

SEMENCES ET RECHERCHE : DES VOIES DU PROGRÈS

PROJET D'AVIS

présenté au nom

de la section de l'agriculture et de l'alimentation

par

M. Joseph Giroud, rapporteur

SOMMAIRE

I	- LE CONSTAT	2
	1. Les semences : un secteur d'activités important pour la France	2
	2. La recherche publique et privée, facteur de progrès	4
	3. Poursuivre la recherche dans le secteur des semences pour répondre à de nouvelles demandes.....	6
	4. Les enjeux et les difficultés auxquels est confrontée la recherche....	7
II	- LES PRECONISATIONS.....	10
	1. Soutenir le secteur semencier (animal et végétal) français	10
	2. Dynamiser la recherche	12
	3. Clarifier les décisions européennes et renforcer leur cohérence	16
	4. Dépasionner le débat et éclairer l'opinion publique française	19
	CONCLUSION.....	21

1 Au cours de sa réunion du 9 Octobre 2007, le Bureau du Conseil
2 économique, social et environnemental a décidé de confier, à la section de
3 l'agriculture et de l'alimentation, la préparation d'un rapport et d'un projet d'avis
4 sur « *Semences et recherche : des voies du progrès* ».

5 La section a désigné M. Joseph Giroud comme rapporteur.

6

7

8

9

10 En 50 ans, la production agricole nationale, européenne et mondiale a
11 connu une progression impressionnante. Celle-ci a été rendue possible grâce à
12 des investissements publics et privés, sans précédents, en matière de recherche.
13 Ainsi la France dispose-t-elle désormais d'un potentiel parmi les plus compétitifs
14 du monde en matière de productions de semences, tant animales que végétales.

15 Source permanente de progrès pour l'agriculture depuis des décennies, la
16 recherche suscite aujourd'hui, dans l'opinion publique, beaucoup d'attentes mais
17 aussi de craintes.

18 Face aux graves difficultés auxquelles le monde est confronté : disette et
19 malnutrition, dégradation des sols, menaces pour les ressources naturelles et la
20 biodiversité, désordres climatiques..., des réponses rapides et efficaces doivent
21 être apportées.

22 Le développement des connaissances et des techniques en matière de
23 sélection génétique des plantes et des animaux peut y contribuer, même si celles-
24 ci ne garantissent pas à elles seules une production agricole permettant de
25 répondre, quantitativement et qualitativement, aux besoins croissants de
26 l'humanité. En effet, les rendements agricoles et la qualité des productions
27 résultent de la combinaison de nombreux facteurs : le sol, le climat, les semences,
28 le savoir-faire humain, les intrants... Dans ce système complexe, c'est le maillon
29 le plus faible qui détermine le résultat final. Il s'agit donc de chercher à rendre
30 plus performant chacun des éléments intervenant dans les pratiques culturales.

31 Par ailleurs, la complexité des techniques relevant du génie génétique,
32 pourtant porteuses de progrès considérables, provoque l'inquiétude de certains de
33 nos concitoyens qui redoutent d'éventuelles conséquences négatives sur la santé
34 et sur l'environnement.

35 Parallèlement, l'importance des enjeux financiers générés par ce secteur
36 d'activités risque de peser sur l'équilibre économique et politique du monde. La
37 place qu'y occupe l'Europe, et particulièrement la France, pourrait être
38 rapidement remise en cause. En effet, les conséquences de ce que l'on appelle
39 « la brevetabilité du vivant » sont en train de modifier en profondeur les rapports
40 de force, en permettant à quelques entreprises d'être en situation de monopole et
41 de s'approprier le fruit du travail de plusieurs décennies. Une stratégie
42 européenne claire et ambitieuse apparaît, par conséquent, indispensable dans ce
43 domaine. Elle passe nécessairement par le renforcement des efforts réalisés en

1 matière de recherche publique et privée ainsi que par le développement de
2 synergies.

3 Pour le Conseil économique, social et environnemental, en matière
4 d'agriculture comme dans d'autres domaines, un avenir meilleur ne peut se
5 construire sur les peurs et l'immobilisme. A l'inverse, l'angélisme consistant à
6 croire que la science n'est porteuse que de bienfaits ne saurait être de mise. Il
7 convient, par conséquent, de poursuivre et d'intensifier les efforts de recherche
8 pour mettre au point les innovations scientifiques et technologiques qui
9 permettront à l'agriculture de répondre aux objectifs et aux exigences qu'on lui
10 assigne. Pour y parvenir, les structures de recherche et les entreprises du secteur,
11 tant au niveau national que communautaire, doivent continuer à jouer un rôle
12 majeur pour relever avec les agriculteurs les défis de l'avenir.

13 Ces innovations doivent toutefois être maîtrisées, ce qui signifie que les
14 risques potentiels qu'elles comportent soient correctement évalués et pris en
15 compte, et qu'ils fassent l'objet d'une information des citoyens-consommateurs,
16 complète et objective. À ce titre, les différentes instances de contrôle françaises
17 et européennes ont un rôle essentiel à jouer.

18 Les préconisations formulées dans le présent avis par le Conseil
19 économique, social et environnemental s'inscrivent dans cette perspective.

20 I - LE CONSTAT

21 1. Les semences : un secteur d'activités important pour la France

22 Impliquée dans tous les types de productions, végétales et animales, cette
23 filière, qui s'appuie sur les progrès constants de la recherche, joue un rôle clé
24 dans le succès de l'agriculture française. Premier producteur européen et
25 deuxième exportateur mondial, la France occupe une position stratégique au
26 niveau mondial pour les semences végétales qui génèrent un excédent croissant
27 pour notre balance commerciale.

28 **La sélection de variétés végétales et de races animales de plus en plus**
29 **performantes constitue, depuis fort longtemps, une préoccupation humaine**
30 **pour l'agriculture. Grâce aux efforts de recherche, elle a connu depuis 1945**
31 **une vive accélération qui s'est traduite par des résultats significatifs en**
32 **termes de progression des rendements.**

33 Ainsi, par exemple, dans le domaine végétal, le rendement du blé tendre, en
34 France, a été multiplié par quatre depuis les années 50. Pour les productions
35 animales, chaque année, la capacité laitière des vaches françaises s'est accrue de
36 120 kg en moyenne, pour passer de 2 000 kg de lait par lactation par vache
37 fécondée naturellement, à près de 8 000 kg en moyenne par an aujourd'hui ; on
38 signale même des records à plus de 18 000 kg. De la même manière, les
39 performances en viande bovine ont été accrues dans de fortes proportions, le
40 poids des individus augmentant régulièrement depuis quarante ans, de 4 kg en
41 moyenne chaque année.

1 Parallèlement, des progrès ont été accomplis quant à la qualité
2 nutritionnelle des produits agricoles. Par exemple, pour le tournesol, dont la
3 culture s'est développée dans les années 1960 en Europe, la sélection a permis
4 d'augmenter le taux d'huile contenu dans ses graines, qui atteint désormais 55 %,
5 de réduire celui des acides gras saturés et d'accroître la teneur en vitamine E.

6 Avec un chiffre d'affaires de plus de 2,3 milliards d'euros pour la
7 campagne 2007-2008 dont 864 millions à l'exportation, générant un excédent
8 commercial de 476 M€, la France est le premier pays producteur de semences
9 végétales en Europe et le deuxième exportateur mondial devant les États-Unis,
10 mais derrière les Pays-Bas.

11 La performance de ce secteur est due à la fois à un effort permanent de
12 recherche et de productivité, mais également à une organisation qui fait appel à
13 une grande diversité d'acteurs parmi lesquels de nombreuses PME. On recense
14 ainsi dans notre pays : 71 entreprises de sélection (dont 80 % sont des PME), qui
15 créent environ 500 nouvelles variétés de semences par an et qui enrichissent les
16 7 000 variétés commercialisées sur les 32 000 inscrites au catalogue officiel ; 232
17 entreprises de production (dont 70 % de coopératives) qui trient, traitent,
18 analysent et conditionnent les semences ; 15 000 salariés (entreprises,
19 distribution) ; 18 900 agriculteurs-multiplicateurs qui produisent des semences
20 dans leurs champs selon un cahier des charges strict ; 23 000 points de vente.

