

Agriculture biologique

Vers une véritable bulle économique ?

Gil Kressmann

En fixant à cette agriculture des objectifs trop élevés, les pouvoirs publics risquent de la déstabiliser, de la mener à une impasse, voire une crise majeure.

Le Grenelle de l'environnement a fixé à l'agriculture biologique un objectif de 6 % des surfaces agricoles en 2012 et 20 % en 2018, contre 2 % aujourd'hui. Ce développement annoncé est-il viable économiquement ? Ne risque-t-il pas plutôt de déstabiliser l'agriculture « bio » et de la mener dans une impasse, voire vers une crise majeure dont les pouvoirs publics seraient fortement responsables ?

Une enquête récente de la revue *Que Choisir*¹ a montré que les prix des produits alimentaires « bio » étaient supérieurs en moyenne de 57 % à ceux des non « bio » des marques de distribution. Autant dire qu'ils ne sont pas à la portée de toutes les bourses. Tant que cette production se situe sur une niche avec moins de 5 % de parts de marché, elle n'a pas grand chose à craindre. Mais en visant plus de 10 % de parts de marché en 2012 (compte tenu des importations), elle devra nécessairement élargir sa cible de consommateurs. Mais aux prix de vente actuels, l'offre ne risque-t-elle pas de dépasser la demande solvable ? Pour élargir son marché, l'agriculture biologique pourra-t-elle éviter alors de baisser fortement ses prix ? Dans cette hypothèse, comment les producteurs « bio » pourront-ils s'en sortir économiquement ? Avec la crise économique et les prix actuels du marché, ne doit-on pas craindre plutôt une baisse de la demande ?

**Des
produits
qui
ne sont pas
à la portée
de toutes
les bourses**

¹ *Que Choisir*, février 2010.

Les produits de l'agriculture biologique coûtent nettement plus cher à produire que ceux de l'agriculture conventionnelle et cette différence n'est pas prête à se réduire.

Pourquoi les produits « bio » coûtent-ils plus cher ?

Cela tient au fait que cette agriculture est peu intensive. Ainsi, ses rendements en productions végétales sont inférieurs en moyenne de 30 à 60 % à ceux des cultures conventionnelles. Tout simplement parce qu'elle s'interdit d'utiliser les produits de protection et de nutrition des plantes issus de la chimie de synthèse. Or, ceux-ci ont apporté une contribution très importante à l'accroissement des rendements des productions végétales en agriculture conventionnelle depuis 50 ans. Ce choix répond à la demande d'un petit segment du marché, les produits « bio » représentant moins de 2 % de la consommation alimentaire des Français. Certes, la rareté en économie justifie souvent un prix supérieur. Mais ce facteur n'est pas suffisant pour justifier l'écart de prix actuel, sauf si on y ajoute d'autres facteurs de différenciation dans le positionnement des produits susceptibles de leur apporter plus de valeur. Qu'en est-il ?

Les produits « bio » sont-ils meilleurs au goût ?

Nombreux sont les consommateurs qui pensent que les produits « bio » ont meilleur goût. C'est cependant un facteur de différenciation fragile car, dans les tests à l'aveugle, aucun consommateur ou dégustateur professionnel n'est capable de déceler ces différences de goût. L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) a résumé ainsi ses conclusions sur ce point : « *De nombreuses analyses sensorielles ont été réalisées pour étudier les différences d'un point de vue organoleptique entre les produits « bio » et les autres, et, dans l'ensemble, les résultats indiquent qu'il n'y a guère de différence entre les deux types de produit* ». ² Une étude très complète de The Organic Center, qui récapitule toutes les études réalisées sur ce sujet, confirme également qu'il n'y a

² Conklin et Thompson, 1993. Woese et coll., 1997.

pas de différences organoleptiques entre les produits « bio » et les produits conventionnels.

Ainsi, les produits « bio » ne sont objectivement pas meilleurs au goût mais sont perçus comme tels par certains consommateurs pour des tas de raisons (lieu d'achat, conditionnement...). C'est pour ce motif, notamment, que ceux-ci acceptent de les payer plus cher. C'est en partie sur cette croyance que le marché se développe. Tant mieux pour les produits « bio », mais cette perception sera-t-elle durable ? On peut sérieusement en douter.

Les produits « bio » sont-ils meilleurs pour la santé ?

