA ; D) relations des SCA et création de réseaux (coopération interne et externe) ; et enfin, E) perspectives futures.

14. Une représentante du service de la gestion publique (PUMA) de l'OCDE a présenté récemment un aperçu de l'évolution des méthodes de gestion stratégique des services gouvernementaux observée ces dernières décennies, qui fournit un contexte très utile à l'analyse de l'évolution de l'organisation et du fonctionnement des systèmes de connaissance de l'agriculture (SCA) dans les pays membres de l'OCDE.

« De la fin de la Deuxième Guerre mondiale au début des années 70, les pouvoirs publics se sont étoffés, ont assumé des responsabilités nouvelles, offert davantage de services, prélevé davantage d'impôts, dépensé davantage d'argent et sont intervenus davantage dans la société et l'économie. Les conditions du marché ont changé au début des années 70, à la suite du choc pétrolier et de la libéralisation des échanges ; les flux de capitaux se sont accélérés, les dépenses publiques ont progressé, les administrations sont devenues trop coûteuses, trop pléthoriques et leurs interventions ont été jugées gênantes ; elles ont perdu tout contrôle de l'endettement, qui s'est envolé, tandis que les consommateurs se plaignaient de l'insuffisance des services mis à leur disposition compte tenu de l'argent qu'ils avaient versé. Du milieu des années 70 à la fin des années 80 s'est amorcée une révolution qui a consisté à réduire les budgets, à comprimer les effectifs, à privatiser, à s'attaquer aux déficits ; on a voulu « moins d'administration ». Une autre école de pensée est apparue dans les années 80 pour se développer dans les années 90 : plutôt que **moins d'administration**, elle préconisait **une meilleure administration**. Cette période a été marquée par une amélioration des services offerts, une réglementation plus judicieuse, la délégation des responsabilités à des niveaux de gouvernement plus bas et plus proches du citoyen, un meilleur accès aux informations émanant du gouvernement et des engagements en faveur d'une plus grande transparence. » [Byrne-Nason, Geraldine. Document présenté à la conférence sur les défis à relever dans le domaine de la gestion

stratégique publique au cours du prochain millénaire. Université de Cork (Irlande), octobre 1999. Publication en cours].

15. Ainsi, les pressions externes qui se sont exercées sur le secteur public et en particulier sur les SCA à la fin des années 70 et dans les années 80 ont généralement été associées à l'ère des réformes visant à **moins d'administration**. La manière dont les SCA se sont efforcés de s'adapter ou de répondre à ces pressions a été décrite en détail dans les rapports par pays préparés pour la première conférence conjointe sur les SCA. Cependant, beaucoup de pays de l'OCDE commençaient déjà à passer de l'idée de **moins d'administration** à celle **d'une administration meilleure** et à des notions découlant de la « nouvelle gestion publique » qui se sont largement répandues dans toutes les années 90, suscitant de nouvelles perspectives et de nouvelles menaces pour les SCA. Le rythme de ces changements a varié d'un pays à l'autre ; dans un même pays, il a varié d'un secteur et d'un service à l'autre, et même parfois à l'intérieur d'un secteur ou d'un service. Destinée à aider les dirigeants des SCA à évaluer les forces et les faiblesses des SCA compte tenu des possibilités et des menaces auxquels ils doivent faire face aujourd'hui, la deuxième conférence de l'OCDE sur les SCA vient donc à point nommé puisqu'elle permettra aux responsables politiques et aux dirigeants des SCA de recenser et de favoriser des synergies essentielles qui, si elles sont bien exploitées, peuvent améliorer considérablement la contribution des SCA au bien-être de la société dans les pays membres de l'OCDE et dans le reste du monde. Il faut espérer que les participants à la conférence pourront se consacrer aux forces, aux faiblesses, aux perspectives et aux menaces dans le domaine des SCA et améliorer la capacité des SCA à aller de l'avant en concevant et en offrant des services de qualité et de valeur à tous les acteurs de ces systèmes à l'ère de la « nouvelle gestion publique ». Il faudrait dans cette optique que les participants réfléchissent tout particulièrement à l'engagement des SCA dans les grands débats publics, à la définition périodique d'objectifs qui répondent aux besoins, à la souplesse qu'il faut donner à l'organisation pour que ces objectifs soient atteints et aux comptes à rendre sur les résultats des activités des SCA. On trouvera ci-après quelques observations sur les tendances et problèmes clés d'aujourd'hui.

## **B. ASPECTS ORGANISATIONNELS DES SCA**

16. L'évolution du rôle des gouvernements, la nature de leurs interactions de plus en plus nombreuses avec différents groupes d'intérêt et les préoccupations croissantes de l'opinion publique à l'égard de sujets qui dépassent les limites des secteurs, et même les frontières nationales, sont quelques-uns des facteurs qui ont affecté l'organisation des SCA dans de nombreux pays de l'OCDE. De nouveaux réseaux, de nouvelles relations, de nouvelles formes d'organisation ont vu le jour un peu partout. Les systèmes de responsabilités sont souvent beaucoup plus complexes qu'autrefois et les solutions simples qui avaient été adoptées à l'origine à titre d'essai ont évolué vers des formes plus élaborées de relations et de gestion qui font partie de la recherche d'une « meilleure administration ».

17. C'est sans doute en Nouvelle-Zélande qu'a été observée la transformation la plus radicale et la plus large qui ait affecté l'activité du secteur public, transformation qui s'est inscrite dans un mouvement général de libéralisation et d'ouverture au marché, amorcé par le gouvernement en 1984 et poursuivi par les gouvernements suivants. L'activité du secteur public était séparée dans ce pays en trois grands volets : i) formulation des politiques, ii) mise en œuvre des réglementations et iii) fourniture de biens et de services. Une grande partie des fonctions du troisième volet et certaines des fonctions du deuxième volet ont été progressivement sous-traitées puis privatisées dans plusieurs secteurs de l'économie, en particulier l'agriculture. Un autre aspect des réformes mises en place par la Nouvelle-Zélande a consisté à abandonner les politiques sectorielles au profit de politiques couvrant tout le spectre des activités économiques, de sorte que l'agriculture et les SCA sont soumis au même ensemble de politiques et de conditions que les autres secteurs.

18. Ces questions ont fait l'objet de débats plus ou moins intenses dans tous les pays membres de l'OCDE au cours des dix dernières années. Dans certains cas, il s'est produit des réorganisations et des recombinaisons ou reconfigurations explicites des institutions. Le plus souvent, les changements ont été moins nets, mais peut-être aussi profonds néanmoins, de sorte que l'environnement dans lequel fonctionnent les établissements relevant des SCA s'est sensiblement modifié et que, même si certains établissements semblent ne pas avoir bougé, ils ont dû non seulement constituer de nouveaux partenariats, mais aussi adapter leur fonctionnement interne en conséquence.

### ***Responsabilité gouvernementale***

19. De nombreux changements sont intervenus dans l'attribution des responsabilités au niveau gouvernemental pour ce qui concerne les SCA et leurs composantes. L'« ancien » modèle, qui donnait au ministre de l'Agriculture l'entière responsabilité du financement et de la mise en œuvre des activités de recherche, d'enseignement supérieur et de vulgarisation dans le domaine de l'agriculture, a pratiquement disparu de tous les pays en tant que tel. Les politiques de recherche (et leur financement) ont souvent été confiées à un ministère qui coordonne l'ensemble des politiques concernant les domaines scientifiques et technologiques. De plus en plus, la responsabilité de l'enseignement supérieur agricole est assumée par le ministère qui supervise l'enseignement supérieur en général. Même dans les cas où le ministère de l'Agriculture est en principe responsable des trois composantes des SCA, les politiques adoptées en la matière sont souvent associées, dans le cadre de systèmes de prise de décision imbriqués, aux politiques globales de recherche et d'enseignement supérieur, par exemple, des mécanismes spéciaux de coordination ayant été d'une manière ou d'une autre élaborés à cette fin.

20. L'analyse des responsabilités gouvernementales à l'égard des SCA est encore plus compliquée dans les pays de l'OCDE où les niveaux de gouvernement sont nombreux (central/fédéral d'une part, provincial/d'État de l'autre, certains éléments étant aussi administrés à un niveau plus local). Dans ces pays sont apparues des formes particulièrement variées de partenariat et de réseaux imbriqués de responsabilité, de financement et de prestation de services, d'où une mosaïque de formes d'organisations devenue de plus en plus complexe et variée dans tous les pays membres de l'OCDE au cours des années 90, au point de constituer dans certains cas ce qui a été décrit dans un rapport national comme « un réseau dense ». Les frontières entre les SCA sont moins nettes ; un autre rapport exprime cette idée ainsi : « les contours flous des SCA échappent à toute description ».