21 Le marché « animal » représente quant à lui des enjeux économiques et
22 financiers de moindre importance, quoique non négligeables. La France y occupe
23 une place particulière au niveau mondial grâce notamment à la qualité
24 unanimement reconnue de ses reproducteurs, permettant à notre élevage bovin
25 d'être le deuxième producteur européen de lait et un territoire d'excellence en
26 matière de production de viande.

27 Ces bonnes performances résultent, pour une large part, de l'organisation
28 mise en place dans le cadre de la loi « fondatrice » sur l'élevage de 1966. Celle-ci
29 prévoyait, en effet, une répartition claire et efficace des responsabilités entre les
30 différents organismes parties prenantes, qu'ils soient coopératifs, professionnels
31 ou publics, pour la réalisation des différentes étapes de la sélection :
32 identification des animaux, contrôle de leurs performances, insémination, testage,
33 centralisation et conservation des données, et avait fixé des normes de sélection
34 particulièrement drastiques. Cette loi a été abrogée en 2006 et remplacée par un
35 nouveau texte pour respecter les règles de la concurrence. Le dispositif français a
36 ainsi connu de profondes évolutions depuis l'application de celle-ci. Il est
37 organisé par métiers et concerne essentiellement les ruminants. L'organisation
38 globale du dispositif est désormais confiée à l'interprofession « France génétique
39 élevage » qui regroupe tous les utilisateurs et tous les acteurs de la génétique sur
40 l'identification, le contrôle de performances, l'insémination, le testage et la
41 gestion des races.

42 Par ailleurs, on assiste depuis quelques années au transfert des prérogatives
43 et des financements de l'État vers les professions. L'État reste cependant
44 responsable de la définition des grandes orientations stratégiques tandis que la
45 profession est chargée du pilotage opérationnel du dispositif. Cela a nécessité une

1 nouvelle organisation interprofessionnelle, qui a débouché sur la création de
2 France Génétique Elevage.

3 **2. La recherche publique et privée, facteur de progrès**

4 *2.1. La recherche dans le domaine des productions végétales*

5 La qualité de la recherche publique française est mondialement reconnue et
6 la recherche privée, qui repose sur quelques grandes entreprises semencières, est
7 également particulièrement dynamique. Des partenariats se sont constitués au
8 sein des organismes publics de recherche mais également entre la recherche
9 publique et privée. C'est le cas de Génoplante, créé en 1999.

10 En matière de recherche publique, l'Institut national de la recherche
11 agronomique (INRA), principal organisme public compétent en matière de
12 sélection végétale puisqu'il occupe la première place au niveau européen et la
13 deuxième au monde, reste un des acteurs essentiels. Il convient également de
14 mentionner le CIRAD dont les activités concernent les cultures tropicales.

15 Les objectifs prioritaires de l'INRA en matière d'amélioration des
16 performances, concernent notamment la progression du rendement du blé tendre
17 pour laquelle, à l'origine, un grain semé en donnait trois en moyenne.
18 Actuellement, il en produit cinquante.

19 Cette amélioration phénoménale est en grande partie due au progrès
20 génétique. L'INRA travaille au service de la génétique et de l'amélioration des
21 plantes depuis sa création. A l'avenir, l'INRA compte développer ses travaux sur
22 la sélection grâce aux progrès de la génomique.

23 La recherche privée relève des grandes sociétés semencières (Syngenta,
24 Monsanto, Pioneer, Limagrain, RAGT, Euralis, Prolea, etc...) et, pour le secteur
25 semencier français, d'une structure partenariale appelée BIOGEMMA, créée en
26 1997. L'effort de recherche en part relative du chiffre d'affaires est plus
27 particulièrement élevé pour les oléagineux (16 %), le maïs (11 %) et les plantes
28 potagères (10 %). Pour les entreprises exerçant une activité recherche, le ratio
29 budget recherche/chiffre d'affaires est en moyenne de 13 %, supérieur à celui
30 constaté dans la plupart des autres industries.

31 L'évolution des pratiques agricoles face au triple enjeu de l'amélioration,
32 quantitative et qualitative, de la production agricole, de l'adaptation des produits
33 aux besoins du marché (alimentation, transformation) et de la « chimie verte »,
34 constitue une des priorités de l'INRA. Les innovations décisives en la matière
35 reposeront sur la connaissance intime du développement et du fonctionnement
36 des plantes. Dans ce domaine, l'INRA a été le promoteur, dès 1989, d'un
37 programme national de recherche en génomique végétale : Génoplante, véritable
38 partenariat public/privé au niveau européen. Ce programme, au sein duquel plus
39 de 300 projets ont déjà été réalisés, soutient des travaux sur les génomes
40 d'espèces d'intérêt agronomique (blé, maïs, riz, colza, tournesol, pois, tomate). Il
41 a permis la création de ressources biologiques et génomiques et de plateformes
42 d'analyse à haut débit. Il participe à la construction d'un véritable partenariat au
43 niveau européen, en particulier avec l'Allemagne et l'Espagne.

1 Génoplande avait réuni des moyens permettant d'atteindre la taille critique.
2 La sortie de Bayer du dispositif, même s'il est toujours présent dans quelques
3 programmes, a conduit à diviser le budget par deux alors que parallèlement chez
4 les autres acteurs mondiaux les ressources consacrées à la recherche sont en
5 constante augmentation.

6 2.2. *La recherche dans le domaine des productions animales*

7 En mai 2002, un groupement d'intérêt scientifique « analyse du génome des
8 animaux d'élevage » (AGENAE), composé de l'INRA, des autres organismes de
9 recherche et de la profession agricole, a été créé en France.

10 2.3. *Les nouvelles techniques (génie génétique, transgénèse ...)*

11 La plupart des méthodes modernes mises en œuvre dans le cadre de ce
12 qu'on appelle génie génétique porte indifféremment sur les productions végétales
13 et animales. Seules diffèrent leurs modalités d'expérimentation puis de diffusion.
14 Pour le moment, ces nouvelles techniques ne se sont pas encore véritablement
15 substituées aux méthodes traditionnelles, mais elles sont en train de le faire car
16 les choses évoluent beaucoup plus vite que ce que les chercheurs prévoient il y
17 a encore quelques années seulement.

18 Ainsi, les marqueurs génétiques, utilisés pour séquencer l'ADN, servent à
19 identifier et à caractériser les gènes impliqués dans certains caractères de
20 sélection.

21 Dans le domaine végétal, ils permettent d'observer l'effet d'un gène à des
22 stades précoces de la plante, trois mois après le semis, sans avoir à attendre la
23 récolte c'est-à-dire parfois durant presque un an. Les travaux actuels portent
24 notamment sur les zones de l'ADN qui influencent le rendement, la floraison, etc.

25 Concernant les bovins laitiers, un premier programme dit "de sélection
26 assistée par marqueur", a été lancé en 1996, pour rechercher les gènes d'intérêt
27 quantitatif (QTL), en fait des régions chromosomiques porteuses de gènes
28 d'intérêt. Les enjeux financiers sont très importants car avec les méthodes
29 « classiques », avant qu'un taureau puisse être utilisé comme reproducteur son
30 testage dure plusieurs années, ce qui représente un coût de 45 000 € par animal,
31 or seuls 5 % des animaux testés sont retenus. Avec les nouvelles techniques, ce
32 coût n'est que de 200 €. Des chercheurs ont très récemment affirmé que cette
33 méthode du séquençage étant maintenant parfaitement fiable, la suppression
34 totale du testage pourra être mise en œuvre à très brève échéance. Il en va de
35 même dans le domaine végétal : la sélection assistée par marqueur devrait
36 permettre à terme de réduire significativement les expérimentations en plein
37 champ, également longues et coûteuses.