Cette dimension santé constitue probablement le facteur de différenciation le plus pertinent pour justifier la différence de prix des produits « bio », comme l'attestent les sondages auprès de consommateurs. Mais cette différenciation est, elle aussi, très psychologique. Selon l'étude publiée par l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA) en 2003, il n'y a pas, dans ce domaine, de différences significatives entre les produits alimentaires biologiques et ceux issus de l'agriculture conventionnelle.

Vers
des limites
maximales
de résidus
spécifiques
pour
les produits
« bio » ?

De plus, les produits « bio » ne sont pas totalement vierges de produits chimiques de synthèse. Avec les méthodes d'analyse qui se perfectionnent spectaculairement, les contrôles décèlent de plus en plus facilement des traces de résidus de pesticides, à la fois dans les produits conventionnels mais aussi dans les produits « bio », ce dont on parle moins... C'est une des conclusions du dernier colloque organisé par le Laboratoire Fytolab, à Gand. Ne va-t-on pas alors être un jour dans l'obligation de déterminer des limites maximales de résidus (LMR) spécifiques pour les produits « bio » plutôt que de laisser croire qu'ils sont entièrement exempts de résidus de pesticides ? On imagine le choc quand ce problème viendra en discussion.

Pourquoi payer si cher ses produits « bio » pour protéger sa santé, se demandera le consommateur s'il ne peut pas compter sur le zéro défaut et le zéro risque, la nouvelle "norme" politiquement correcte ?

Par ailleurs, peu de consommateurs savent que, pour protéger leurs plantes, les producteurs « bio » utilisent des produits "naturels" qui ne sont pas forcément sans risque

pour la santé et l'environnement s'ils ne sont pas bien appliqués. C'est surtout le cas du cuivre, largement utilisé sur des cultures comme la vigne, les arbres fruitiers, la tomate et autres légumes, c'est-à-dire les produits les plus consommés en « bio ». Ce fut aussi le cas de la roténone (accusée de favoriser la maladie de Parkinson) qui, bien qu'interdite au niveau européen en 2008, bénéficie en France d'une dérogation jusqu'en octobre 2011.

Autre risque sanitaire : celui de la transmission de maladies parasitaires ou microbiennes par les fumiers et lisiers. On se souvient, aux Etats-Unis en 2006, que des épinards « bio » de la société californienne Natural Selection Foods LLC ont occasionnés des intoxications alimentaires graves à cause d'une contamination par la bactérie pathogène *Escherichia coli* provenant d'un compost d'origine animale.³

Les produits « bio », meilleurs pour l'environnement ?

Incontestablement, les productions « bio » préservent mieux l'environnement. C'est même leur l'atout objectif principal. Tous les sondages démontrent en effet que les consommateurs sont prêts à dépenser 10 à 15 % en plus pour des produits écologiquement corrects. Mais pas plus. On est loin des 57 % de supplément de prix constatés.

Il est envisagé de diminuer la quantité de cuivre autorisée à l'hectare

De plus, les productions biologiques sont fragilisées par les limites qui pourraient être instituées sur l'utilisation du cuivre, substance indispensable pour lutter contre certaines maladies de la vigne et de l'arboriculture. Le cuivre a d'abord failli être complètement interdit par l'Union européenne à la demande des organisations écologiques. Mais l'industrie chimique a réussi à le sauver en s'opposant à son interdiction en culture « bio »⁴. Cependant, compte tenu des risques de pollution du sol qu'il provoque (le cuivre, qui n'est pas biodégradable, s'accumule dans le sol, entraînant ainsi une diminution de la biomasse microbienne du sol), il est envisagé d'en diminuer la quantité autorisée par hectare de 30 %, voire 50 %. L'AFFSA prévoit ainsi de limiter à 4 kilos par hectare et par an la dose de cuivre

³ Selon les sources, 50 à 150 personnes hospitalisées dont 23 cas d'insuffisance rénale et 2 décès.

⁴ *Agriculture et environnement* du 7 mars 2009.

autorisée. Or, l'Institut technique de l'agriculture biologique (ITAB) reconnaît qu'à moins de 4,5 kilos de cuivre par ha, la production biologique ne peut plus être protégée efficacement contre le mildiou tous les ans et dans toutes les régions.