21. La répartition des responsabilités dans les pays scandinaves peut illustrer les problèmes qui se posent à cet égard :

- (i) En Finlande, l'enseignement agricole supérieur a relevé pendant longtemps du ministère de l'Éducation, tandis que le ministère de l'Agriculture et des Forêts était responsable de la plus grande partie de la recherche agricole et d'une partie de la vulgarisation, par le biais des aides d'État qu'il accorde.
- (ii) A partir de 1997, l'Université d'agriculture de Norvège (UAN) et l'Institut norvégien de médecine vétérinaire, qui relevaient jusqu'alors du ministère de l'Agriculture, ont été placés sous la tutelle du ministère de l'Église, de l'Éducation et de la Recherche. C'est cependant l'UAN qui abrite l'essentiel des travaux de recherche agricole ; sept autres instituts de recherche indépendants travaillant en étroite collaboration avec l'UAN ont aussi d'importantes activités de recherche. Les modalités d'organisation de la recherche feront l'objet d'une évaluation en l'an 2000.

- (iii) Au Danemark, la responsabilité des SCA est partagée entre plusieurs ministères. Le ministère de la Recherche a été fondé en 1993 et s'est vu attribuer de nouvelles responsabilités, en 1994 et en 1998, dans les domaines des technologies de l'information, des télécommunications, de la recherche et des politiques de l'université. Les dix universités du Danemark, y compris l'Université royale d'études vétérinaires et d'agriculture sont placées sous sa tutelle, mais le ministère de l'Éducation est responsable de tous les aspects de l'enseignement. Le Conseil danois de recherche agricole et vétérinaire donne au gouvernement des informations sur la recherche dans les domaines agricole et vétérinaire et alloue des fonds publics aux projets de recherche, tandis que le ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche apporte 50 pour cent environ des financements publics accordés à la recherche et au développement dans le secteur de l'agriculture.
- (iv) En Suède, le ministère de l'Agriculture chapeaute l'Université suédoise des sciences agricoles (USA) qui assure la quasi-totalité des formations supérieures en agriculture du pays, représente 90 à 95 pour cent des travaux de recherche fondamentale et appliquée dans ce domaine et comporte un service spécialement chargé de diffuser les résultats de ses travaux de recherche. Le rapport de la Suède évoquait ainsi les débats qui ont eu lieu récemment dans le pays :

« Il a été question ces dernières années de faire passer l'USA sous la tutelle d'un autre ministère. La décision de substituer le ministère de l'Éducation au ministère de l'Agriculture était presque prise. Ce changement était motivé notamment par l'accroissement des activités d'enseignement de l'USA. Après des débats plus approfondis et une étude spéciale des responsabilités de l'USA dans les secteurs agricoles, il a finalement été jugé plus avantageux de maintenir l'USA sous la responsabilité du ministère de l'Agriculture. »

### *Structure organisationnelle*

22. Les SCA des pays membres de l'OCDE présentent des structures organisationnelles variées. Dans certains pays caractérisés par des niveaux de gouvernement multiples, comme l'Italie, la Suisse et les États-Unis, par exemple, des dispositifs d'étroite coopération existent entre les administrations fédérales et centrales ainsi qu'entre celles de l'État, des provinces et des régions, chacune comportant différents niveaux de responsabilité pratique et de financement. Aux États-Unis, par exemple, il existe une intense coopération entre l'administration fédérale et celle des États, surtout pour ce qui concerne les activités de recherche et de vulgarisation se fondant sur le système des universités d'État et des universités créées par concessions de terrain de l'État. L'enseignement supérieur relève par ailleurs de la responsabilité des États qui s'exerce sur ces établissements et sur d'autres types d'universités. Les facultés ou instituts d'agriculture font partie dans de tels cas de grandes universités pluridisciplinaires.

23. Beaucoup d'autres pays comportent différents instituts de recherche distincts, dont certains peuvent être très spécialisés, ne s'intéressant qu'à une culture particulière par exemple. Les services de recherche et de vulgarisation ont été fusionnés dans certains pays, tandis que, dans d'autres, ils sont séparés, les services de vulgarisation étant dispensés par différentes entités locales telles que coopératives, chambres de commerce, groupements d'agriculteurs et experts-conseils privés. Certains pays ont des universités qui se consacrent spécialement à l'enseignement de l'agriculture, tandis que d'autres ont créé des facultés ou des instituts d'agriculture au sein d'universités pluridisciplinaires. En général, la prédominance des unités spécialisées est plus forte en Europe continentale que dans les autres pays membres de l'OCDE, en particulier anglophones.



24. Les décisions d'ordre structurel des dix dernières années ont porté en grande partie sur la mise au point de méthodes de coordination et sur la détermination des priorités entre les établissements du SCA et à l'intérieur de chacun d'entre eux. Il existe maintenant dans presque tous les pays membres de l'OCDE une relation entre la politique de recherche agricole et la politique nationale dans les domaines des sciences, des technologies et de l'innovation. Ces relations varient considérablement. Dans certains pays, la responsabilité est exercée directement par un ministère des Sciences ou un conseil de financement qui en dépend. Dans d'autres, le ministère de l'Agriculture participe à un comité interministériel qui répartit l'ensemble des crédits alloués à la recherche entre les différents ministères concernés selon les priorités nationales qui auront pu être établies.

25. En général, les facultés ou instituts d'agriculture intégrés à des universités pluridisciplinaires sont soumis au régime général de réglementation de l'enseignement supérieur du pays concerné, bien que le ministère de l'Agriculture puisse financer une part importante de leurs activités, en particulier la recherche. Il arrive que ces facultés ou instituts soient entièrement financés par le ministère de l'Agriculture mais cette situation est de plus en plus rare aujourd'hui. C'est dans le cadre des universités spécialisées en agriculture que le débat sur l'organisation s'est intensifié. La situation qui prévaut en Scandinavie a déjà été mentionnée. Lorsqu'il est dispensé dans une université pluridisciplinaire, l'enseignement supérieur en agriculture dispose, au moins en principe, de possibilités d'accès et d'interactions avec une grande variété de disciplines, avantage qui touche les travaux de recherche comme le contenu des cours et la manière dont ils sont dispensés. Les instituts spécialisés doivent généralement avoir davantage d'autonomie et entretiennent peut-être moins de contacts actifs ou de relations de partenariat avec la communauté scientifique, les chercheurs et la sphère de l'enseignement supérieur de leur pays, et peuvent se retrouver un peu isolés. Par ailleurs, ils peuvent aussi se révéler capables de constituer des liens solides avec les autres composantes des SCA.

26. Il apparaît de plus en plus clairement que le choix du ministère responsable du SCA et de sa structure organisationnelle peut avoir une grande influence sur la capacité effective des éléments du SCA à instaurer une coopération étroite, entre eux d'une part et avec les communautés de la recherche, du développement et de l'enseignement d'autre part, d'autant que les modifications structurelles sont souvent liées à des modifications des dispositifs de financement. Il est d'ailleurs évident, à la lecture de nombreux rapports, que la mise en place d'une coopération efficace entre ministères n'est pas toujours facile !

27. La mutation la plus nette qui se soit produite sur le plan de l'organisation est celle qui a touché aux Pays-Bas l'Université d'agriculture de Wageningen, l'Organisation néerlandaise de recherche agricole et l'Organisation néerlandaise de recherche appliquée en agriculture, fusionnées en 1998 pour former le Centre d'enseignement universitaire et de recherche de Wageningen. En France, les autorités ont également constaté que certains établissements d'enseignement supérieur étaient de taille trop modeste pour obtenir des résultats de haut niveau, promouvoir les échanges intellectuels ou être reconnus sur le plan international. C'est pourquoi beaucoup ont été regroupés pour former des pôles de recherche et développement et d'enseignement, comme l'AGRENA dans l'ouest du pays, l'ENESAD à Dijon et AGROPOLIS à Montpellier.

28. Des évolutions similaires, peut-être plus spectaculaires encore du fait de leur rapidité, se sont produites dans les pays d'Europe centrale et orientale qui comportaient jusqu'à la fin des années 80 de nombreux instituts spécialisés. Le Parlement hongrois, par exemple, a décidé que seraient créés à partir de l'an 2000 des établissements d'enseignement supérieur auxquels seraient rattachées, de diverses manières, les facultés des établissements actuels d'enseignement agricole, dans le cadre d'un système regroupant 12 universités d'État et 11 collèges d'État. La République tchèque comptait plus de 40 instituts de recherche d'État entièrement financés par le budget du ministère de l'Agriculture ; il n'existe plus aujourd'hui que neuf instituts et 15 établissements privés, financés en partie par des contributions de l'État.

### ***Financement et coordination***

29. Le financement des activités des SCA a profondément changé à peu près partout, généralement en fonction de la démarche adoptée par chaque pays pour procéder à la réforme de son administration. Le gouvernement néerlandais, par exemple, est déterminé à confier, autant que possible, la responsabilité du développement souhaité par la société à ceux qui ont intérêt à ce développement. Par conséquent, il est devenu un client ou un bailleur de fonds, et finance des programmes ou des produits plutôt que des établissements.