38 La transgénèse représente une étape supplémentaire car elle consiste à
39 intervenir sur la structure génétique des organismes en y introduisant un ou
40 plusieurs gènes non présents à l'état naturel, pour créer des organismes
41 génétiquement modifiés (OGM). Elle autorise ainsi des possibilités de
42 croisements très diverses, alors que les méthodes classiques ne permettaient
43 l'échange de gènes qu'à l'intérieur d'une même espèce ou entre des espèces

1 relativement proches. La barrière des espèces constitue un sujet de débat entre les
2 scientifiques, certains estimant qu'elle représente une limite à ne pas franchir.
3 Les chercheurs considèrent que certaines techniques transgéniques, comme la
4 suppression d'un gène non souhaité, peuvent présenter des avantages, tout en
5 n'étant pas « contre nature » ainsi, par exemple, la suppression naturelle des
6 cornes pour certaines races de vaches. De même, la technique du sexage des
7 spermatozoïdes, envisagée depuis longtemps pour l'élevage laitier, serait
8 maintenant fiable à plus 85 %.

9 Le clonage désigne la multiplication à l'identique d'un être vivant, c'est-à-
10 dire avec conservation exacte du même génome pour tous ses descendants. Au
11 sein de l'Union européenne, un consensus s'est dessiné pour signifier
12 l'interdiction du clonage à des fins alimentaires, en ajoutant l'embargo sur
13 l'importation de clones, de leurs descendants ou des produits, même si on peut
14 s'interroger sur la possibilité effective de faire respecter un tel embargo. En
15 France, on considère que le clonage ne présente qu'un intérêt extrêmement limité
16 pour la sélection génétique, qui vise à faire en sorte que les descendants soient
17 plus performants que leurs géniteurs, puisque le clonage permet seulement de
18 dupliquer à l'identique, donc sans progression. Actuellement, son principal intérêt
19 consisterait à éviter la disparition prématurée d'un animal à très haut potentiel
20 génétique, représentant par conséquent une ressource significative pour une race.

21 En France, du fait notamment de l'hostilité d'une partie de la société face à
22 ces techniques, des travaux sont menés par l'INRA, mais aucun animal
23 transgénique ou cloné ne peut sortir des laboratoires.

24 **3. Poursuivre la recherche dans le secteur des semences pour répondre à** 25 **de nouvelles demandes**

26 La recherche doit permettre à l'agriculture de relever un double défi :
27 répondre aux besoins futurs en produits alimentaires tout en respectant des
28 contraintes fortes.

29 En effet, selon les experts, l'accroissement continu de la population exigera
30 de doubler la production agricole mondiale d'ici 2050. Pour y parvenir, deux
31 moyens complémentaires sont envisageables : accroître significativement les
32 surfaces cultivées et augmenter la productivité. S'agissant du premier, même si
33 de nouvelles zones peuvent être cultivées, il apparaît illusoire de croire que cela
34 sera suffisant car l'espace planétaire est déjà très utilisé. Cela pourrait même
35 s'avérer dangereux pour le maintien des forêts dans l'hémisphère Sud où elles
36 jouent un rôle fondamental pour la sauvegarde de la biodiversité et dans la lutte
37 contre le réchauffement climatique. Toutes les études réalisées sur cette question
38 montrent que les surfaces arables du globe sont en réduction depuis plusieurs
39 dizaines d'années sous l'effet de plusieurs facteurs : urbanisation, désertification,
40 impact du réchauffement climatique et augmentation du stress hydrique... Par
41 ailleurs, la généralisation des meilleures pratiques agricoles déjà disponibles
42 rendrait certes possible une progression sensible des rendements dans de
43 nombreux pays. Cependant, la situation politique et sociale des Etats concernés,

1 notamment les plus pauvres, et les contraintes économiques actuelles
2 compromettent fortement une telle hypothèse, à court et moyen termes.

3 Il s'agit à l'évidence de réussir une nouvelle « révolution verte » à l'échelle
4 de la planète, mais pas dans n'importe quelles conditions. En effet, l'agriculture
5 doit et devra de plus en plus respecter de nouvelles exigences ou contraintes.

6 Première contrainte : la recherche nécessite des investissements, souvent à
7 long terme, très importants. Il faut donc encourager les organismes concernés,
8 publics ou privés, à les réaliser. Il faut ensuite que la diffusion des techniques et
9 des produits ainsi mis au point permette la rentabilisation des investissements
10 consentis tout en assurant aux agriculteurs un revenu convenable, c'est-à-dire
11 faire en sorte qu'ils puissent avoir accès à ces innovations à des coûts
12 compatibles avec les prix auxquels ils vendent leurs produits.

13 Deuxième exigence : au-delà des objectifs quantifiés ambitieux assignés à
14 l'agriculture, elle doit respecter des normes de plus en plus strictes en matière de
15 qualité sanitaire et nutritionnelle des produits agricoles. Cela concerne aussi bien
16 la santé des consommateurs que celle des agriculteurs et des salariés dans le
17 cadre de leur travail.

18 Troisième exigence : les nouvelles pratiques agricoles ne doivent pas porter
19 atteinte aux ressources naturelles de la planète auxquelles elles font appel et dont
20 elles dépendent, notamment le sol, l'eau ainsi que l'ensemble de la biodiversité.

21 Quatrième attente : l'agriculture se voit assigner d'autres finalités que sa
22 mission originelle fondamentale consistant à nourrir les populations. En effet, la
23 raréfaction des énergies fossiles et de certaines autres matières premières ont
24 conduit à faire appel à l'agriculture pour contribuer à fournir des énergies de
25 substitution, des biomatériaux pour l'industrie et les particuliers auxquelles il faut
26 ajouter d'autres aménités (lutte contre l'effet de serre, l'érosion, les incendies de
27 forêts et les inondations ; entretien des paysages ; gestion des boues urbaines...).

28 Il s'avère donc indispensable de poursuivre et d'intensifier les efforts de
29 recherche visant en particulier à disposer de semences plus performantes, ainsi
30 que de substances pour fertiliser le sol et protéger les plantes, à la fois plus
31 efficaces et sans effet négatif sur la santé des consommateurs et le milieu naturel.
32 Par ailleurs, des problèmes d'autres natures (juridique, économique, sociétale)
33 conditionnent le développement de la recherche dans le domaine considéré.

34 **4. Les enjeux et les difficultés auxquels est confrontée la recherche**

35 *4.1. La nécessaire protection juridique de l'activité inventive issue de la* 36 *recherche*

37 La propriété intellectuelle, dans le domaine des semences végétales,
38 constitue un sujet très sensible. La création d'une variété nouvelle est un travail
39 long et coûteux pour le sélectionneur, ce qui justifie que celle-ci bénéficie ensuite
40 d'une protection légale et de systèmes de redevances pour l'utilisation par des
41 tiers des innovations réalisées.

1 Les accords de l'OMC de Marrakech, en 1994, imposent à tous les pays
2 adhérents à l'OMC de se doter d'un système de propriété intellectuelle sur les
3 plantes. Ces accords demandent que ce soit un système de brevet ou un système
4 *sui generis*. Actuellement, deux modes de protection de la propriété coexistent
5 dans le monde : le certificat d'obtention végétale (COV), en vigueur en France et
6 plus généralement en Europe, et le brevet, appliqué notamment aux USA, en
7 Australie et au Japon. Même si les deux dispositifs visent théoriquement des
8 objectifs similaires, leurs règles et leurs modalités de mise en œuvre confèrent à
9 leurs détenteurs respectifs des droits et des pouvoirs de nature très différente.

10 Le COV, s'il protège une variété, ne permet pas, en revanche, à l'obteneur
11 de s'opposer à l'utilisation gratuite de celle-ci dans le but de créer de nouvelles
12 variétés.

13 Le brevet permet de protéger un gène même simplement identifié dans une
14 plante. L'utilisation de celle-ci pour mettre au point de nouvelles variétés ainsi
15 que leur commercialisation ultérieure donneront donc lieu au versement de
16 redevances par les sélectionneurs.

17 Ce système des brevets génère des profits considérables pour ceux qui les
18 détiennent, renforçant ainsi leur position dominante sur le marché des semences.
19 Par conséquent, le problème essentiel est la concentration très rapide de ce
20 marché qui risque de donner à terme, à quelques grandes entreprises, les clefs de
21 l'alimentation du monde.

22 S'agissant des productions animales, les enjeux économiques, même s'ils
23 existent, sont beaucoup plus faibles. Ainsi, les questions juridiques et les
24 négociations qui en découlent sont de bien moindre ampleur.

