



HAL
open science

La bio en plein boom : un tournant à bien négocier

Claire Lamine, Servane Penvern

► **To cite this version:**

Claire Lamine, Servane Penvern. La bio en plein boom : un tournant à bien négocier. Cahier - Club Demeter, 2011, 2011, pp.79-149. hal-02651027

HAL Id: hal-02651027

<https://hal.inrae.fr/hal-02651027>

Submitted on 29 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LA BIO EN PLEIN BOOM : UN TOURNANT À BIEN NÉGOCIER

par **Madame Claire Lamine**, sociologue
et **Madame Servane Penvern**, agronome

Institut national de la recherche agronomique (Inra)

Unité de recherche Écodéveloppement – Avignon

Sommaire

INTRODUCTION

1. LE BOOM DE LA BIO : D'UNE CONSOMMATION MILITANTE AU BIO DES GRANDES SURFACES

- 1.1. UNE DÉFINITION QUI ALLIE DIMENSION ÉTHIQUE ET DIMENSION RÉGLEMENTAIRE
- 1.2. LES PIONNIERS DE LA BIO
 - 1.2.1. Les courants historiques de l'agriculture biologique et ses débuts en France
 - 1.2.2. Les consommateurs bio pionniers : entre militantisme et ascétisme
 - 1.2.3. Une forte présence du mouvement coopératif
- 1.3. UNE RECOMPOSITION PROGRESSIVE DE LA CONSOMMATION BIOLOGIQUE
 - 1.3.1. Le rôle décisif des filières
 - 1.3.2. Anciens et nouveaux mangeurs bio
 - 1.3.3. La consommation bio est-elle élitiste et socialement déterminée ?
 - 1.3.4. Les mangeurs bio, des mangeurs inquiets ?
- 1.4. LES MANGEURS BIO « INTERMITTENTS »
 - 1.4.1. Des formes de soucis multiples
 - 1.4.2. Une consommation bio partielle et irrégulière
 - 1.4.3. Trajectoires et pratiques des mangeurs bio intermittents
 - 1.4.4. Symboliques du choix bio
 - 1.4.5. Les normes du bien manger : une « végétarisation » du régime alimentaire
- 1.5. QUELS MANGEURS BIO DEMAIN ?

2. DÉPASSER LES DÉCALAGES ENTRE PRODUCTION ET CONSOMMATION

- 2.1. UNE PRODUCTION QUI NE SUIT PAS LA CONSOMMATION
 - 2.1.1. Une croissance récente, mais encore insuffisante
 - 2.1.2. L'agriculture biologique en Europe
 - 2.1.3. L'agriculture biologique dans le monde
- 2.2. LES DIFFICULTÉS AU NIVEAU DE LA PRODUCTION
 - 2.2.1. L'agriculture biologique perçue comme risquée ...
 - 2.2.2. ... alors que les pertes de rendement sont variables
 - 2.2.3. Passage à l'AB et évolution des résultats technico-économiques

- 2.2.4. Conseil : le manque d'accompagnement
- 2.2.5. Un manque de ressources adaptées
- 2.3. LES CAHIERS DES CHARGES : DES DIFFICULTÉS CRÉATRICES
 - 2.3.1. Les contraintes, source d'innovations
 - 2.3.2. L'agriculture biologique, prototype d'une agriculture durable
- 2.4. LES PERSPECTIVES OUVERTES PAR LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE ET PAR LE PLAN BARNIER « AB HORIZON 2012 »
 - 2.4.1. La nouvelle réglementation : quels changements, quelles conséquences ?
 - 2.4.2. La nouvelle réglementation peut faciliter la conversion dans certains secteurs
 - 2.4.3. En France, le plan Barnier et ses leviers