30. Tous les pays de l'OCDE ont eu ainsi tendance au cours de la décennie écoulée à abandonner le financement budgétaire direct de tous les coûts des établissements des SCA au profit de diverses formes de contribution de l'État, de subventions, de soutien à des programmes ou projets ou d'acquisition de services. Dans le domaine de la recherche, cette tendance s'est manifestée sous forme d'appels d'offres pour des projets ou programmes de recherche et sous forme d'encouragements à rechercher des fonds privés ou à s'adresser aux entreprises pour financer les travaux de recherche.

31. Dans l'enseignement supérieur, des formules de financement en relation avec le nombre d'étudiants ont été mises au point, ainsi que des initiatives spéciales de développement de nouveaux domaines ou d'expansion de domaines particuliers, en réponse aux besoins attendus sur le marché du travail. Les politiques de recouvrement des coûts de l'enseignement au moyen des frais de scolarité versés par les étudiants varient beaucoup et sont bien entendu liés aux différents régimes nationaux d'aide aux étudiants (aides, prêts, crédits personnels ou familiaux).

32. Pour ce qui concerne la vulgarisation, le recouvrement des coûts au moyen des rémunérations versées par le client ou des prélèvements effectués auprès des producteurs existent à des degrés divers. Les pouvoirs publics de Nouvelle-Zélande, par exemple, ne financent plus de service ou d'organisme de vulgarisation ; c'est le secteur privé qui prend totalement en charge la vulgarisation et les transferts de technologie. Le financement public de la vulgarisation a baissé régulièrement en Finlande et se situait à moins de 20 pour cent en 1999. En Autriche, en revanche, la vulgarisation est financée pour l'essentiel par des fonds publics, au moyen d'une contribution modeste versée par les agriculteurs. La contribution directement apportée par les agriculteurs néerlandais à la vulgarisation, inexistante en 1991, atteignait 40 pour cent en 1994. En 2001, les services de vulgarisation technique et socio-économique des Pays-Bas devraient être entièrement pris en charge par le secteur privé. De telles situations posent des problèmes d'orientation, de réglementation et d'autorisation d'exercer des experts-conseils privés. Le Danemark, par exemple, a recours depuis longtemps à des mécanismes destinés à assurer l'impartialité des agents de vulgarisation et leur indépendance à l'égard des intérêts commerciaux.

33. En France, la législation de 1996 donne la responsabilité de la gestion et du développement agricoles à la filière agricole elle-même, en partenariat avec l'État. L'Association nationale pour le développement agricole (ANDA) a été créée en vue de gérer, sur la base d'une représentation conjointe, les ressources tirées des prélèvements parafiscaux du gouvernement sur l'ensemble de la chaîne de production. L'ANDA apporte un soutien technique et financier et s'appuie pour la mise en œuvre de ses programmes de développement sur les réseaux des centres et instituts techniques agricoles au niveau national et sur celui des services de développement agricole des Chambres d'agriculture au niveau local. Beaucoup d'autres pays ont décidé que la vulgarisation comportait une composante d'intérêt collectif qu'ils étaient disposés à financer au moyen de fonds publics, par le biais d'organismes publics ou d'instances contrôlées et gérées par les groupes de clients eux-mêmes.

34. D'intenses débats sur l'équilibre à établir dans le financement des SCA et de leurs composantes entre financement budgétaire direct et par programmes sont en cours dans plusieurs pays. Au Danemark, par exemple, le ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche s'apprête à établir pour le

financement de la Stratégie nationale de recherche agricole une répartition 60/20/20 entre financement budgétaire direct, fonds affectés et programmes respectivement, après avoir dûment pris en compte les intérêts spécifiques des établissements.

35. Beaucoup de pays ont eu recours à différentes formes d'appels à la concurrence pour l'exécution de projets ou programmes de recherche, afin que ceux-ci répondent mieux aux priorités des politiques gouvernementales. Ce but a été atteint, mais de nombreux pays mettent l'accent sur les coûts que représente l'utilisation excessive de telles procédures de mise en concurrence des établissements, en particulier lorsqu'elles s'appliquent à des projets de recherche distincts. Le rapport de la République tchèque, par exemple, signale « l'apparition d'une concurrence entre établissements qui atteint maintenant un niveau inacceptable, le financement de projets beaucoup plus modestes et le recul de l'influence qu'exerce l'État sur les orientations de la recherche et du développement, la préférence donnée à des problèmes partiels au détriment de solutions plus complexes ».

36. Entre 1989 et 1992, les pouvoirs publics de Nouvelle-Zélande ont retiré aux ministères leurs prérogatives en matière de recherche pour les confier à un groupement ouvert à la concurrence, le Fonds scientifique d'intérêt public, exploité par la Fondation statutaire pour la recherche, la science et la technologie. Les financements se répartissaient à l'origine en 39 catégories couvrant tous les domaines des sciences et des technologies ; les appels d'offres étaient ouverts et les soumissions examinées par des commissaires indépendants avant d'être évaluées et classées par l'un des six comités qui adressaient des recommandations au conseil d'administration de la Fondation. La répétition inutile des efforts est rapidement devenue un enjeu politique du financement de la recherche, de sorte que la Fondation a cherché à améliorer la communication et la collaboration entre les candidats. Le rapport de la Nouvelle-Zélande indique que :

« Cette décision s'est traduite, de manière inattendue, par un accroissement sensible des coûts des soumissions, du fait que chaque établissement ou particulier s'assurait que tous les débats et échanges d'informations requis avaient eu lieu avant de soumettre son offre. »

37. La Fondation avait aussi pris différentes mesures pour réduire le nombre de catégories et accroître l'envergure des programmes (préférés à des projets) dans le but de réduire les frais généraux et administratifs encourus par toutes les parties. L'évaluation de toutes les offres par des commissaires indépendants a progressivement été remplacée par une procédure d'examen des grands domaines couverts par les programmes. La Nouvelle-Zélande a maintenant l'intention de regrouper les fonds un nombre relativement restreint d'importants portefeuilles de recherche dans chaque catégorie, gérés par des unités de gestion issues des centres de recherche. Dans un sens, ces portefeuilles plus larges (chacun devant en principe faire intervenir des établissements appartenant à différents secteurs), se trouveront alors en concurrence, au sein du groupement, par rapport au cadre global de priorités établi par le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie, auquel toutes les parties intéressées apporteront leur contribution, y compris le gouvernement. La coïncidence des travaux de recherche proposés avec une stratégie globale de recherche et développement du secteur, le cas échéant, est un atout certain lors de la soumission des offres.

38. Le Conseil de recherches agro-alimentaires du Canada (CRAC) est chargé depuis 1995 de coordonner la recherche agricole et le transfert de technologies et de rechercher l'instauration d'un consensus sur les priorités de la recherche. Les 37 membres du Conseil représentent le gouvernement fédéral (11%), les administrations provinciales (19%), l'université (14%) et l'industrie (56%). Par l'actualisation régulière de sa stratégie de recherche et de transfert technologique dans l'industrie agro-alimentaire, le Conseil exerce une grande influence sur l'allocation de 80 pour cent de l'ensemble des financements alloués à la recherche et au développement dans ce secteur, qui proviennent des fonds publics et de partenariats financiers mixtes (public/privé), de plus en plus nombreux. Le CRAC encourage

la collaboration entre les pouvoirs publics, les entreprises et les universités dans le but de répondre à des questions d'intérêt commun et de mettre au point des solutions collectives, qui peuvent concerner des transferts de technologies accélérés à destination du secteur privé.

39. Au Japon, le budget annuel de recherche et développement du ministère de l'Agriculture, de la Forêt et de la Pêche a progressé de 50 pour cent environ entre 1989 et 1999 ; les crédits correspondants sont alloués aux établissements en fonction d'une stratégie décennale approuvée par le Conseil de recherche sur l'agriculture, les forêts et la pêche. A l'heure actuelle, 10 pour cent des ressources environ sont affectées à des propositions de recherche sous forme de projets.

40. L'Espagne, par exemple, possède un Plan national de recherche et développement technologique qui comprend des programmes nationaux, des programmes sectoriels et des programmes mis en place avec les autorités de la plupart des 17 communautés autonomes. Ces programmes ont bénéficié ces cinq dernières années de financements publics en hausse, et ont aussi attiré des fonds privés d'un montant plus élevé. Le rapport de l'Espagne décrit la structure complexe mise au point pour la coordination de l'organisation, du financement et de l'évaluation des résultats des travaux de recherche et de développement technologique. Au sommet de cette structure se trouve une Commission conjointe interministérielle pour la science et la technologie, aidée d'un Bureau de la science et de la technologie qui est à son tour en liaison avec les universités, les instituts et les centres nationaux de développement technologique. Ces organes exercent une forte influence sur la coordination des thèmes de recherche, le financement des travaux, et la promotion de partenariats entre programmes pluri-régionaux et inter-régionaux ; ils font intervenir les consommateurs et les producteurs comme les chercheurs des universités et des instituts de recherche et encouragent l'élaboration de mécanismes précis d'exploitation et de transfert des résultats des recherches. Les cycles de financement de cinq ans sont la norme à l'heure actuelle.