25 Cette réglementation sur la propriété intellectuelle en matière de semences
26 est également à l'origine du problème des semences de ferme qui désigne une
27 pratique traditionnelle consistant, pour un agriculteur, à conserver une partie de
28 sa récolte pour la réutiliser comme semis pour de nouvelles cultures.

29 Depuis 1994, un règlement européen reconnaît cette pratique mais prévoit
30 le versement d'une rémunération équitable à l'établissement qui a créé la variété
31 utilisée. En France, un accord, intervenu en juin 2001, entre les représentants des
32 agriculteurs et ceux des obtenteurs, a permis de préserver la liberté de choix des
33 premiers et la rémunération des seconds. C'est un compromis qui ne satisfait pas
34 tout le monde mais qui fonctionne depuis sept ans en limitant les polémiques. Il a
35 aussi permis aux titulaires de droits, c'est-à-dire aux obtenteurs de variétés,
36 d'accroître leurs ressources pour pouvoir poursuivre leurs investissements en
37 recherche dans la compétition mondiale.

38 4.2. *La place et l'image de la recherche dans la société*

39 Parmi les grandes questions qui concernent actuellement la science, celle de
40 son image dans l'opinion publique se pose avec une grande acuité, car elle
41 conditionne la manière dont les innovations qui en découlent sont acceptées par
42 la société, puis diffusées.

1 Les progrès de la recherche dans le domaine agricole, le génie génétique et
2 les OGM en particulier sont, bien entendu, sources de débats et de craintes. La
3 complexité scientifique de ces sujets et par conséquent les difficultés inévitables
4 rencontrées par les chercheurs et les décideurs publics pour clairement les
5 expliquer et les dédramatiser auprès du grand public, renforcent les inquiétudes.
6 De plus, l'absence de consensus scientifique sur ces grandes questions est
7 difficile à accepter par nos concitoyens.

8 Notre société est devenue à la fois celle de la « peur » mais aussi celle du
9 « risque », car elle dispose d'une puissance technologique sans précédent, qui
10 accroît très fortement la possibilité de générer des effets non intentionnels
11 susceptibles de se révéler nocifs. Ce constat est à l'origine du « principe de
12 précaution », dont on ne saurait nier l'importance, mais qui, comme le Conseil
13 économique, social et environnemental l'a souligné dans le récent avis sur «Une
14 agriculture productive soucieuse de prévenir les risques sanitaires et
15 environnementaux », ne doit pas conduire à l'inaction. Il ne peut pas non plus
16 servir à remettre en cause des innovations déjà largement diffusées et dont les
17 apports positifs ne faisaient plus débats.

18 Dissiper les rumeurs et débattre autour des vraies questions devraient aussi
19 permettre de revaloriser la science, ce qui est nécessaire. C'est par davantage de
20 science et non pas le contraire que l'on peut faire en sorte de résoudre les
21 problèmes du monde et notamment les problèmes alimentaires. Or, la baisse
22 actuellement constatée des vocations scientifiques est, à cet égard,
23 malheureusement inquiétante.

24 *4.3. La question des OGM*

25 La question des OGM qui ne représentent pourtant pour le moment que 8 %
26 de l'agriculture mondiale, est au cœur du débat public en France et en Europe,
27 alors qu'elle ne suscite aucune réaction aux États-Unis et dans la plupart des pays
28 émergents. Dans notre pays, scientifiques, décideurs publics, responsables
29 politiques et associatifs se partagent entre « pro » et « anti » OGM. Les
30 arguments invoqués par les uns et les autres portent sur l'alimentation, la santé
31 ainsi que sur la préservation de la biodiversité. Face à l'avalanche d'expertises
32 parfois divergentes, il faut reconnaître qu'il s'avère difficile pour le profane de se
33 forger une opinion sur la question.

34 Toutefois, il est un point sur lequel un consensus existe, c'est sur celui du
35 risque, au regard des enjeux économiques et juridiques concernés, de dépendance
36 de l'agriculture mondiale, face à un ou deux semenciers géants qui contrôleraient
37 le marché et en dicteraient les règles.

38 Renoncer à développer la recherche sur la transgénèse s'avèrerait très grave
39 pour l'agriculture et pour l'économie, françaises et européennes, ainsi que pour
40 l'équilibre du rapport de forces au niveau mondial. Il convient par conséquent de
41 poursuivre et d'intensifier les efforts de recherche dans ces domaines. Ceci doit
42 cependant s'accompagner du renforcement à la fois des études sur les éventuels
43 risques générés par ces techniques, et des dispositifs de contrôle quant à leur

1 utilisation, afin de fournir à nos concitoyens une information complète et
2 objective.

3 *4.4. L'Europe et la recherche semencière*

4 Sans remettre en cause l'intérêt des priorités retenues dans les grands
5 programmes cadres de recherche communautaires, dotés de moyens importants,
6 on peut cependant remarquer qu'aucune d'entre elles ne porte explicitement sur
7 un soutien aux travaux de recherche visant à renforcer la compétitivité de
8 l'agriculture européenne grâce à une amélioration des pratiques agricoles et à une
9 augmentation des rendements, notamment fondées sur la mise au point de
10 semences et d'intrants plus performants. Cette lacune apparaît d'autant moins
11 compréhensible que les enjeux économiques considérés sont croissants et que les
12 positions des acteurs publics et privés des pays membres s'affaiblissent par
13 rapport à leurs concurrents, essentiellement américains.

14 **II - LES PRECONISATIONS**

15 **1. Soutenir le secteur semencier (animal et végétal) français**

16 *1.1. Développer une stratégie industrielle*

17 En France, l'industrie des semences, constituée d'entreprises souvent de
18 forme coopérative, représente des intérêts à la fois importants et diversifiés pour
19 la balance commerciale ainsi que pour les performances et l'indépendance de
20 l'agriculture nationale. Par ailleurs, la conservation des résultats obtenus depuis
21 des décennies en matière de sélection par les entreprises et les organismes
22 concernés, publics et professionnels, a permis de créer un patrimoine génétique
23 animal et végétal, sans cesse enrichi, qui constitue une ressource aujourd'hui
24 inégalée dans le monde.

25 Toutefois, cette position favorable risque de se dégrader. En effet, les
26 acteurs français sont depuis une quinzaine d'années confrontés à l'émergence,
27 dans un marché totalement mondialisé et qui fait l'objet d'une concentration
28 rapide, de quelques grandes multinationales qui retirent des profits considérables
29 de la détention de droits de propriété grâce au système des brevets, notamment
30 pour des espèces très cultivées comme le maïs et le soja. Nos entreprises
31 rencontrent par conséquent des difficultés pour maintenir le rang qu'elles
32 occupaient jusqu'à présent. Certains responsables du secteur n'hésitent pas à
33 pronostiquer, à terme, la disparition de la plupart des firmes européennes,
34 conduisant ainsi à un oligopole, voire à un monopole, qui entraînerait
35 nécessairement des conséquences dommageables pour l'ensemble de la filière
36 agricole au sein de tous les États-membres.

37 **Pour le Conseil économique, social et environnemental, compte tenu**
38 **des enjeux considérés, il convient de lutter contre le risque de perte de**
39 **compétitivité du secteur semencier en déployant une véritable stratégie**
40 **industrielle, à l'échelon national d'abord, mais surtout européen, au regard**
41 **de la masse critique nécessaire pour pouvoir jouer un rôle au niveau**

1 **mondial.** Pour atteindre cet objectif, il apparaît indispensable de restructurer la
 2 filière en encourageant les partenariats et les regroupements entre tous les acteurs
 3 européens concernés.

4 S'agissant du secteur animal, le Conseil économique, social et
 5 environnemental s'interroge sur l'impact de la loi de 2006 qui a mis fin aux
 6 monopoles géographiques précédemment accordés aux centres d'insémination,
 7 qui garantissaient une égalité d'accès tarifaire pour ces prestations à tous les
 8 éleveurs sur l'ensemble du territoire. **Il convient par conséquent de veiller à**
 9 **maintenir une cohérence nationale globale, en évitant un éventuel**
 10 **éclatement qui serait préjudiciable à l'ensemble de l'élevage français. Dans**
 11 **ce cadre, le Conseil économique, social et environnemental tient à souligner**
 12 **tout l'intérêt de continuer à s'appuyer sur le modèle coopératif qui a fait**
 13 **largement ses preuves,** car il permet de mutualiser des moyens au service de
 14 l'intérêt collectif et aux agriculteurs d'être impliqués dans l'orientation et la
 15 maîtrise de la sélection.