3. LA STRUCTURATION DES FILIÈRES BIO AUJOURD'HUI ET DEMAIN

- 3.1. SPÉCIFICITÉS ET DIFFICULTÉS DE L'ORGANISATION DES FILIÈRES
 - 3.1.1. Des effets de « verrouillage » historiques
 - 3.1.2. Effets d'échelle et de densité
- 3.2. LES CIRCUITS COURTS, RÉVÉLATEURS DE CHANGEMENTS ET D'ATTENTES
 - 3.2.1. Partager et départager les incertitudes : le cas des Amap
 - 3.2.2. Endosser l'irrégularité de la production dans la conception même du système d'échanges
 - 3.2.3. Redéfinir la traçabilité
 - 3.2.4. Donner à voir le mode de production
- 3.3. CROISER FILIÈRES ET TERRITOIRES
 - 3.3.1. Le potentiel des formes mixtes
 - 3.3.2. La bio dans la restauration collective : innover dans les solutions logistiques
 - 3.3.3. Renforcer les liens avec les opérateurs de la transformation
- 3.4. ATOUTS ET PERSPECTIVES POUR LA BIO
 - 3.4.1. La bio au croisement d'enjeux de qualité environnementale, sanitaire et nutritionnelle
 - 3.4.2. Un rôle sociétal plus large pour la bio : producteur de bien public

CONCLUSION

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Liste des Tableaux

TABLEAU 1

LE MARCHÉ FRANÇAIS ET LES IMPORTATIONS DE PRODUITS BIO EN 2009

TABLEAU 2

UNION EUROPÉENNE : ÉVOLUTION DES SURFACES CERTIFIÉES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE DANS LES GRANDS PAYS DE LA COMMUNAUTÉ

TABLEAU 3

UNION EUROPÉENNE : SURFACES D'AGRICULTURE BIOLOGIQUE CERTIFIÉES OU EN CONVERSION EN 2008 DANS LES GRANDS PAYS DE LA COMMUNAUTÉ

TABLEAU 4

UNION EUROPÉENNE : SUPERFICIES DE CULTURES ARABLES CERTIFIÉES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET RÉPARTITION PAR TYPES DE PRODUCTION DANS LES GRANDS PAYS DE LA COMMUNAUTÉ EN 2008

TABLEAU 5

NOMBRE DE PRODUCTEURS EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE CERTIFIÉS OU EN CONVERSION EN 2008 DANS LES GRANDS PAYS DE L'UNION EUROPÉENNE

TABLEAU 6

UNION EUROPÉENNE : LES CHEPTELS D'ANIMAUX EN ÉLEVAGE BIOLOGIQUE EN 2008 DANS LES GRANDS PAYS DE LA COMMUNAUTÉ

TABLEAU 7

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN 2008 DANS LE MONDE

TABLEAU 8

RENDEMENTS MOYENS EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE DANS CINQ PAYS EUROPÉENS

Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1

FRANCE : ÉVOLUTION DES SURFACES ET DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS
EN MODE DE PRODUCTION BIOLOGIQUE DEPUIS 1995

GRAPHIQUE 2

FRANCE : RÉPARTITION DE LA SAU PAR TYPES DE PRODUCTIONS
EN AGRICULTURE CONVENTIONNELLE ET EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

GRAPHIQUE 3

UNION EUROPÉENNE : RÉPARTITION DE LA SAU PAR TYPES DE PRODUCTIONS EN 2008
EN AGRICULTURE CONVENTIONNELLE ET EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

GRAPHIQUE 4

ÉVOLUTION PRÉVISIBLE DU RENDEMENT AU MOMENT DE LA CONVERSION ET À LONG TERME
SELON LE NIVEAU D'INTENSIFICATION AGRICOLE AVANT CONVERSION

GRAPHIQUE 5

COMPARAISON DES RENDEMENTS DU MAÏS AMÉRICAIN
SUR UNE MOYENNE DE CINQ ANNÉES DE SÉCHERESSE ET POUR TROIS SYSTÈMES DE PRODUCTION DIFFÉRENTS

GRAPHIQUE 6

INFLUENCE DES TENEURS EN PROTÉINES, DES MODES DE CULTURE ET DE MOUTURE
SUR LA VALEUR BOULANGÈRE : L'EXEMPLE DE LA VARIÉTÉ RENAN

Glossaire

AB : agriculture biologique

Suite à la Loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006, puis à l'ordonnance 2006-1547 du 7 décembre 2006, le dispositif français de valorisation des produits agro-alimentaires en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2007 reconnaît trois catégories : d'une part, les signes d'identification de la qualité et de l'origine qui bénéficient de logos officiels, nationaux ou communautaires (label rouge, AOC signifiant appellation d'origine contrôlée, AOP pour appellation d'origine protégée, IGP pour indication géographique protégée, STG pour spécialité traditionnelle garantie et AB pour agriculture biologique), d'autre part, les mentions valorisantes (« montagne », « fermier », « produits pays ») et enfin la certification de conformité. (<http://agriculture.gouv.fr/sections/thematiques/alimentation/signes-de-qualite>).