41. Chaque année, le ministère belge de l'Agriculture et des PME affecte à la recherche agricole des fonds ouverts à la concurrence qui représentent la moitié du montant du budget alloué par le ministère à ses propres établissements scientifiques. Les subventions accordées au titre de ces fonds sont versées sur la base d'accords à la suite d'une procédure de sélection qui se fonde sur des facteurs tels que les priorités de la recherche, la valeur scientifique du projet, son incidence économique et les possibilités de mettre en pratique les résultats obtenus. Un Comité d'évaluation, composé de membres d'académies, d'organisations d'agriculteurs et du ministère de l'Agriculture et des PME, soumet des propositions de financement au ministère. Les accords sont généralement conclus pour deux ans, mais la mise en œuvre des projets dure au total environ six ans dans la plupart des cas. Chaque année, 80 projets environ sont sélectionnés. Ils doivent en général être co-financés, et sont habituellement conduits à la Faculté des sciences agronomiques et à la Faculté de médecine vétérinaire, mais aussi dans les établissements scientifiques du ministère, dans différents autres centres et même dans des entreprises privées.

42. Les résultats de la décision prise en Nouvelle-Zélande sur l'allocation de fonds à la recherche ne diffèrent finalement peut-être pas autant qu'on aurait pu le penser a priori de ceux qui ont été obtenus à l'issue de cheminements différents par d'autres pays de l'OCDE ayant engagé diverses formes de dialogue, de débats et d'efforts de coordination des buts de la recherche et des résultats souhaités, de différenciation des institutions ou des programmes et de financement des programmes en fonction des priorités ressortant des débats.

43. Ces exemples d'évolutions apparemment diverses du financement et de la coordination de la recherche sur l'agriculture et l'alimentation ces dernières années offrent un objet d'étude fascinant. Il semble que nous aboutissions aujourd'hui à **une convergence des résultats** à partir de systèmes de financement et de coordination qui paraissent à première vue tout à fait différents. Des formes diverses de mécanismes de marché, de quasi-marché et de non marché mis en place pour le financement et la

coordination de la recherche tendent à donner des résultats qui se traduisent par une désaffection à l'égard des projets au profit de programmes et, plus récemment, de dispositifs qui font intervenir de nombreux acteurs (gouvernement, industrie, instituts de recherche, universités, consommateurs, secteur agro-alimentaire, groupes de défense des intérêts des agriculteurs, du monde rural ou de l'environnement, entre autres) dans la définition des priorités, la sélection des programmes et l'évaluation des résultats. Ces dispositifs ont aussi les caractéristiques suivantes : la planification est pluri-annuelle, les contrats de financement s'étalent plus souvent sur trois à cinq ans, la coopération entre établissements est de plus en plus encouragée, l'objectif étant d'atteindre une masse critique, la diffusion des résultats et le développement font plus souvent partie intégrante du travail de recherche et les liens entre enseignement supérieur et recherche, composante essentielle de la mise en valeur du capital humain pour les secteurs de l'agriculture, de l'alimentation et du développement rural, sont renforcés. On reviendra plus loin sur ces éléments.

44. En général, un panorama du financement des activités des SCA dans les pays membres de l'OCDE tend à révéler les caractéristiques suivantes :

- (i) Les gouvernements sont généralement prêts à financer la totalité ou la plus grande partie des coûts de l'enseignement supérieur agricole, sur les mêmes bases que l'enseignement supérieur général ; les ressources par étudiant ont souvent été fortement réduites ou sont en cours de réduction, et les objectifs de recouvrement des coûts par les frais de scolarité varient.
- (ii) Les gouvernements sont généralement prêts à financer la recherche fondamentale et estiment que la recherche appliquée au profit d'un secteur particulier doit être financée dans des proportions beaucoup plus importantes que jusqu'à présent par le secteur en question, soit par des prélèvements para-fiscaux, soit par financement direct et engagement véritable des entreprises concernées dans la recherche. Certains pays sont prêts à offrir des financements spéciaux à la recherche pré-concurrentielle dans le secteur agro-alimentaire lorsque les résultats sont profitables à l'ensemble du secteur plutôt qu'à une seule entreprise. A mesure que les gouvernements prennent conscience de l'intérêt d'évoluer vers une société de l'information afin de promouvoir l'innovation et la compétitivité, ils ont tendance à fournir des financements plus importants à des programmes de recherche novateurs, souvent pluridisciplinaires, et à des activités de mise en valeur du capital humain, afin d'atteindre la compétitivité souhaitée. Il est envisagé de mettre plus fortement l'accent sur l'investissement dans le capital humain, compte tenu des résultats d'une étude récente de l'OCDE qui conclut que « le capital humain semble offrir des taux de rendement comparables à ceux du capital financier ». [OCDE/CERI. L'Investissement dans le capital humain. Paris, 1998. p. 78 ]
- (iii) La responsabilité du travail de vulgarisation ou de développement a été déplacée en grande partie vers les clients qui bénéficient en fait de conseils techniques ou de gestion, soit, là encore, au moyen de prélèvements para-fiscaux, soit par financement direct. Dans certains pays, le gouvernement s'est complètement retiré de toute activité de vulgarisation ou de développement de ce type mais peut encore intervenir dans la délivrance d'autorisations à des experts-conseils privés. Plusieurs pays se sont fermement engagés à financer des activités de vulgarisation d'intérêt collectif dans le cadre, par exemple, de programmes de gestion durable des ressources ou dans les domaines de la sécurité alimentaire et du développement rural. Les agents de vulgarisation ont souvent été réaffectés à la mise en application des réglementations de plus en plus complexes concernant l'environnement ou la sécurité alimentaire et à la mise en œuvre des différents programmes de soutien des revenus qui existent dans plusieurs pays membres de l'OCDE.

**ASPECTS ORGANISATIONNELS DES SCA – Grandes tendances**

- beaucoup de réseaux nouveaux, de relations nouvelles et de formes nouvelles d'organisation des SCA, souvent très complexes
- participation explicite accrue des acteurs des SCA à la prise de décision et à l'évaluation
- relations plus étroites avec les ministères chargés des politiques scientifiques et technologiques et de l'enseignement supérieur
- importante réorganisation des établissements, fusions, etc. dans les pays membres de l'OCDE plus anciens comme dans les plus récents
- tendance des pouvoirs publics à financer des programmes plutôt que des établissements
- appels d'offres de plus en plus axés sur des programmes plutôt que des projets, et dans certains cas plus récents, sur des thèmes de recherche
- planification à plus long terme et financement pluri-annuel des programmes
- convergence des résultats obtenus à partir de mécanismes différents de marché, de quasi-marché et de non-marché pour la coordination, le financement et l'évaluation des recherches
- meilleur recouvrement des coûts dans le cas de la vulgarisation relative à la production
- engagement en faveur de la vulgarisation d'intérêt général, en relation notamment avec un financement de l'enseignement supérieur agricole répondant à des objectifs plus larges de développement rural et correspondant au financement de l'enseignement supérieur en général

**C. OBJECTIFS, PRIORITÉS ET RÉSULTATS DES SCA**

45. Les politiques qui définissent la nature, la portée et le rôle des SCA ainsi que ses principaux objectifs se sont beaucoup développées au cours de la décennie écoulée. Le rôle affecté à l'agriculture s'est modifié dans la plupart des pays de l'OCDE. Cette évolution est bien décrite, par exemple, dans le rapport de la Corée :

« Il y a quelques décennies, la notion de système agricole était pour l'essentiel relativement simple. L'objectif principal de la politique et de la pratique agricoles étaient d'accroître la productivité. Les travaux de recherche et les services de vulgarisation en matière de technologies agricoles se préoccupaient surtout d'améliorer la productivité des petits exploitants et de résoudre leurs problèmes, ainsi que de répondre aux besoins de tous les segments des communautés rurales. Aujourd'hui, l'agriculture doit relever un nouveau défi qui consiste à être compétitive sur les marchés locaux et internationaux, en tenant compte de l'importance prise pour toute la filière par la viabilité à long terme. »

46. Les marchés des produits alimentaires, plutôt régis par l'offre auparavant, répondent généralement aux lois du marché à l'heure actuelle, bien que certaines filières alimentaires soient encore régies par l'offre ou par les technologies. Cette situation peut varier selon les filières et selon les pays, comme le montre le développement variable des filières de produits biologiques. De même, la société technique et industrielle a évolué de manière générale vers une société de la connaissance, et la conception du bien-être a évolué vers une plus grande préoccupation à l'égard des valeurs éthiques et écologiques. Les ministères de l'Agriculture et les établissements des SCA, compte tenu de cette situation dynamique, ont étudié et redéfini leurs orientations, souvent en les associant à des initiatives de gestion stratégique générale adoptées à l'échelle du gouvernement. Beaucoup de mandats ont été redéfinis et des changements de titres au niveau ministériel ont aussi reflété les nouveaux objectifs.