16 *1.2. Adapter le droit français en matière de propriété intellectuelle pour*
 17 *ne pas pénaliser l'industrie semencière nationale*

18 Dans les années 60, la France ainsi que d'autres pays européens ont choisi
 19 de mettre en place un système spécifique de propriété intellectuelle sur la
 20 sélection de nouvelles variétés végétales : les certificats d'obtention végétale
 21 (COV). Régi par une organisation rattachée à l'Organisation mondiale de la
 22 propriété intellectuelle, il se différencie du brevet sur de nombreux points. Il
 23 permet en particulier un accès gratuit pour la recherche aux nouvelles variétés
 24 créées et autorise, dans certaines conditions, la reproduction à la ferme pour
 25 l'ensemencement de ces variétés protégées.

26 Le premier texte régissant les COV datant de 1961, il a été nécessaire de le
 27 faire évoluer à plusieurs reprises, la dernière fois par une convention
 28 internationale en 1991. La ratification de celle-ci et sa transposition dans le droit
 29 français, ont été longtemps suspendues à la mise en œuvre d'un accord préalable
 30 entre les créateurs de nouvelles variétés et les agriculteurs quant à la possibilité
 31 d'utiliser des semences de ferme de variétés protégées. Celui-ci n'a été obtenu
 32 qu'en 2001 pour le blé tendre. C'est ainsi que deux projets de loi ont été soumis
 33 au Parlement. Le premier, adopté le 23 février 2006, a permis la ratification de la
 34 convention de 1991. Le second, relatif à la transposition des dispositions de
 35 celle-ci, après avoir été adopté par le Sénat le 2 février 2006 et soumis à la
 36 Commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale, n'a jamais été
 37 présenté en séance plénière de cette assemblée, faute de créneau dans le
 38 calendrier parlementaire.

39 **Face à cette situation, le Conseil économique, social et environnemental**
 40 **souhaite vivement que ce projet de loi soit examiné par l'Assemblée**
 41 **nationale en vue de son application rapide,** pour trois raisons essentielles.

42 Tout d'abord, cela permettra de renforcer la position française pour faire en
 43 sorte qu'un nombre croissant de pays, ils sont 63 aujourd'hui, se rallie au système
 44 des obtentions végétales.

1 Ensuite, cela facilitera la résolution du délicat problème des semences de
2 ferme. En effet, pour les variétés protégées au niveau communautaire, la
3 possibilité de produire et d'utiliser des semences de ferme a été ouverte pour 21
4 espèces pour lesquelles il existait en Europe une tradition en la matière. En
5 contrepartie, l'agriculteur doit payer au propriétaire de la variété une
6 rémunération qui ne doit pas être inférieure à 50 % des royalties perçues sur les
7 semences vendues. Actuellement, pour les variétés protégées par un certificat
8 d'obtention végétale français, la pratique des semences de ferme est interdite tant
9 que la France n'aura pas définitivement adopté la convention de 1991. Le projet
10 de loi français concerné devrait contribuer à permettre à la filière « semences »
11 de se développer dans un climat apaisé avec l'ensemble des parties prenantes,
12 tout en obtenant les moyens de son financement.

13 Enfin, en introduisant la notion de « variété essentiellement dérivée », ce
14 projet de loi protégera mieux les sélectionneurs conventionnels d'éventuelles
15 tentatives de certaines entreprises de biotechnologie, visant à s'approprier des
16 variétés végétales en y introduisant des inventions biotechnologiques brevetées.

17 **2. Dynamiser la recherche**

18 *2.1. Prendre en compte les attentes des bénéficiaires de la recherche* 19 *publique*

20 Tous les responsables concernés, tant du monde agricole que du secteur
21 semencier, sont unanimes quant à la nécessité de poursuivre et d'intensifier les
22 efforts en matière de recherche afin de permettre à l'agriculture d'atteindre les
23 objectifs qu'on lui assigne. Pour cela, il convient que les orientations fixées pour
24 la recherche agronomique publique correspondent aux attentes de ses
25 bénéficiaires et de ses utilisateurs. Le Conseil économique, social et
26 environnemental formule plusieurs propositions en ce sens.

27 La première concerne la gouvernance des organismes de recherche, en
28 particulier de l'INRA. **Le Conseil économique, social et environnemental**
29 **estime que les instances prévues à cet effet, en premier lieu le conseil**
30 **d'administration, doivent consacrer, lors de leurs réunions, une large place**
31 **à la détermination de ces grandes orientations.** En effet, on observe
32 qu'actuellement ce sont essentiellement les questions relatives à l'organisation et
33 au fonctionnement internes de l'institut ainsi qu'à ses partenariats externes, qui
34 sont examinées dans ce cadre.

35 **En second lieu, le Conseil économique et social préconise l'organisation**
36 **régulière de « conférences d'orientations » qui, sans caractère**
37 **réglementaire, seraient l'occasion de rencontrer les utilisateurs de la**
38 **recherche : profession agricole, associations, notamment de consommateurs,**
39 **entreprises du secteur semencier..., afin de recueillir leurs attentes.**
40 S'adressant à un large public, elles permettraient de développer la dimension
41 « recueil des besoins », certes déjà initiée dans les « carrefours de l'innovation
42 agronomique » lancés par l'INRA en 2007. Toutefois, ces deux à trois rendez-
43 vous annuels, dans leur forme actuelle, sont essentiellement destinés à informer

1 les agriculteurs et les acteurs du développement agricole, quant aux dernières
2 innovations de l'institut sur des sujets très techniques.

3 Les demandes et les observations formulées dans le cadre des « conférences
4 d'orientations » seraient ensuite étudiées et prises en compte par les structures de
5 décision de l'INRA dans lesquelles les chercheurs jouent un rôle important.

6 **Le Conseil économique, social et environnemental souligne l'intérêt de**
7 **développer les coopérations entre les différents organismes de recherche et**
8 **d'enseignement afin de renforcer le pôle public de recherche agronomique.**

9 *2.2. Conserver une approche « agronomique » et développer la recherche*
10 *en matière de génie génétique*

11 **Le Conseil économique, social et environnemental**, bien que conscient
12 que la complexité croissante des travaux de recherche réalisés exige des
13 chercheurs une spécialisation de plus en plus grande, **considère qu'il faut veiller à**
14 **maintenir une approche globale, donc pluridisciplinaire, de la recherche**
15 **agronomique prise dans son sens le plus large.** Ainsi, par exemple, s'agissant
16 des végétaux, des travaux portant sur les plantes, appréhendées dans leur
17 intégralité ainsi que sur le milieu dans lequel celles-ci se développent, doivent
18 être poursuivis voire renforcés.

19 En effet, la diversité des attentes exprimées en termes de hausse des
20 rendements, de qualité des produits alimentaires, de lutte contre les ennemis des
21 cultures, de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et économes en
22 énergie et en intrants, exige de développer une approche globale au sein des
23 organismes de recherche pour dépasser les segmentations disciplinaires. Pour le
24 Conseil économique, social et environnemental, c'est une condition essentielle
25 pour permettre un dialogue fructueux avec les futurs utilisateurs des innovations
26 scientifiques et faciliter leur mise en œuvre ultérieure grâce au renforcement du
27 lien entre recherche et développement.

28 Par ailleurs, au regard des enjeux considérés, **le Conseil économique,**
29 **social et environnemental estime indispensable de ne négliger aucune des**
30 **voies potentielles de progrès en matière de recherche scientifique. A ce titre,**
31 **les organismes de recherche publique français doivent réinvestir pleinement**
32 **certaines disciplines liées au génie génétique, qui ont pu être récemment**
33 **mises en veille.**

34 En effet, depuis 1997, les OGM ont provoqué de nombreux débats en
35 France, ce qui n'a pas été le cas dans la plupart des autres pays. La méfiance
36 manifestée par une partie de l'opinion publique et les décisions politiques qu'elle
37 a entraînées, ont conduit à freiner les recherches en matière de transgénèse et à
38 démotiver les scientifiques concernés, voire à les contraindre à s'expatrier pour
39 poursuivre leurs travaux. Ceci apparaît d'autant moins compréhensible qu'aucune
40 des études réalisées sous l'égide des instances compétentes (AFSSA et EFSA),
41 comme cela vient d'être confirmé, n'a mis en évidence de risques avérés pour la
42 santé ou pour l'environnement.