L'agriculture biologique est donc l'un des signes officiels d'identification de la qualité et de l'origine. Elle garantit une qualité attachée à un mode de production respectueux de l'environnement et du bien-être animal. Elle répond à une réglementation spécifique, contrôlée par des organismes de certification agréés par les pouvoirs publics. Dans tous les États-membres, elle est soumise à une réglementation européenne (règlement 834/2007 du Conseil du 28 juin 2007, appliqué depuis le 1^{er} janvier 2009) (<http://agriculture.gouv.fr/sections/thematiques/alimentation/signes-de-qualite/les-signes-d-identification-de-la-qualite-et-de-l-origine/l-agriculture-biologique>).

AFAB : L'Association française pour l'agriculture biologique avait été créée en 1962, mais elle s'est scindée en deux entités dès 1964 : La société Lemaire – Boucher et l'association Nature et Progrès.

AFRAN : Association française pour la recherche d'une alimentation normale.

AGENCE BIO : Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique (www.agencebio.org).

Agriculture conventionnelle : selon l'usage courant, ce terme désigne toutes les formes d'agriculture autres que biologique.

AMAP : Association(s) pour le maintien d'une agriculture paysanne (<http://www.reseau-amap.org>).

AOC : Appellation d'origine contrôlée (www.inao.gouv.fr).

APCA : Association permanente des Chambres d'agriculture (<http://paris.apca.chambagri.fr>)

CIAB : le Comité interne en agriculture biologique de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) a pour vocation de promouvoir, accompagner et valoriser les recherches en agriculture biologique de l'Institut (www.inra.fr/comite_agriculture_biologique).

DinABio : le Colloque national sur les recherches en agriculture biologique a eu lieu les 19 et 20 mai 2008 à Montpellier par l'INRA et le ministère de l'Agriculture afin de présenter les acquis récents et les perspectives d'avenir de la recherche française en agriculture biologique. Les vidéos et les actes sont disponibles à l'adresse (<http://www1.montpellier.inra.fr/dinabio>).

ESB : encéphalite spongiforme bovine, appelée aussi « maladie de la vache folle ».

FAO : L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (en anglais, Food and Agriculture Organization of the United Nations) est basée à Rome et doit jouer le rôle de chef de file dans les efforts internationaux de lutte contre la faim (www.fao.org).

FiBL : l'Institut de recherche de l'agriculture biologique ou, en allemand, *Forschungsinstitut für biologischen Landbau* (FiBL) a été créé en Suisse en 1973, puis a fondé deux autres instituts : le FiBL – Allemagne en 2001 et le FiBL – Autriche en 2004. Il a aussi été cofondateur de l'Institut biologique de République tchèque en 2004 et de l'Institut pour l'agriculture biologique et la culture agraire au Luxembourg en 2007. En Suisse, il est financé par des organismes publics comme les Offices fédéraux de l'agriculture ou de l'environnement, par des communes, ainsi que par des organisations privées ou des entreprises (Coop, Bio Suisse, Hiscia, le distributeur Migros) et par des particuliers (www.fibl.org/fr/suisse/site-ch.html).

FNAB : créée en 1978, la Fédération nationale d'agriculture biologique des régions de France est un organisme professionnel à vocation syndicale qui fédère les groupements régionaux d'agro-biologistes. Elle articule son action via les Groupements départementaux (GAB) et régionaux (GRAB) d'agriculteurs biologiques qui représentaient 8 000 producteurs (www.fnab.org).

GAB : les Groupements départementaux d'agriculteurs biologiques seraient présents dans 78 départements. Ils ont notamment pour mission d'accompagner les agriculteurs ayant un projet de conversion d'exploitation ou d'installation en bio (cf. "le réseau" sur le site www.fnab.org).

GABO : fondé en 1958, le Groupement des agriculteurs biologiques de l'Ouest a été le premier groupement créé en France.