47. Les marchés des produits alimentaires étant de plus en plus conduits par les consommateurs, les SCA ont axé leurs objectifs sur l'ensemble de la chaîne de distribution des produits alimentaires, les

technologies de transformation des aliments et les activités apportant une valeur ajoutée. Les problèmes de sécurité alimentaire ont également suscité des préoccupations portant sur l'intégrité et la traçabilité des aliments dans toute la filière alimentaire, l'objectif étant d'offrir une assurance de la qualité des produits d'un bout à l'autre de la filière.

48. Les préoccupations environnementales ont reçu une attention accrue au cours de la décennie écoulée, de sorte que les objectifs se sont aussi déplacés latéralement vers un souci de la viabilité des différentes utilisations des ressources naturelles de l'espace rural, des terres, des forêts et des eaux. Les politiques agricoles du passé servaient à régir les zones rurales. C'est maintenant une tâche impossible dans la plupart des pays de l'OCDE, compte tenu des intérêts complexes en jeu dans les zones rurales. Les politiques rurales et le développement rural sont passés au premier plan et sont axés sur une zone et sa population, plutôt que sur un secteur unique. Le caractère multifonctionnel de l'agriculture est aussi un sujet d'intérêt dans de nombreux pays, tout comme les questions liées aux activités multiples des familles rurales et le développement des petites entreprises.

49. On a ainsi aujourd'hui un ministère de l'Agriculture et des Forêts en Autriche, un ministère de l'Agriculture et des petites et moyennes entreprises en Belgique, un ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche au Danemark, un ministère de l'Agriculture et du Développement régional en Hongrie, un ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation en Irlande, un ministère de l'Agriculture, du Patrimoine naturel et de la Pêche aux Pays-Bas, et un ministère de l'Agriculture et de l'Économie de l'alimentation en Pologne.

50. Diverses politiques plus larges concernant les SCA et les objectifs de leurs composantes ont été adoptées au cours de la décennie écoulée. En Autriche, par exemple, la protection de la nature est une tâche qui relève de la compétence des provinces, lesquelles, en coopération avec différents ministères fédéraux et ONG, ont élaboré un Plan national pour l'environnement en 1995. Dans ce cadre, les objectifs de la recherche agricole placent l'homme au centre des préoccupations, en tant que consommateur et acheteur de produits agricoles d'une part, et en tant qu'occupant de l'environnement habité et responsable de la sauvegarde des fondements de la société autrichienne d'autre part. Depuis 1993, le ministère de l'Agriculture et des Forêts participe au développement d'une nouvelle priorité de recherche, le « développement durable des paysages autrichiens », axée sur la constitution de bases scientifiques pour la protection, l'utilisation responsable et le développement de ces paysages. L'Université autrichienne des sciences agricoles considère que sa tâche principale consiste à « ...bâtir les fondements de l'existence des générations futures, assurer l'utilisation durable et respectueuse de l'environnement des ressources naturelles renouvelables par l'alliance de la nature et de la technologie, et conserver et maintenir la beauté de notre terre », une définition qui n'a qu'un lointain rapport avec la conception de l'enseignement supérieur agricole dans les années 60 et 70 !

51. Au Japon, le Conseil de recherche sur l'agriculture, les forêts et la pêche a élaboré en 1996 un programme de recherche décennal comportant sept objectifs principaux :

1. Renforcement des structures de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche au Japon.
2. Développement et utilisation de bio-fonctions pour la création de nouvelles activités économiques.
3. Amélioration des systèmes de traitement et de distribution des produits de l'agriculture, des forêts et de la pêche.
4. Revitalisation des communautés rurales et amélioration des fonctions multiples de l'agriculture, des forêts et de la pêche.

5. Conservation de l'environnement et gestion appropriée des ressources naturelles pour le développement durable de l'humanité.
6. Contribution au développement de l'agriculture, des forêts et de la pêche dans une perspective internationale.
7. Élaboration de stratégies de recherche fondamentale interdisciplinaire.

En 1998, l'accent a été mis sur l'assurance de la sécurité et de la qualité des produits alimentaires et le programme de recherche est en cours de révision, ses objectifs devant être affinés.

52. Aux États-Unis, un exercice complet de planification, appuyé par une série de sessions nationales et régionales rassemblant les intervenants du secteur et financées par la Fondation Kellogg a été engagé en 1996 par le ministère de l'Agriculture et ses établissements partenaires, qui se sont mis d'accord sur cinq objectifs communs :

- Un système de production agricole hautement compétitif au sein de l'économie mondiale.
- Un système alimentaire sûr et sans danger.
- Une population saine et bien nourrie.
- Une plus grande harmonie entre l'agriculture et l'environnement.
- Une amélioration des perspectives économiques et de la qualité de la vie des Américains.

Ces cinq objectifs sont pris en compte dans la disposition de la loi sur l'agriculture de 1998 qui exige des établissements bénéficiaires de financements fédéraux au titre d'une formule préétablie qu'ils présentent des programmes de travail, indiquant de quelle manière seront obtenues et utilisées les informations fournies par les intervenants du secteur, comment seront organisés les programmes de recherche et de vulgarisation et comment il sera rendu compte au partenaire fédéral de la production et des résultats chaque année. La loi sur l'agriculture dispose également que 25 pour cent des financements fédéraux accordés au titre d'une formule préétablie doivent être affectés à des activités couvrant plusieurs États et 25 pour cent à des activités intégrées (recherche et vulgarisation) ; elle prévoit aussi une allocation spéciale à la recherche pluridisciplinaire.

53. Les Pays-Bas, par exemple, avaient indiqué en 1995 que la recherche était orientée en grande partie vers la gestion de la nature et l'utilisation des terres, le développement rural général, les technologies alimentaires, la logistique et les usages non alimentaires des produits agricoles. En 1999, des questions comme celles des compétences et des connaissances en matière de systèmes de production durable, ou de l'utilisation multifonctionnelle des terres, ont pris davantage d'importance.

54. L'évolution de la gamme des mécanismes élaborés qu'ont adoptés les pays de l'OCDE pour ce qui concerne les priorités de la recherche, le financement de programmes et l'évaluation des résultats a été décrite en détail plus haut. Plusieurs pays ont rendu compte de l'évaluation des résultats des recherches. Les Pays-Bas, en particulier, ont fait état des évaluations réalisées par le Conseil national de recherche agricole. En 1998, dans une étude intitulée « Évaluation de la recherche agricole », le Conseil a essayé de donner des informations systématiques sur l'intégration et les résultats des programmes de recherche dans les environnements sociaux correspondants.

55. Pour mener à bien son évaluation de la recherche scientifique dans le contexte des demandes de la société, le groupe néerlandais est parti de l'idée que les programmes de recherche se développent dans le cadre d'échanges réciproques avec l'environnement social correspondant. Le succès d'un programme de recherche dépend de la manière dont les chercheurs parviennent à relier les thèmes fournis par cet environnement, et de la manière dont l'environnement absorbe (« utilise ») et élargit les résultats de la



recherche. Ainsi, certains programmes se développent essentiellement en relation avec la communauté scientifique internationale (communauté correspondant souvent à une discipline), d'autres sont plus orientés vers des réseaux au sein desquels sont en jeu des questions de politique générale, tandis que d'autres établissent une collaboration avec des entités professionnelles (publiques, privées ou coopératives) dans un contexte d'application.

56. Il est clair que de larges segments de la recherche, en particulier dans les domaines des SCA, n'ont pas pour unique objectif le progrès scientifique au sens restreint, mais se développent en relation avec les secteurs sociaux connexes. C'est pourquoi certains étudient et élaborent des méthodes qui permettent d'évaluer la recherche en intégrant de manière systématique et équitable les intérêts correspondants de la société. Le souci d'équité conduit à la prise en compte de l'orientation de chaque programme de recherche. L'évaluation « par les pairs » et les indicateurs « objectifs » de qualité (bibliométrie par exemple) risquent de donner des résultats inexacts à moins qu'ils ne soient convenablement associés à une analyse des utilisateurs et à d'autres instruments d'échanges comparatifs avec la société.