1 De plus, du fait de leur complexité et donc de leur méconnaissance, les
2 différentes techniques qui constituent les biotechnologies ont fait l'objet d'un
3 amalgame dans l'esprit de la plupart de nos concitoyens. Il a débouché sur la
4 diabolisation et la mise à l'index de la totalité d'entre elles. Or, le séquençage
5 génomique et les marqueurs génétiques ne visent qu'à identifier et à caractériser
6 les gènes et leurs propriétés. Les connaissances ainsi produites permettent de
7 réaliser des gains significatifs pour la sélection, en termes de rapidité, de fiabilité
8 et d'économies, grâce à la limitation, voire la suppression, de la phase du testage
9 dans le cas des reproducteurs bovins par exemple, y compris en utilisant ensuite
10 les méthodes classiques de croisements. Pour le Conseil économique, social et
11 environnemental, l'agriculture ne saurait se passer de tels outils.

12 S'agissant de l'étape suivante, la transgénèse qui produit les OGM, elle est
13 également porteuse de progrès considérables dans de nombreux domaines,
14 notamment médical. En agronomie, elle peut permettre la mise au point et la
15 diffusion de variétés mieux à même de répondre au nouveau contexte de
16 l'agriculture : adaptation aux conditions pédoclimatiques difficiles, lutte naturelle
17 contre les ennemis des cultures... et ainsi d'apporter des solutions efficaces pour
18 surmonter les problèmes actuels et à venir.

19 Pour un examen serein de la question, il convient de dissocier l'intérêt
20 présenté par les nouvelles voies de recherches agronomiques ouvertes et le cadre
21 notamment économique dans lequel elles se développent. A n'en pas douter, la
22 domination de quelques firmes multinationales conditionne, oriente les réflexions
23 et contribue à susciter des réactions hostiles.

24 **Le Conseil économique, social et environnemental considère par**
25 **conséquent que la recherche publique doit intensifier ses travaux dans ce**
26 **domaine, car il serait dangereux de laisser ces grandes entreprises continuer**
27 **à se l'approprier à des fins purement commerciales.** En effet, seule la
28 recherche publique peut offrir des garanties quant au respect de principes d'ordre
29 éthique et à la défense de l'intérêt général. Par conséquent, dès lors que
30 l'extension de ces recherches conduit à une possibilité d'application sur les autres
31 formes du vivant, notamment l'être humain, le Conseil économique, social et
32 environnemental attache une grande importance à la consultation des
33 organisations de la société civile avant l'expérimentation et la diffusion des
34 innovations considérées.

35 **De plus, pour le Conseil économique, social et environnemental, il en**
36 **va de la compétitivité et de l'indépendance de notre industrie semencière,**
37 **par conséquent de notre agriculture, car le retard pris durant la période clé**
38 **actuelle, par rapport aux travaux menés au niveau mondial par nos**
39 **concurrents relevant principalement du secteur privé, ne pourra que**
40 **difficilement être rattrapé.**

41 Pour que la recherche française, publique et privée, puisse effectivement
42 poursuivre et renforcer ses travaux en matière de génie génétique, il lui faut des
43 conditions favorables. Sur un plan général, cela implique que ces disciplines ainsi
44 que les chercheurs qui s'y consacrent ne soient plus diabolisés dans l'opinion
45 publique. De même, il convient que les expérimentations pour le moment encore

1 indispensables, notamment celles réalisées en plein champ, puissent être
 2 effectuées dans des conditions normales, c'est-à-dire sans être les cibles de
 3 destructions médiatisées, préjudiciables en définitive à tous les acteurs concernés
 4 et en premier lieu aux agriculteurs.

5 *2.3. Asseoir les moyens accordés à la recherche publique et renforcer les*
 6 *liens avec la recherche privée*

7 S'agissant, plus particulièrement de la recherche publique, le Conseil
 8 économique, social et environnemental est conscient des difficultés matérielles
 9 rencontrées par les chercheurs, en particulier par les responsables d'unités et de
 10 laboratoires, qui doivent consacrer beaucoup de temps et d'énergie à négocier et
 11 à conclure des contrats avec des partenaires privés afin de pouvoir financer leurs
 12 travaux, au détriment de ce qui devrait être le cœur de leur activité, c'est-à-dire la
 13 recherche.

14 **Dans ce cadre, la question des crédits budgétaires accordés à la**
 15 **recherche ne saurait être éludée. Des efforts indéniables ont déjà été**
 16 **accomplis en la matière, pour le Conseil économique, social et**
 17 **environnemental, il faut poursuivre dans cette voie et les amplifier. De**
 18 **même, les réflexions actuelles sur l'attractivité des carrières et sur la**
 19 **rémunération des chercheurs, en particulier des plus jeunes d'entre eux,**
 20 **méritent d'être approfondies et de trouver des solutions pour améliorer**
 21 **les situations individuelles et pérenniser les emplois.** En effet, la chute des
 22 vocations et la « fuite des cerveaux » vers l'étranger ou le secteur privé, qu'on
 23 constate de plus en plus dans certaines disciplines, risquent d'obérer les futurs
 24 progrès de la recherche publique et de coûter en définitive très cher.

25 Parallèlement, concernant la question de l'évaluation des chercheurs, **le**
 26 **Conseil économique, social et environnemental considère, sans remettre en**
 27 **cause la légitimité des critères scientifiques existants, fondés notamment sur**
 28 **les publications réalisées, qu'il serait souhaitable de mieux prendre en**
 29 **compte l'utilité sociale des résultats obtenus,** en renforçant ainsi le lien
 30 indispensable entre recherche et attentes de la société, en particulier celles des
 31 secteurs d'activités concernés.

32 **Enfin, pour le Conseil économique, social et environnemental, il faut**
 33 **continuer à encourager et à faciliter les coopérations et les partenariats**
 34 **entre recherche publique et privée, complémentaires dans leurs approches**
 35 **et leurs finalités, qui permettent la mutualisation de moyens.** Il faut
 36 cependant veiller à ce qu'ils ne remettent pas en cause les orientations et les
 37 objectifs assignés à la recherche publique. De même, les résultats de recherches
 38 menées en partenariat doivent ensuite bénéficier conjointement aux acteurs
 39 publics et privés impliqués. Sur ce point, le Conseil économique, social et
 40 environnemental, souligne l'intérêt du dispositif mis en place dans le cadre de
 41 Génoplante. Une structure créée en commun, la SAS Génoplante valor, est
 42 propriétaire de l'ensemble des résultats de ces projets et les met à la disposition
 43 des membres du groupement d'intérêt scientifique et de leurs affiliés à des fins de

1 recherche et de sélection variétale. Chacun d'entre eux bénéficie ainsi d'une
2 licence d'exploitation commerciale automatique et non exclusive.

3 Par ailleurs, la recherche publique doit disposer des moyens lui permettant
4 de diffuser les progrès des connaissances par l'intermédiaire des chambres
5 d'Agriculture, des instituts techniques agricoles, voire d'autres organismes.

6 *2.4. Développer une véritable stratégie de recherche agronomique* 7 *européenne*

8 Selon le Conseil économique, social et environnemental, l'actuel
9 programme cadre commun de recherche, le septième, pourtant doté de moyens
10 non négligeables puisqu'ils représentent près de 20 % de ce que les 27 États-
11 membres consacrent directement à leurs propres efforts de recherche, ne met pas
12 suffisamment l'accent sur l'amélioration de la productivité de l'agriculture. Cet
13 objectif n'y est d'ailleurs pas explicitement affirmé alors qu'il s'agit pourtant
14 d'un levier essentiel pour que celle-ci réponde au défi alimentaire européen et
15 mondial.