Un écart de performance environnementale qui se réduit

Il faudra bien un jour évaluer le bilan environnemental total de la production biologique, dont 30 % sont importés, parfois de très loin, pour les fruits et légumes par exemple ou de manière générale pour tous les produits achetés en contre saison. Et si l'on fait un jour son bilan carbone, on s'apercevra qu'il est moins bon que celui de l'agriculture conventionnelle, surtout si on le compare avec les cultures végétales qui utilisent de nouvelles techniques culturales (comme le travail simplifié du sol, le semis direct avec couvert végétal en interculture) beaucoup plus économes en CO₂. Tout simplement parce qu'une agriculture « bio » a besoin de beaucoup plus d'heures de tracteurs pour cultiver ses productions végétales.

Alors que les productions « bio », avec leur cahier des charges actuel, sont probablement proches du maximum de leurs performances en matière de préservation de l'environnement, les moyens mis à disposition des productions conventionnelles pour préserver celui-ci ont fait, depuis une quinzaine d'années, beaucoup de progrès : développement de l'agriculture raisonnée, de la protection intégrée, mise en œuvre de techniques culturales s'inspirant de l'agriculture biologique. Les marges de progrès de l'agriculture conventionnelle sont donc très importantes avec l'adoption de ces techniques de production par un nombre croissant d'agriculteurs. Ainsi, si l'écart de performance environnementale entre production conventionnelle et production « bio » s'est déjà réduit de façon importante en quelques années, il va continuer à le faire dans le proche avenir avec l'obligation dans laquelle se trouvent les agriculteurs conventionnels de développer des schémas de production durable.

Ainsi, si le plan Ecophyto réussit et que la consommation d'intrants diminue encore de 30 % en agriculture conventionnelle (chiffre le plus réaliste actuellement), l'écart

**Les marges
de progrès
de
l'agriculture
conven-
tionnelle
sont très
importantes**

de performances environnementales entre les systèmes « bio » et conventionnels se réduira encore. On comprend, dans ces conditions, que les partisans de l'agriculture « bio » tirent déjà à vue contre la certification Haute valeur environnementale (HVE) prévue dans le plan Ecophyto, certification qui banalisera un peu plus l'agriculture « bio ». Et on comprend aussi le lancement tout récent d'un nouveau label « bio » encore plus contraignant, une fuite en avant pour essayer de « sauver les meubles » mais qui va probablement déstabiliser le consommateur.

Le coût des productions biologiques peut-il diminuer ?

Les techniques culturales de l'agriculture « bio » sont bien connues et n'offrent probablement pas de possibilités de grands progrès. On n'entrevoit donc guère d'augmentation à court terme de ses rendements. Mais peut-on diminuer ses coûts de production ? Pas si simple !

Ses coûts de la mécanisation resteront toujours élevés et il ne semble guère possible de baisser ses charges de main-d'œuvre pourtant plus élevées qu'en agriculture conventionnelle. Ainsi, l'agriculture biologique française n'a aucune chance d'être compétitive par rapport à celle des pays du Sud et son modèle économique est bien fragile.

On ignore
combien
d'exploitants
abandonnent
chaque
année
cette
technique

Un indice pourrait révéler une situation plus difficile que prévue : si on connaît parfaitement le nombre des exploitants qui demandent, tous les ans, à se reconvertir en agriculture biologique, chiffre en augmentation régulière depuis plusieurs années, on ignore combien abandonnent chaque année cette technique fautive, notamment, d'y trouver une rentabilité suffisante pour dégager un revenu.

Cependant, à la lecture des chiffres publiés par l'Agence bio (Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique), on constate que les surfaces totales consacrées à l'agriculture « bio » stagnent ou s'accroissent très lentement, compte tenu des départs à la retraite, des retours de « bio » à l'agriculture conventionnelle, etc.

Reste le dernier facteur de progrès pour les rendements et les coûts de production, voire la qualité : les semences. L'agriculture biologique a fait une erreur stratégique majeure en s'interdisant, dans les années 1980, de profiter des résultats des biotechnologies. Celles-ci permettraient

L'agriculture
biologique
s'est mis
un énorme
boulet
aux pieds

pourtant aux producteurs de profiter de variétés issues des plantes génétiquement modifiées (PGM) dont les rendements peuvent être supérieurs aux variétés conventionnelles. Mais surtout, ces PGM peuvent être résistantes aux insectes et aux maladies sans utiliser de produits chimiques. Demain, certaines plantes génétiquement modifiées pourront sans doute mieux résister au stress hydrique, mieux valoriser l'azote...