57. Le domaine de l'évaluation des résultats des programmes de recherche de différents types offre de toute évidence de vastes possibilités de travaux de plus en plus complexes. On peut d'ailleurs utilement considérer que les mécanismes raffinés utilisés par les intervenants du secteur pour l'évaluation et le financement correspondent de la part des gouvernements des pays de l'OCDE au souci de parvenir à un consensus ou à un processus équitable dans l'évaluation du potentiel ou des résultats de la recherche en relation avec les différents contextes sociaux des divers programmes en cours d'élaboration ou d'évaluation.

58. De même, les programmes des établissements d'enseignement supérieur se sont élargis pour correspondre à des objectifs plus vastes, attirer des étudiants plus divers, leur offrir des expériences de résolution de problèmes interdisciplinaires et les préparer à une formation qui leur ouvre un choix de carrières beaucoup plus large que celui qui s'offrait aux étudiants en agriculture dans la filière traditionnelle.

59. Après avoir observé au début des années 90 une baisse du nombre d'étudiants inscrits, du fait des perspectives de carrière qui semblaient moins prometteuses pour les diplômés ayant suivi une formation traditionnelle en agriculture, axée sur la production, la moitié environ des pays de l'OCDE ayant fourni des données indiquent maintenant que la diversification des programmes de l'enseignement supérieur agricole s'est traduite par une forte hausse du nombre d'étudiants inscrits ces dernières années. A l'Université suédoise des sciences agricoles, par exemple, le nombre d'inscriptions a progressé de 50 pour cent en cinq ans et l'objectif de 80 pour cent d'augmentation sera bientôt atteint. A l'Université d'agriculture de Norvège, les inscriptions ont augmenté de 60 pour cent environ de 1990 à 1998.

60. Aux Pays-Bas, en revanche, les inscriptions en première année à l'université d'agriculture sont extrêmement faibles. Le taux d'inscription actuel est considéré comme « ... insuffisant pour couvrir à l'avenir les besoins de remplacement de la main-d'œuvre dans les secteurs alimentaire, agricole et rural ». On observe également à l'heure actuelle une pénurie structurelle de diplômés des centres non universitaires de formation à l'agriculture. De même, la Suisse a indiqué que le nombre de diplômes décernés par le département des sciences de l'École polytechnique fédérale avait baissé de 25 pour cent environ depuis le début des années 90. Il est intéressant de se demander dans quelle mesure cette situation est imputable à l'opinion négative que peut avoir la population de l'agriculture ou à l'impression que l'enseignement supérieur agricole n'ouvre guère de perspectives attrayantes ou enrichissantes.

61. Plusieurs pays rendent compte d'une augmentation significative du nombre d'étudiants au niveau du troisième cycle, en particulier dans les cas où ont été développés des pôles de recherche

interdisciplinaire et des thèmes de recherche plus larges. Le Danemark et l'Irlande sont dans ce cas, les études de troisième cycle dans le domaine agricole ou alimentaire attirant des étudiants issus de diverses disciplines des sciences naturelles et sociales.

62. Les activités de vulgarisation et de développement ont elles aussi subi de nombreux changements importants d'orientation. Pratiquement tous les pays indiquent que la recherche de solutions économiques ou techniques est remplacée progressivement par une amélioration de la compréhension des problèmes et des perspectives ainsi que des compétences nécessaires pour résoudre les problèmes et tirer parti des perspectives offertes. Au sujet des activités de vulgarisation et de développement financées par des fonds publics, le rapport de l'Italie mentionne ainsi une importante recommandation formulée récemment :

« Il a été jugé nécessaire de donner au secteur agricole de nouveaux objectifs fondés sur la qualité plutôt que sur la quantité ; l'agriculteur n'est plus considéré comme un simple producteur de marchandises mais plutôt comme un producteur de services. Pour résoudre le problème de l'équilibre entre les différentes régions du territoire, on a décidé de mettre en valeur les particularités et les différences locales plutôt que de les gommer ; en outre, on a abandonné progressivement l'optique du développement sectoriel en faveur de stratégies de développement intégré des zones rurales, de réduction de l'impact sur l'environnement et d'une reconversion équilibrée des excédents de production. »

63. Plusieurs pays signalent que la vulgarisation financée par des fonds publics est moins axée sur les activités de production agricole individuelles et davantage sur les activités d'intérêt collectif en relation avec l'environnement, la sécurité alimentaire, le développement et même la culture du monde rural. Les spécificités locales ont aussi pris de l'importance, parallèlement à la délégation de responsabilités du gouvernement central vers les administrations locales. Le gouvernement central tend ainsi à concentrer ses activités sur le soutien à la production matérielle et à la formation en cours d'emploi du personnel de vulgarisation, et à jouer le rôle d'intermédiaire « bilingue » entre le personnel de vulgarisation, le personnel de l'enseignement supérieur et les chercheurs.

64. En Suisse, ce sont les cantons qui prennent en charge l'essentiel des dépenses des services consultatifs. L'Office fédéral de l'agriculture et les cantons ont entrepris d'élaborer de nouvelles directives pour le soutien financier à apporter aux services consultatifs cantonaux, qui seront orientés vers la production. Les dépenses publiques fédérales se limiteront aux services d'intérêt public pour la Confédération suisse. L'Association suisse pour le conseil en agriculture (ASCA) comporte deux centres d'information qui aident les conseillers et fournissent aux chercheurs des informations en retour. L'Office fédéral de l'agriculture finance l'ASCA sur la base d'un contrat de quatre ans. Les membres de l'ASCA sont les cantons et les organisations agricoles. La Suisse a ainsi donné aux centres d'information davantage d'autonomie et de possibilités d'entreprendre au titre de la « nouvelle gestion publique », tout en garantissant des financements pluri-annuels.

65. La formation permanente ou continue, structurée ou non, a pris de l'importance. La Pologne, par exemple, a créé une cinquantaine de centres de formation continue en agriculture, qui devraient jouer un rôle essentiel dans l'organisation des activités visant à réduire le chômage dans les zones rurales, et notamment à apprendre comment chercher et trouver du travail et d'autres sources de revenus que l'agriculture.

66. Beaucoup de pays font état d'une utilisation accrue d'Internet pour la communication avec divers groupes de clients. La Norvège, la Suède, l'Autriche et le Canada, par exemple, ont rendu compte de l'expérience acquise en la matière. Plusieurs pays étudient les possibilités de communication offertes par Internet pour remédier à la baisse des fonds publics affectés aux activités de diffusion et de développement.

Certains ont également mentionné qu'il leur paraissait intéressant d'étudier la possibilité de constituer un réseau international des SCA dans les pays membres de l'OCDE à l'issue de la conférence sur les SCA.

67. En général, les SCA n'ont apporté de manière systématique qu'une contribution limitée à la formulation des politiques agricoles et alimentaires. Des bases de données et des travaux de recherche spécialement orientés vers des politiques précises ont cependant joué un rôle dans certains pays. Les personnes qui font partie des SCA ont été souvent consultées, bien entendu, par les dirigeants officiels, et siègent souvent, à titre personnel, dans différents comités tournés vers l'élaboration de politiques. Les contributions des SCA à la compréhension par l'opinion publique des questions de fond et des débats politiques sur l'environnement, la sécurité alimentaire, la biotechnologie au service du développement rural et la multifonctionnalité ont en général été, au mieux, sporadiques. Beaucoup de pays considèrent qu'il s'agit d'une des grandes faiblesses de la fonction d'information des SCA.

#### **OBJECTIFS, PRIORITES ET RESULTATS DES SCA – Grandes tendances**

- objectifs plus larges – environnement, viabilité, sécurité, développement rural, etc.
- intérêt pour l'ensemble de la filière alimentaire, la transformation des produits alimentaires, la valeur ajoutée, etc.
- nombreux programmes quinquennaux ou décennaux aux objectifs complexes
- financement de programmes plurisectoriels, pluridisciplinaires et faisant intervenir plusieurs établissements
- recherche de mécanismes d'évaluation systématique et équitable des propositions et des résultats des différents types de programmes de recherche dans leur contexte social et environnemental particulier
- accroissement du nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur agricole lorsque les formations de premier et deuxième cycle sont suffisamment diversifiées et lorsque les programmes de troisième cycle sont conçus pour attirer des étudiants d'horizons divers
- remplacement du modèle du flux unidirectionnel de connaissances par une plus grande compréhension des problèmes et l'amélioration des compétences dans le but de trouver des solutions s'adaptant au mieux aux situations
- délégation de pouvoirs plus importante et plus grande capacité à entreprendre dans le cadre de la « nouvelle gestion publique »
- dispositifs de financement pluriannuel plus nombreux et tentatives diverses d'équilibre entre financement budgétaire et de programmes
- importance plus grande donnée à la formation permanente et continue
- meilleure connaissance d'Internet et grand intérêt pour les possibilités qu'il offre
- contribution limitée à la prise de décisions
- contribution sporadique au débat public

#### **D. RELATIONS DES SCA ET CREATION DE RESEAUX**

##### *Contacts avec la communauté scientifique en général*

68. Tandis que les SCA s'orientaient vers de nouveaux objectifs plus larges, le processus d'interaction avec les milieux scientifiques et éducatifs a soulevé plusieurs questions dans beaucoup de pays. D'une part, de nouvelles possibilités de création de réseaux sont apparues, l'accès à des financements appuyant des recherches plus générales a été facilité et les formations se sont ouvertes à des étudiants plus divers intéressés par ces objectifs plus larges, tandis que le personnel de vulgarisation et de développement a eu la possibilité d'étendre le champ et d'accroître la diversité de ses activités. Cependant, la volonté et la

capacité des établissements et du personnel des SCA à faire face à l'élargissement des objectifs a varié, parfois en raison de problèmes d'attitude, dans un sens ou dans l'autre, de difficulté à adopter des points de vue plus larges ou à travailler en collaboration en contribuant aux processus de prise de décision sur la production et l'élaboration de politiques plutôt que de prescrire des solutions optimales.