GRAB : les Groupements régionaux d'agriculteurs biologiques interviennent en coordination de l'action des Groupements départementaux d'agriculteurs biologiques (GAB) et réalisent l'interface avec la FNAB, la Fédération nationale d'agriculture biologique (www.grab.fr).

Ha : hectares.

IFOAM : la Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (en anglais, *International federation of organic agriculture movements*) est une organisation non-gouvernementale créée en 1972 et rassemblant environ 750 associations réparties dans 116 pays. Elle remplit une mission de coordination, de représentation et d'assistance afin de contribuer au développement de l'agro-biologie dans le monde (www.ifoam.org).

INRA : créé en 1946, l'*Institut national de la recherche agronomique* est aujourd'hui le premier institut de recherche agronomique en Europe et le second dans le monde. Il mène « des recherches finalisées pour une alimentation saine et de qualité, pour une agriculture compétitive et durable, et pour un environnement préservé et valorisé » (www.inra.fr).

INSEE : l'*Institut national de la statistique et des études économiques* est une direction générale du ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi : il s'agit donc d'une administration publique (www.insee.fr).

ITAB : l'*Institut technique de l'agriculture biologique* a pour objectif de produire des outils et des références techniques pour des systèmes innovants et durables en vue de développer l'agriculture biologique. Il met aussi en synergie les acteurs de la recherche, de la formation et du développement pour répondre aux besoins de la profession (www.itab.asso.fr).

LABEL ROUGE : le *Label rouge* est l'un des signes permettant de valoriser les produits agro-alimentaires français en identifiant la qualité et l'origine (www.inao.gouv.fr).

Mha : million(s) d'hectares.

Mt : million(s) de tonnes.

OGM : selon l'article 2 de la directive 2001/18, un *organisme génétiquement modifié* est défini par la réglementation européenne comme « *un organisme dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et / ou par recombinaison naturelle* ». Les techniques permettent de transférer dans le patrimoine génétique d'un organisme un ou plusieurs gènes apportant une caractéristique nouvelle. Ces techniques s'appliquent aux organismes animaux ou végétaux et aux micro-organismes. Les gènes introduits peuvent provenir de n'importe quel organisme : virus, bactérie, levure, champignon, plante ou animal (<http://www.finances.gouv.fr/ogm/question1.htm>).

ONG : une *organisation non-gouvernementale* est un organisme financé essentiellement par des dons privés et qui se voue à l'aide humanitaire sous une ou plusieurs formes : assistance médicale ou technique dans des pays non-industrialisés, aide aux plus démunis dans les pays développés, secours en cas de catastrophe ou de guerre, etc. (www.larousse.fr/encyclopedie).

PAC : entrée en vigueur le 30 juillet 1962, la *Politique agricole commune* regroupe l'ensemble des dispositions prises par l'Union européenne en matière agricole et elle reste sa principale politique économique. Selon l'article 33 du traité instituant la Communauté, elle vise à assurer des prix raisonnables pour les consommateurs européens et une rémunération équitable aux agriculteurs. La dernière réforme de la PAC date de 2003 et la prochaine est en cours de négociation : elle devrait entrer en application en 2013.

PNNS : lancé en janvier 2001, le premier *Programme National Nutrition Santé* (2001 – 2005) visait à améliorer l'état de santé de la population française en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs : la nutrition. Il offre un socle de repères nutritionnels établi par des experts qui constitue une référence officielle. Ce *PNNS 1* a été suivi du *PNNS 2* (2006 – 2010) qui prolonge, précise et renforce les axes définis en 2001 et, donc,

confirme que la mise en place d'une politique nutritionnelle est désormais une priorité de santé publique (www.mangerbouger.fr).

PPDAB : lancé en 1998, le *Premier Plan pluriannuel de développement de l'agriculture biologique* couvrait la période 1998 – 2006 avec l'objectif d'atteindre 25 000 exploitations et un million d'hectares en agro-biologie à l'horizon 2005. Pour ce faire, cinq axes prioritaires d'actions avaient été définis : aide à la conversion ; structuration des filières et organisation des marchés ; réglementation, contrôles et qualité ; formation, recherche et développement ; communication (http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/dostech20_.pdf).