16 **Face à ce constat, le Conseil économique, social et environnemental,**
17 **formule le souhait que le financement de recherches visant à la mise au point**
18 **de techniques et de semences permettant l'augmentation des rendements**
19 **agricoles, tout en respectant les ressources naturelles et l'environnement,**
20 **soit clairement affiché comme prioritaire.**

21 Il propose également de mieux fédérer les politiques nationales de
22 recherche des États membres en la matière. **Dans ce cadre, il est très favorable**
23 **à la création d'un « Génoplante européen » qui permettrait en développant**
24 **les synergies entre tous les acteurs publics et privés des États-membres** de
25 disposer des moyens nécessaires à la création, au niveau communautaire, d'une
26 structure de recherche de taille suffisante pour assurer sa pérennité et peser au
27 niveau mondial.

28 **3. Clarifier les décisions européennes et renforcer leur cohérence**

29 *3.1. Clarifier les processus de décisions fondées sur les avis d'une* 30 *structure indépendante unique, et faire respecter leur mise en œuvre*

31 Au-delà du déploiement d'une véritable stratégie de recherche, il est une
32 autre dimension dans laquelle l'Union européenne doit, pour le Conseil
33 économique, social et environnemental, clarifier et renforcer son action. Il s'agit
34 des prises de décision en matière d'autorisation ou interdiction des variétés
35 obtenues par transgénèse, et de leur application.

36 En effet, la situation actuelle se caractérise par une grande confusion.
37 Aujourd'hui, l'expérimentation et la commercialisation des OGM sont
38 théoriquement autorisées au sein de l'Union. Cependant, certains États, comme la
39 France et la Grèce, dans le cas du maïs MON 810, ont utilisé la *clause de*
40 *sauvegarde* qui s'appuie sur le *principe de précaution*, pour refuser d'appliquer
41 cette décision au moins de manière temporaire. Dans cette situation, il appartient
42 aux experts en sécurité sanitaire des États-membres de statuer par un vote à la

1 majorité qualifiée, quant au bien-fondé de ces positions. S'ils n'y parviennent
2 pas, la décision revient aux ministres de l'environnement. En cas de désaccord
3 entre eux, c'est la Commission qui tranche en dernier ressort.

4 Ce processus, nécessairement long et source de polémiques, ne peut
5 qu'affaiblir les entreprises semencières et les organismes de recherche européens
6 par rapport à leurs concurrents, notamment nord-américains. Pour le Conseil
7 économique, social et environnemental, l'Union doit faire preuve dans ce
8 domaine d'une plus grande cohésion pour en finir avec la situation actuelle et
9 mettre en place des procédures conduisant à l'adoption rapide de positions
10 définitives.

11 Un des freins essentiels à la prise de décisions non contestables est la
12 multiplication des études réalisées par des organismes divers nationaux, parfois
13 même privés et impliqués dans le développement des semences. Ces rapports,
14 souvent contradictoires et toujours sujets à interprétation, alimentent les querelles
15 d'experts et donc les polémiques.

16 L'EFSA ne contribue pas à réduire cette « cacophonie » puisque ses avis
17 qui ne portent que sur la sécurité sanitaire et non sur la préservation de
18 l'environnement, peuvent être considérés comme partiels.

19 **Le Conseil économique, social et environnemental estime par**
20 **conséquent que l'EFSA, financée par le budget communautaire doit devenir**
21 **la structure d'expertise unique et indépendante qui traite de tous les types**
22 **de risques éventuels en réalisant elle-même les études nécessaires dont les**
23 **objectifs et les protocoles sont déterminés en commun. Une fois leurs**
24 **conclusions arrêtées, celles-ci doivent faire l'objet d'une large diffusion dans**
25 **la plus grande transparence et servir de base pour l'adoption de décisions**
26 **communautaires qui, dès lors, ne pourront plus être contestées par les États-**
27 **membres.**

28 *3.2. Mener un combat juridique au niveau international contre la*
29 *« brevetabilité du vivant » et les positions commerciales dominantes*

30 La propriété intellectuelle sur les innovations scientifiques et
31 technologiques relatives à la mise au point de nouvelles variétés végétales
32 constitue un enjeu important.

33 Dans ce domaine aussi, l'Europe doit faire preuve de plus de cohérence et
34 de détermination pour chercher à limiter les excès générés par le dispositif des
35 brevets adopté par les États-Unis et un certain nombre d'autres pays, ainsi que les
36 risques qui en découlent pour l'équilibre économique mondial.

37 En effet, il est légitime que les innovations nées de la recherche fassent
38 l'objet d'une protection et d'une juste rétribution au regard des investissements
39 qu'ils représentent et des améliorations effectives apportées. En revanche, il
40 apparaît totalement inacceptable que cela puisse autoriser quelques grandes
41 entreprises à s'approprier la connaissance de propriétés souvent préexistantes à
42 l'état naturel chez certaines plantes, et à en interdire l'utilisation pour la
43 recherche. Pour cela, il convient de proscrire cette forme de brevetabilité, ce qui

1 ne remet pas en cause la possibilité de protéger les modifications génétiques
 2 effectives apportées aux plantes. Les profits considérables générés grâce à un
 3 effet multiplicateur évident, par cette « brevetabilité du vivant » ont permis à ces
 4 sociétés transnationales de disposer de moyens financiers presque illimités grâce
 5 auxquels elles peuvent désormais acquérir les rares laboratoires encore
 6 indépendants qui mettent au point ou simplement découvrent de nouveaux gènes
 7 ou leurs caractéristiques, ce qui accélère encore le processus de concentration du
 8 secteur.

9 Ces grands groupes ont ainsi acquis progressivement et *de facto* la capacité
 10 de contrôler les travaux de recherche menés sur les espèces végétales qui les
 11 intéressent, ainsi que le développement de leurs concurrents dans les zones qu'ils
 12 jugent stratégiques. Ce constat n'est d'ailleurs pas spécifique au secteur des
 13 semences puisqu'il concerne également, avec des enjeux encore plus importants,
 14 celui de l'industrie pharmaceutique.

15 **Pour le Conseil économique, social et environnemental, le système des**
 16 **brevets tel qu'il fonctionne aujourd'hui, en autorisant la confiscation du**
 17 **patrimoine génétique naturel mondial par quelques grandes entreprises, est**
 18 **profondément néfaste car il confère à leurs détenteurs une position**
 19 **dominante sur le marché mondial.** Vouloir le remettre en cause et le supprimer
 20 représente un combat difficile car la coexistence entre brevets et COV a été
 21 entérinée. **Il convient par conséquent de fédérer tous les États-membres**
 22 **autour d'une position commune visant à négocier dans le cadre de l'OMC,**
 23 **un dispositif juridique plus juste et plus équilibré, dans l'intérêt commun**
 24 **des entreprises et des organismes de recherche du secteur, mais surtout des**
 25 **agriculteurs et des populations.**

26 Enfin, il est indispensable de prévenir la mise en place de situations de
 27 monopoles, à l'instar de ce que l'Union européenne a réussi contre la société
 28 informatique Microsoft, en imposant des règles internationales pour lutter contre
 29 les positions commerciales dominantes.

30 *3.3. Valoriser les résultats de la recherche pour aider les agricultures des* 31 *pays en voie de développement à lutter contre la faim dans le monde*

32 Au-delà de la défense d'un secteur économique important pour l'Europe et
 33 de son agriculture, c'est aussi la question du développement des pays les plus
 34 pauvres et de la lutte contre la faim dans le monde qui est en jeu. Toutes les
 35 études sur ce sujet révèlent que des gains de productivité agricole significatifs
 36 sont possibles dans la plupart des pays en voie de développement à condition d'y
 37 appliquer des méthodes agronomiques plus performantes et parfaitement
 38 maîtrisées.

39 **Pour y parvenir, le Conseil économique, social et environnemental**
 40 **estime nécessaire de réorienter les soutiens apportés par l'Union européenne**
 41 **en accordant une place plus large au transfert de savoir-faire, à la formation**
 42 **des agriculteurs, à la mise à disposition de matériels et de produits**
 43 **phytosanitaires, au détriment d'une partie des aides financières directes**
 44 **actuelles.**

1 Dans ce cadre, le Conseil économique, social et environnemental propose
 2 de déterminer avec les agriculteurs des pays concernés les actions de recherche
 3 adaptées aux conditions et aux besoins locaux, en renforçant les coopérations
 4 internationales entre structures publiques de recherche et les échanges entre
 5 organisations de producteurs, afin d'éviter la mainmise de quelques sociétés
 6 privées sur l'agriculture de ces pays.