69. Dans le même esprit, beaucoup d'autres scientifiques, enseignants et groupes d'intérêt contribuent maintenant à la recherche, à l'enseignement et à l'information du public dans les nouveaux domaines intersectoriels et interactifs. Dans certains cas, ils peuvent même prendre le pas sur le personnel des SCA.

70. La position dans laquelle se trouvent les SCA à cet égard a été exprimée en termes très clairs dans le rapport des États-Unis :

« Le système de connaissances agricoles s'est retrouvé à l'écart de la communauté scientifique des États-Unis. Les intervenants du secteur de l'agriculture craignent que celle-ci n'ait été marginalisée du fait qu'elle n'est pas considérée comme une discipline scientifique.

Il est de plus en plus évident qu'il faut faire quelque chose pour que le SCA des États-Unis fasse partie de la sphère de prise de décision générale des domaines scientifiques et éducatifs, mais il n'existe pas encore de consensus sur les moyens d'y parvenir. »

71. La conférence pourrait examiner dans quelle mesure cette préoccupation se retrouve dans les autres pays de l'OCDE. Le problème est-il potentiellement plus aigu dans les pays qui possèdent des universités d'agriculture spécialisées et des instituts de recherche spécifiques ? La situation à cet égard est-elle différente dans les grands et les petits pays ? Quelles mesures ont été prises pour combler l'écart qui semble exister avec les milieux scientifiques ?

### ***Réseaux internes des SCA***

72. Les relations et la constitution de réseaux à l'intérieur des SCA ont fait l'objet d'une attention accrue dans la plupart des pays de l'OCDE. De plus en plus, le modèle du flux unidirectionnel de connaissances est abandonné au profit de réseaux interactifs de connaissances qui font intervenir une grande diversité d'acteurs participant à l'identification des problèmes et contribuant au processus de prise de décision. Beaucoup de pays soulignent que les propositions de recherche prévoient déjà les processus et le budget nécessaires à la diffusion des résultats, non pas à l'utilisateur qui occupe le rang suivant dans la filière, mais à des réseaux plus larges.

73. Les ministères de l'Agriculture ont généralement mieux réussi à coordonner la recherche et la vulgarisation qu'à établir des liens solides entre l'une ou l'autre et l'enseignement supérieur. Plusieurs pays signalent qu'il s'agit là d'un grave problème, qu'ils attribuent en partie au fait que l'enseignement supérieur n'est pas placé sous la responsabilité du même ministère que les autres fonctions des SCA. Il est souvent difficile de franchir les frontières entre ministères. De même, les dispositifs coopératifs ou volontaires entre les établissements du SCA qui reçoivent leurs financements de sources différentes ont eu un succès limité, particulièrement en période de compression des budgets ou de financement discrétionnaire. La coopération à l'intérieur du SCA est en fait souvent due à des relations personnelles, à des liens de respect mutuel, à des intérêts communs et à la bonne volonté du personnel des différentes organisations plutôt qu'aux postes officiellement affectés à cette fonction dans ces établissements.

74. Le Portugal, par exemple, a décrit dans son rapport un mécanisme de coordination perfectionné. Cependant, le président de l'Institut national de recherche d'Agranda indique en conclusion :

« En dépit de la structure du système scientifique national qui vient d'être décrit, les mécanismes de coordination ne fonctionnent pas bien. En fait, il n'existe pas entre les établissements des différents secteurs de liaisons suffisamment fortes pour que leurs travaux fassent l'objet d'une coordination. L'enseignement supérieur, et en particulier les universités, du fait de l'indépendance que leur donne leur statut, sont donc clairement séparés des administrations de l'État. »

Il est toutefois signalé que les universités portugaises participent à 48 pour cent des projets de l'Institut national de la recherche et que « les initiatives individuelles et les contacts personnels entre le personnel technique, les professeurs et les chercheurs jouent un rôle important pour la coopération et la collaboration ».

75. Beaucoup de ministères et de bailleurs de fonds se sont efforcés, comme on l'a indiqué plus haut, de corriger ce manque de coopération en encourageant les partenaires du SCA à présenter des offres conjointes. En Irlande, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a lancé un programme de recherche sur l'alimentation pour lequel il n'accepte en général que les offres présentées conjointement par le Teagasc (Bureau de recherche et développement dans le domaine agro-alimentaire) et une ou plusieurs universités irlandaises. Plusieurs projets conjoints du Teagasc et de la faculté de science et de technologie alimentaire de l'Université de Cork ont été financés. D'autres projets font intervenir le Teagasc et la faculté d'agriculture de l'Université de Dublin. Cette initiative est considérée comme un grand succès par tous ceux qui y participent. Elle a apporté des fonds supplémentaires et stimulé une coopération véritable qui a permis l'élaboration et la mise en œuvre de programmes intéressants pour l'analyse des politiques et l'obtention de résultats pré-concurrentiels utiles pour l'industrie agro-alimentaire irlandaise, dont les représentants jouaient un rôle actif dans les comités directeurs correspondants. Elle a aussi permis de prendre en charge dans les universités d'Irlande une centaine de postes d'étudiants de troisième cycle, qui ont souvent bénéficié d'une supervision conjointe et d'importants stages de recherche dans les locaux du Teagasc. Ces partenariats, bien que couronnés de succès jusqu'à présent, restent fragiles. A partir des bases fournies par ce programme pourront se développer des efforts de coopération plus intenses et durables bénéficiant d'un soutien adapté. Le partage adéquat des crédits qui a assuré le succès rencontré jusqu'à présent est une condition essentielle de la viabilité du partenariat.

76. Il arrive que les professionnels du SCA soient encouragés à franchir les frontières de ses différentes composantes. Certains pays ont des dispositifs explicites de recrutement conjoint. D'autres soulignent que l'échange de personnel est le meilleur moyen de promouvoir la coopération entre les composantes du SCA. Certains ont mis au point des mécanismes complexes pour l'intervention des personnes à tous les niveaux du SCA. En Corée, par exemple, 148 professeurs d'université occupent simultanément des postes de recherche ou de vulgarisation dans des établissements placés sous l'égide de l'Administration du développement rural, tandis que 85 chercheurs et agents de vulgarisation ont été nommés à des postes d'enseignants dans les facultés des universités coréennes. Le personnel de l'Administration du développement rural fournit aussi des intervenants qui dispensent des cours dans différentes universités agricoles.

77. Ces exemples témoignent plus généralement de l'émergence de différentes formes de partenariat entre établissements et, comme on le verra plus loin, entre les composantes des SCA, et du soutien donné en faveur du développement et du renforcement de ces partenariats. Le rapport des États-Unis en donne un exemple remarquable, en expliquant que le SCA est un partenariat entre l'État fédéral et les États, les responsabilités étant partagées, surtout dans les domaines de la recherche et de la vulgarisation, entre le ministère de l'Agriculture et les universités partenaires, dans le cadre d'un processus caractérisé par un dialogue ouvert, une planification conjointe et le partage des crédits.

78. Le résumé d'un rapport présenté en avril 1999 par le Conseil scientifique et technologique national des États-Unis (CSTN) comporte les observations suivantes :

« Le CSTN estime que le partenariat est une bonne solution et continue d'être très profitable à la nation. Il a recensé plusieurs domaines dans lesquels le partenariat pouvait être renforcé et prendra des mesures dans trois d'entre eux. **Premièrement**, le CSTN publie une proposition de guide des principes du partenariat qui vise à clarifier les rôles, les responsabilités et les attentes des parties et à fournir un cadre pour le développement et l'analyse des politiques, des règles, des réglementations et des lois à venir. Les principes seront établis de manière définitive, en consultation avec les universités et les autres parties intéressées, y compris le Congrès, douze mois après la date de publication du présent rapport. **Deuxièmement**, le CSTN réaffirme l'importance, pour la nation, pour la recherche, et pour ceux qui travailleront à l'avenir dans la recherche et les technologies, des liens entre recherche et éducation. Il prendra des mesures pour renforcer ces liens et invite les universités à faire de même. **Troisièmement**, le CSTN, par l'intermédiaire des organes fédéraux qui finance la recherche à l'université, engagera une série d'actions pour contribuer à renforcer l'efficacité du partenariat. **Enfin**, le CSTN établira un mécanisme pour l'évaluation permanente du partenariat. » [avril 1999].