RMT DévAB : lancé en juin 2008, le *Réseau mixte technologique pour le développement de l'agriculture biologique* vise à identifier des stratégies de développement de l'agriculture biologique et à organiser le transfert des connaissances avec tout le secteur agricole. Il réunit 11 Instituts techniques (dont l'ITAB et l'ACTA), 18 Chambres d'Agriculture, l'INRA, 7 structures spécifiques de l'AB, 9 lycées agricoles et 2 écoles d'ingénieurs en agriculture (www.devab.org).

SAU : la *Surface agricole utilisée* correspond aux terres labourables, aux superficies toujours couvertes d'herbe, aux cultures permanentes (vignes, vergers, ...), aux jardins familiaux et aux cultures sous serres (http://ec.europa.eu/agriculture/envir/report/fr/lex_fr/report.htm).

SYNABIO : le *Syndicat national des transformateurs de produits naturels et de culture biologique* rassemble des opérateurs certifiés selon le règlement CE 834/2007. Il compte 110 adhérents mettant en marché plus de 4 000 références de produits biologiques à destination des réseaux de magasins spécialisés ou de la distribution généraliste. Deux tiers d'entre eux sont des transformateurs et un tiers des metteurs en marché (grossistes, plates-formes de distribution, vente par correspondance). Environ 5 % des adhérents ont une activité liée à l'alimentation animale et 95 % à l'alimentation humaine (www.synabio.com).

UE : depuis le 1^{er} janvier 2007, l'Union européenne compte vingt-sept États-membres (UE – 27). L'Allemagne, la Belgique, la France, l'Italie, le Luxembourg et les Pays-Bas sont les six membres fondateurs, réunis en 1957 par le Traité de Rome (UE – 6). Puis se sont ajoutés la Grande-Bretagne, le Danemark et l'Irlande en 1973 (UE – 9), la Grèce en 1981 (UE – 10), l'Espagne et le Portugal en 1986 (UE – 12), l'Autriche, la Finlande et la Suède en 1995 (UE – 15), Chypre, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, la Pologne, la République tchèque, la Slovaquie et la Slovénie en mai 2004 (UE – 25) et enfin la Roumanie et la Bulgarie en janvier 2007 (UE - 27).

UFC – Que Choisir : l'Union fédérale des consommateurs – Que Choisir est une association loi de 1901 regroupant près de 170 associations locales revendiquant plus de 140 000 adhérents. Les responsables bénévoles sont assistés de salariés (ingénieurs, juristes, journalistes). L'association publie chaque mois la revue Que Choisir (www.quechoisir.org).

UGB : l'Unité de gros bétail est employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs d'animaux d'espèces ou de catégories différentes. Des équivalences basées sur les besoins alimentaires de ces animaux sont définies. Ainsi, une vache de 600 kg produisant 3 000 litres de lait par an est égale à 1 UGB, un veau de boucherie à 0,45 UGB, une brebis-mère nourrice à 0,18 UGB, une truie à 0,5 UGB et un canard à 0,014 UGB (http://ec.europa.eu/agriculture/envir/report/fr/lex_fr/report.htm).

UTA : le nombre d'heures que comporte une Unité de travail annuel correspond au nombre d'heures effectivement travaillées dans le cadre d'un temps plein normal. Le système de Comptabilité nationale définit ainsi l'UTA : « l'emploi équivalent temps plein dans un pays se définit comme le nombre d'heures travaillées divisé par la moyenne annuelle des heures travaillées dans des emplois à temps plein sur le territoire économique » (http://ec.europa.eu/agriculture/envir/report/fr/lex_fr/report.htm).

INTRODUCTION

Fin 2009 en France, la consommation de produits alimentaires biologiques représentait un marché estimé à 3,041 milliards d'euros¹. L'agriculture biologique regroupait, elle, 16 446 exploitations, occupant une surface de 677 000 hectares : soit 2,46 % de la surface agricole utilisée (SAU) et une augmentation de + 16 % par rapport à 2008. L'agro-biologie reste donc encore aujourd'hui très marginale dans le paysage agricole et agro-alimentaire français. Mais le marché a quasi doublé depuis 2005 où il était de 1,564 milliard d'euros et sa progression se fait à un rythme bien supérieur à celui enregistré en termes de surfaces agricoles et de capacité de production, malgré un regain récent des conversions d'exploitations.