L'agriculture biologique s'est ainsi mis un énorme boulet aux pieds qui l'empêche d'améliorer sa compétitivité à un moment où l'on parle de réchauffement de la planète, ce qui veut dire plus d'insectes nuisibles et peut-être aussi plus de maladies en provenance du Sud, donc plus de besoins accrus de protection des cultures.

En s'interdisant de profiter d'une grande partie des avancées de la science pour diminuer ses coûts de production, l'agriculture « bio » ne se condamne-t-elle pas à rester définitivement positionnée sur un marché de niche ? C'est sans doute ce qui pourrait encore arriver de mieux pour ses producteurs actuels. Mais ce n'est pas le message des pouvoirs publics et de nombreux hommes politiques, fortement relayés par les médias, qui ambitionnent pour elle des objectifs élevés, trop élevés même sans en avoir mesuré les contraintes. Ces derniers pourraient bientôt regretter d'avoir autant encouragé les agriculteurs à se reconvertir massivement au « bio » pour contenter électoralement un lobby écologiste de plus en plus intégriste.

Vers la banalisation environnementale des produits « bio »

Je me suis interrogé longtemps pour comprendre pourquoi les « bio » étaient les premiers ennemis des OGM, ou plus précisément des PGM, en France comme à l'étranger, alors qu'au début de l'émergence de cette nouvelle technologie issue des sciences de la biologie dans les années 80, ils y étaient naturellement plutôt favorables, en particulier aux Etats-Unis.⁵ En effet, les producteurs « bio » ont rapidement compris que les biotechnologies pouvaient leur apporter une aide précieuse pour lutter contre les maladies des plantes et les insectes nuisibles, sans pour autant être en contradiction

⁵ Cf. *La guerre secrète des OGM*, par Hervé Kempf.

**Le refus
de la
dépendance
des grands
semenciers**

avec leur cahier des charges : ne pas utiliser de produits chimiques de synthèse. Pourtant, ils ont assez rapidement changé d'opinion et ce pour des raisons purement idéologiques. Ils se sont en effet rendu compte que c'étaient les grandes firmes de la chimie qui, conscientes du danger de voir les produits phytosanitaires concurrencés par des semences pouvant se passer de traitements chimiques, investissaient dans les biotechnologies vertes.

Les producteurs « bio » ont alors trouvé impensables de se placer sous la dépendance des grands industriels pour leurs approvisionnements en semences, alors qu'ils s'en étaient libérés pour les produits de protection de plantes. L'indépendance est en effet une valeur de base de leur "culture". Depuis, les producteurs « bio » et les intellectuels de "l'écologie profonde" qui les soutiennent ont été les leaders de tous les combats contre les OGM aux Etats-Unis comme en Europe.

**Diaboliser
les OGM
pour
éviter
la
banalisation**

En effet, si les producteurs de cultures conventionnelles se mettent à adopter massivement les plantes génétiquement résistantes aux insectes ou aux maladies pour moins utiliser de produits chimiques, le danger est grand d'une banalisation totale des produits « bio » sur le plan de leurs performances environnementales, la seule différenciation vraiment incontestable jusqu'à présent. Or, sans vraie différenciation, il n'est pas possible de justifier une différence de prix aussi élevée que celle existante aujourd'hui. Donc, si les produits conventionnels se rapprochent des normes environnementales des produits « bio », ceux-ci devront baisser leurs prix en conséquence ou ils se marginaliseront à nouveau.

On comprend alors l'impérieuse nécessité pour les « bio » de diaboliser les plantes génétiquement modifiées pour empêcher cette banalisation de leurs produits par rapport aux conventionnels qui progressent eux chaque jour dans le bon sens, poussés par les pressions des pouvoirs publics et des consommateurs. Voilà l'enjeu marketing pour l'agriculture « bio » : sauvegarder ses différences à tout prix, y compris avec violence, par exemple en détruisant les champs d'essais des PGM afin qu'il ne soit pas possible de démontrer leur viabilité ou leurs conditions de viabilité écologique dans les champs.

Pour se sortir des impasses techniques et économiques dans lesquelles ils se sont placés, les agriculteurs « bio » devraient faire preuve de plus de pragmatisme et revenir en particulier sur leur refus total des biotechnologies qui n'est pas justifié scientifiquement par rapport à leur philosophie de base. Tous les PGM ne sont pas équivalents écologiquement parlant. On comprend qu'ils rejettent ceux résistants aux herbicides qui sont évidemment pas compatibles avec leur refus d'utiliser des produits chimiques de synthèse. En revanche, on ne voit pas pourquoi ils refusent, dans leur cahier des charges, des PGM résistants aux maladies ou aux insectes nuisibles, ou ceux qui pourraient bientôt fixer directement l'azote de l'air.