79. Les programmes de coopération en matière de recherche et d'enseignement de l'Union européenne requièrent une collaboration entre les candidats d'au moins deux États membres, ou d'un État membre et d'un autre État candidat ou État de l'AELE. Ces dispositions ont un effet spectaculaire de stimulation de la coopération internationale entre les SCA en Europe. Paradoxalement, la recherche de partenaires internationaux est plus avantageuse que la constitution de partenariats avec d'autres composantes du SCA national.

#### **RELATIONS DES SCA ET CREATION DE RESEAUX – Grandes tendances**

- question de l'adéquation de l'interaction du SCA avec la communauté scientifique générale
- importance plus grande accordée à la constitution de réseaux et à une coopération plus forte entre les composantes du SCA
- relations entre la recherche et la vulgarisation plus fructueuses qu'entre l'une ou l'autre et l'enseignement
- mise en place de plusieurs programmes destinés à encourager les instituts de recherche et les universités à présenter des propositions de recherche en partenariat
- efforts de mise en relation de la recherche et de l'enseignement supérieur dans la perspective de partenariats pour le développement du capital humain

#### **E. PERSPECTIVES FUTURES**

80. Les rapports par pays suggèrent généralement, compte tenu de toutes les perspectives, de tous les défis et de toutes les menaces qui les touchent, que les établissements des SCA peuvent et doivent répondre par une stratégie dynamique au déplacement des centres d'intérêt dans les sociétés des pays membres de l'OCDE. Il semble que les perspectives l'emportent sur les menaces, bien que certains pays soulignent la difficulté de s'adapter aux nouveaux objectifs plus larges de la société alors que les budgets se resserrent. Le défi ne consiste peut-être pas à « travailler plus » mais à « travailler différemment », d'élaborer de nouvelles images et de nouvelles identités, de continuer à diversifier ses activités, et très certainement d'approfondir la coopération entre établissements en franchissant les frontières traditionnelles qui séparent les éléments des SCA. Le rapport de la France indique que l'un des grands défis sera de former les gens aux rôles stratégiques, économiques, sociaux et environnementaux qu'ils seront amenés à jouer dans une agriculture multifonctionnelle.

81. Beaucoup de rapports mettent l'accent sur les possibilités qu'offrent les nouvelles technologies de l'information, en particulier Internet, pour ouvrir un accès direct et rapide à un large éventail d'informations émanant du monde entier. Pour que cette information puisse être offerte, il faudra

cependant accroître et mieux cibler le traitement et la saisie des données sur Internet, de façon qu'elles se traduisent par des connaissances accessibles qui présentent un intérêt et une utilité pour les utilisateurs finals. L'Université suédoise des sciences agricoles rend compte de l'expérience satisfaisante qu'à constituée jusqu'à présent l'utilisation d'Internet pour la communication entre les chercheurs et les différents groupes de clients. D'autres pays souhaitent peut-être partager l'expérience acquise.

82. Les rapports par pays soulignent presque invariablement qu'une plus grande coopération est souhaitable entre le personnel de recherche, d'enseignement et de vulgarisation. Certains précisent que c'est un facteur essentiel pour l'avenir du SCA. De nombreux éléments indiquent pourtant que cette coopération n'a pas atteint le niveau souhaité, en particulier pour ce qui concerne les relations de l'enseignement supérieur avec les autres composantes du SCA. Comment faire pour la renforcer encore ? Les rapports rendent compte de tentatives très diverses à cet égard. Il semble que l'on puisse conclure provisoirement que les ministères ou les bailleurs de fonds, lorsqu'ils réservent une partie des financements à des projets conjoints reposant sur un partenariat entre établissements du SCA, encouragent l'instauration d'une véritable coopération, et que ces fonds peuvent même servir à mobiliser d'autres ressources pour de nouveaux travaux en collaboration.

83. Le respect professionnel mutuel, l'ouverture du dialogue, la clarté des objectifs et un partage équitable des crédits semblent être les principaux éléments des succès rencontrés grâce à la coopération à l'intérieur des SCA. Tous les partenaires doivent tirer profit de la synergie créée. Des modèles de bonnes pratiques fondés sur l'expérience acquise sont en cours d'élaboration dans plusieurs pays.

84. L'évolution rapide des conditions générales liées aux négociations de l'OMC, à l'Agenda 2000 de l'Union européenne et aux nouveaux objectifs de sécurité et de viabilité feront peser une pression accrue sur la recherche, l'enseignement supérieur et la vulgarisation dans la plupart des pays de l'OCDE. Comme l'indique le rapport de l'Autriche, il faut que le SCA dans son ensemble soit capable : i) de suivre et d'anticiper les prochaines étapes de l'évolution des conditions générales, ii) d'avoir préparé à temps des modèles de solutions et iii) d'élaborer et d'appuyer une réflexion interactive. Comment y parvenir au mieux ? L'une des possibilités consiste à constituer des réseaux souples correspondant à des problèmes particuliers, pour les dissoudre lorsque ces problèmes sont résolus et que les connaissances acquises ont été appliquées avec succès, les ressources intellectuelles du SCA étant redéployées vers des sujets de réflexion nouveaux ou en perspective plutôt que de se limiter aux sujets anciens.

85. Le dialogue et la coopération avec les entreprises privées semblent devoir s'intensifier et les SCA seront de plus en plus touchés par des requêtes privées et des projets de financement mixte. Les questions d'accès à des informations exclusives affecteront bien entendu les SCA. Il faudra étudier avec une grande attention les implications de l'impression d'objectivité que peuvent donner les SCA.

86. Il apparaît que le SCA et les pouvoirs publics qui les financent ont de plus en plus de difficultés à établir un équilibre entre les activités d'intérêt collectif du SCA (souci de la viabilité par exemple) et celles qui entraînent des bénéfices économiques plus immédiats.

87. La pression exercée sur le SCA s'accroîtra à mesure qu'il s'efforcera de suivre l'évolution rapide des connaissances scientifiques et les progrès technologiques, comme dans le cas de la recherche sur le génome par exemple. Les liens avec la communauté scientifique apparaissent de plus en plus cruciaux à cet égard et beaucoup de pays cherchent à les renforcer.

88. La formation continue ou permanente devrait prendre une importance croissante dans plusieurs pays membres de l'OCDE. Le SCA aura de nombreuses occasions de se trouver au premier plan de cette évolution, grâce à son avantage comparatif et à sa capacité à élargir ses activités au-delà de la sphère traditionnelle de l'agriculture.

89. Beaucoup de pays estiment que le SCA lui-même doit jouer un rôle moteur dans l'internationalisation de ses activités, en réponse aux questions de mondialisation et à l'émergence rapide d'autres enjeux qui dépassent les frontières nationales.

90. De nombreux rapports soulignent que les SCA doivent faire en sorte que l'opinion publique soit mieux informée de leur rôle, de leurs fonctions et de leur intérêt. Deux citations semblent convenir tout spécialement à la conclusion de cette synthèse.

91. La première est tirée du rapport des États-Unis :

« Jusqu'à présent, on a déployé d'énormes efforts aux États-Unis pour ériger un mur infranchissable entre la science et la politique. De nombreux membres de la communauté scientifique ont maintenant pris conscience qu'il leur était difficile, dans cette situation, de faire connaître les bénéfices que pouvait apporter l'investissement dans le SCA des États-Unis, et ont engagé d'intenses débats afin de déterminer comment mieux influencer les décisions politiques concernant les crédits versés à l'appui du SCA.

Il faudra sans doute consentir des efforts plus importants, dans les dix années à venir, pour s'attirer la bienveillance du Congrès et obtenir de lui des décisions favorables, afin que le soutien fédéral au SCA se maintienne et, espérons-le, progresse. »

92. La deuxième vient du Canada :

« Enfin, il sera essentiel, pour assurer à la recherche et au transfert de technologie des financements continus, de faire reconnaître l'importance de la recherche agro-alimentaire pour l'économie en général et pour la santé et le bien-être de tous. Il faudra expliquer le processus scientifique à une vaste communauté comprenant des consommateurs, des médias, des nutritionnistes et des enseignants pour être sûr que le secteur de la recherche agro-alimentaire continue de recevoir un soutien financier à l'avenir. »

93. Sommes-nous capables de relever ce défi ?