7 Ceci rejoint également le problème évoqué précédemment, relatif à la
 8 propriété intellectuelle, appelé à prendre une ampleur croissante avec la diffusion
 9 massive dans le monde de variétés végétales transgéniques, qui va rendre encore
 10 plus dépendants les agriculteurs du tiers-monde car ils ne pourront
 11 progressivement plus, pour des raisons à la fois techniques et juridiques produire
 12 leurs propres semences. Pour le Conseil économique, social et environnemental,
 13 le combat que l'Europe doit mener en la matière est donc aussi celui de tous les
 14 peuples de la planète dont le droit à la souveraineté alimentaire est fondamental.

15 **4. Dépasionner le débat et éclairer l'opinion publique française**

16 Les débats qui ont agité l'opinion publique française sur la question des
 17 OGM ont indéniablement revêtu un fort aspect passionnel, au demeurant légitime
 18 puisqu'il s'agit d'alimentation et de santé. Toutefois, nos concitoyens ne
 19 mesurent sans doute pas suffisamment les graves incidences liées au
 20 développement ou à l'arrêt des recherches en matière de transgénèse, ainsi qu'à
 21 la maîtrise ou non des innovations qui en découleront, alors que déjà de
 22 nombreux produits importés, comme les aliments du bétail, contiennent déjà des
 23 végétaux génétiquement modifiés.

24 De plus, rares sont ceux qui connaissent réellement la diversité des
 25 techniques regroupées sous le terme générique de génie génétique. Qui, en effet,
 26 sait que certaines d'entre elles s'inscrivent directement dans le prolongement des
 27 méthodes mises en œuvre depuis des décennies en matière de sélection des
 28 plantes et des animaux, mais en les enrichissant pour les rendre plus efficaces ?

29 **Pour le Conseil économique, social et environnemental, il est par**
 30 **conséquent indispensable que les autorités, tant au niveau national que**
 31 **communautaire, renforcent les actions de communication et d'information**
 32 **destinées au grand public. Ces campagnes d'information devraient porter**
 33 **sur différents aspects complémentaires.**

34 Tout d'abord, il s'agit d'expliquer en termes simples la réalité des méthodes
 35 développées (séquençage, marqueurs...), afin de les démythifier et d'éviter
 36 certains amalgames qui peuvent dans certains cas conduire à remettre en cause
 37 des innovations qui ont pourtant déjà fait leurs preuves. Ce souci de vulgarisation
 38 doit également permettre de souligner les finalités, et par conséquent l'intérêt,
 39 des recherches en cours, en termes d'amélioration des performances de
 40 l'agriculture et de qualité nutritionnelle des produits, donc de lutte contre la faim
 41 dans le monde, de sécurité sanitaire et de préservation des ressources naturelles.
 42 Cela n'exclut pas de mettre en évidence les éventuelles dérives susceptibles de
 43 découler d'une diffusion à des fins purement commerciales des innovations dans
 44 le cadre de monopoles, notamment grâce aux droits de propriété qui s'y

1 rapportent, et par conséquent le rôle de contrôle et de régulation que doivent
2 jouer les pouvoirs publics en la matière.

3 **Parallèlement, pour le Conseil économique, social et environnemental,**
4 **il convient de faire prendre conscience que l'inaction, qui constitue une**
5 **tentation forte aujourd'hui, serait une très mauvaise solution dans la mesure**
6 **où les retards pris en matière de recherche ne se rattraperont que**
7 **difficilement. Par conséquent, il ne saurait être « urgent d'attendre », car ne**
8 **rien faire équivaldrait, pour la France et l'Europe, à favoriser les grandes**
9 **multinationales qui pourraient ainsi continuer à déployer, sans plus de**
10 **concurrence, leur stratégie de domination.**

11 S'il est souhaitable de veiller à mesurer et à prévenir les risques éventuels
12 découlant des innovations scientifiques et technologiques, il est tout aussi
13 nécessaire pour le Conseil économique, social et environnemental de valoriser les
14 avancées réalisées grâce à la recherche. En effet, on constate la banalisation
15 rapide de progrès pourtant importants, en oubliant à la fois leurs apports et le fait
16 que lors de leur mise au point puis de leur diffusion, ils avaient aussi provoqué
17 des craintes et des interrogations qui se sont révélées infondées par la suite.

18 **Dans cette perspective, le Conseil économique, social et**
19 **environnemental est notamment favorable à une meilleure intégration de**
20 **l'histoire des sciences et techniques, dans les programmes pédagogiques des**
21 **disciplines scientifiques, à tous les niveaux scolaires, en soulignant les**
22 **améliorations qu'elles ont permises pour l'humanité.**

1

CONCLUSION

2 La filière des semences, animales et végétales, constitue une activité
3 essentielle et fondatrice pour l'économie agricole de notre pays. C'est en partie
4 grâce à elle que l'agriculture pourra ou non répondre aux nouvelles exigences de
5 la société : produire plus et mieux.

6 En effet, les agriculteurs, premiers utilisateurs de la recherche, attendent de
7 nouveaux produits et variétés ainsi que des techniques innovantes pour les aider à
8 faire face à un contexte en évolution rapide : lutte contre des ennemis des
9 cultures de plus en plus résistants, changement climatique, raréfaction et
10 renchérissement de l'énergie, menaces sur la biodiversité...

11 Conscients que les investissements d'aujourd'hui représentent la
12 compétitivité de demain et malgré un contexte budgétaire difficile, les efforts
13 soutenus consentis au niveau français en faveur des organismes publics de
14 recherche dont l'INRA doivent être amplifiés pour pouvoir atteindre les objectifs
15 fixés dans le cadre de la stratégie de Lisbonne. Toutefois, au regard des moyens
16 nécessaires, une dynamique forte, s'appuyant sur le développement de
17 partenariats entre toutes les acteurs du secteur, doit également être déployée par
18 l'Union européenne.

19 Face aux stratégies offensives des grandes entreprises transnationales et
20 avant qu'il ne soit trop tard, il faut résolument explorer et valoriser toute les
21 pistes de progrès qu'offre aujourd'hui la science, comme cela a été le cas depuis
22 des décennies. Cela ne signifie pour autant pas qu'il faille négliger les risques
23 éventuels induits mais, bien sûr, veiller à les identifier et à les prévenir.

24 Parallèlement aux efforts à accomplir pour soutenir le secteur semencier et
25 dynamiser les travaux de recherche eux-mêmes, d'autres chantiers doivent être
26 menés, tant au niveau national que communautaire.

27 L'un d'entre eux concerne le droit international en matière de propriété
28 intellectuelle, qui doit permettre de garantir une saine concurrence entre les
29 entreprises du secteur. Il serait en effet inacceptable qu'à terme, il ne demeure
30 qu'un unique fournisseur de semences dont dépendraient les agriculteurs du
31 monde entier.

32 Par ailleurs, l'Europe doit faire preuve d'une plus grande cohésion sur ces
33 questions afin de ne pas faire le jeu des concurrents de ses propres entreprises.
34 Pour cela, elle doit se donner les moyens d'adopter des positions claires et non
35 contestables, ce qui passe sans doute par le renforcement d'une structure
36 d'expertise, fiable et indépendante.

37 Enfin, il faut améliorer la compréhension de nos concitoyens quant à la
38 réalité des techniques, certes complexes, qui posent aujourd'hui questions et à la
39 nature des enjeux qui s'y rapportent. En la matière, un dialogue démocratique
40 éclairant est indispensable pour faire en sorte que la recherche et les chercheurs
41 soient valorisés et ne se heurtent plus à la méfiance voire à l'hostilité de l'opinion
42 publique.

- 1 Telles sont les grandes orientations sur lesquelles le Conseil économique,
- 2 social et environnemental formule des préconisations pour que la recherche,
- 3 particulièrement en matière de semences, demeure une véritable voie du progrès.