Abandonner l'illusion idéologique pour la science écologique

Pour éviter une bulle du « bio » qu'on sent émerger, les producteurs « bio » devraient prendre de la distance par rapport à certains mouvements écologiques qui les instrumentalisent pour servir leur propre démarche politique. Leur avenir réside plutôt dans une démarche économique prenant en compte les vrais besoins du marché. L'agriculture « bio » se mondialise et obéit aux mêmes règles du marketing que tout produit. Elle doit considérer l'agriculture conventionnelle avec moins de condescendance parce que celle-ci devient de plus en plus écologiquement concurrentielle. Les sciences de la biologie avancent à pas géant et se mettent à son service. De plus en plus nombreux sont les scientifiques et même des écologistes pragmatiques, notamment anglo saxons, moins politiquement corrects que ceux de la vieille Europe, qui proposent de mettre les biotechnologies vertes également au service de l'agriculture « bio » en permettant à certaines PGM d'être compatibles avec l'agriculture « bio », en quelque sorte des PGM « bio » compatibles.

L'agriculture biologique est bousculée par l'émergence d'une nouvelle agriculture hybride qui prend des bonnes idées à la fois dans l'agriculture intensive et également chez elle, en bref une agriculture écologiquement intensive.

Les producteurs « bio » feraient bien de s'inspirer des scientifiques de l'écologie agricole qui sont encore nombreux dans notre pays (pour combien de temps ?) mais pas assez consultés et écoutés. Ils doivent se réapproprier le

progrès scientifique pour rebondir techniquement et économiquement, tout en conservant les fondamentaux de leur démarche de base. Sinon, ce sera la marginalisation d'une belle idée qui aura eu, au moins, le mérite de pousser l'agriculture conventionnelle à se remettre en cause. ■

**Evolution des surfaces en agriculture biologique
en France
(en hectares)**

Année	Certifiées et en conversion	Année	Certifiées*
2004	534 000	2006	500 000
2005	551 000	2007	497 000
2006	553 000	2008	502 000
2007	557 000	2009	5160

Sources : Agence bio (Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique).

* Deux ans sont nécessaires à la conversion.

Repères

Irrigation : quelques précisions

Une réunion sur l'irrigation, qui s'est tenue à l'Assemblée nationale le 3 avril 2010, a permis de corriger quelques idées reçues.

La France ne manque pas d'eau : 200 milliards de m³ d'eau sont disponibles chaque année, dont 80 milliards ruissellent et 120 s'infiltrent et rechargent ainsi les réserves souterraines.

Selon Daniel Martin, président des Irrigants de France : « En France, en 2007, seul 1,5 million d'hectares était irrigué, soit 5,35 % de la SAU. Depuis les sécheresses de 2003 et 2005, l'irrigation a diminué. La consommation moyenne annuelle de l'irrigation est de 4,5 milliards de mètres cubes (3 % de la pluie efficace qui tombe sur notre territoire) ».

Pour Sylvie Brunel, géographe et professeur à la Sorbonne : « Les plus grands progrès en matière agricole ont été obtenus sur des terres irriguées. Au cours du XX^e siècle, les surfaces irriguées sont passées de 55 à 275 Mha dans le monde. Si les superficies irriguées ont été multipliées par 5, c'est parce qu'un hectare irrigué donne trois fois plus de rendement qu'un hectare non irrigué. L'irrigation c'est donc produire plus, sur moins d'espace en employant plus de monde. Elle permet, en milieu tropical, d'obtenir 2 à 3 récoltes par an au lieu d'une seule et de produire des cultures de contre saison à forte valeur ajoutée.

Sur la majorité de la surface de la terre, c'est l'eau, bien plus que la terre, qui constitue le facteur limitant de la production agricole. 2,7 millions de km² sont irrigués sur la surface de la terre sur 16 millions de km² cultivés. Cela représente seulement 17 à 18 % de la superficie cultivée mais 40 % de la production mondiale. Les terres irriguées ont donc une contribution essentielle à l'alimentation mondiale mais les potentialités d'augmenter les terres irriguées sont limitées car les meilleurs sites ont déjà été utilisés ». ■