Dans ce contexte, pourquoi consacrer un article à l'agriculture biologique ? Parce qu'elle se trouve très souvent sur le devant de la scène, malgré sa position actuelle minoritaire. L'agriculture biologique apparaît comme une alternative possible lorsque sont abordés les objectifs environnementaux pour l'agriculture dans le cadre du *Grenelle de l'environnement* et des lois qui vont en découler, mais aussi en matière de réduction des pesticides, de risques sanitaires ou d'alimentation des enfants. Le rôle possible qu'elle peut jouer dans le cadre d'une réorientation plus large des politiques agricoles vers des agricultures plus écologiques – en tant que prototype ou modèle et au travers des transferts de connaissances ou de techniques vers le reste de l'agriculture – justifie d'analyser son potentiel comme ses difficultés. En termes de potentiel, se retrouve le fort engouement des consommateurs, dont il faut retracer l'évolution et interroger la pérennité. En termes de difficultés, l'énorme décalage actuel entre la croissance de la consommation et celle de la production, ainsi que le manque de structuration des filières constituent

des problèmes majeurs que nous étudierons afin d'en saisir non seulement les causes, mais aussi les perspectives d'évolution.

L'article compte trois parties, sachant que chacune d'entre elles dresse l'état des lieux et analyse la situation actuelle, y compris les changements récents, afin d'envisager des évolutions prospectives, le tout en s'appuyant sur des illustrations relatant des expériences, des synthèses de travaux et les points de vue d'acteurs de la bio ou de chercheurs :

- ◆ La première analyse l'évolution de la consommation et des consommateurs bio
- ◆ La seconde étudie les décalages entre production et consommation, ainsi que les perspectives de dépassement de cette situation
- ◆ La troisième approfondit les possibilités de structuration des filières.

1. LE BOOM DE LA BIO : D'UNE CONSOMMATION MILITANTE AU BIO DES GRANDES SURFACES²

1.1. Une définition qui allie dimension éthique et dimension réglementaire

L'agriculture biologique (AB) constitue une forme de production agricole particulière, fondée sur des principes techniques, tel le refus d'utiliser des produits chimiques de synthèse, mais aussi éthiques comme le respect du vivant ou la recherche de rapports socio-économiques plus équitables. Elle a été officiellement définie en France en 1980 et dans l'Union européenne en 1991 par une réglementation spécifique, sous forme de cahiers des charges par types de production et portant uniquement sur les techniques de production à mettre en œuvre. Aujourd'hui, cette définition officielle s'est

1 - Chiffres de l'Agence Bio – Dossier de presse du 19 mai 2010.

2 - Cette première partie est largement inspirée des travaux de doctorat de Mme Claire Lamine (2003).

élargie et intègre explicitement des objectifs environnementaux : « *La production biologique est un système global de gestion agricole et de production alimentaire qui allie les meilleures pratiques environnementales, un haut degré de biodiversité, la préservation des ressources naturelles, l'application de normes élevées en matière de bien-être animal et une méthode de production respectant la préférence de certains consommateurs à l'égard des produits obtenus grâce à des substances et des procédés naturels* »³.

L'interdiction de l'usage des produits chimiques de synthèse, constitue le point central des cahiers des charges définissant les techniques de productions. Pour les cultures, les systèmes reposent sur la rotation, le recyclage, l'apport de matières organiques

et la lutte biologique est privilégiée. En élevage, les animaux doivent avoir accès à des parcours et des pâturages, leur alimentation doit être biologique, leur densité limitée et la prévention et les médecines douces sont privilégiées pour les soigner.

Comparée aux démarches d'agriculture « *raisonnée* » ou « *intégrée* »⁴, la particularité de l'AB est de bénéficier d'un signe officiel strict d'identification, garantissant une qualité attachée au respect du cahier des charges, au même titre que les autres signes officiels de qualité tels les *Appellations d'origine contrôlée*⁵ (AOC) ou les *Labels rouges*⁶ (Image 1). Les professionnels peuvent donc identifier leurs produits de manière spécifique afin qu'ils soient reconnus par les consommateurs.

Image 1
Label rouge, AOC ou agriculture biologique :
des signes officiels d'identification stricts pour le consommateur



Logo communautaire obligatoire depuis le 1^{er} juillet 2010



Logo français, facultatif depuis le 1^{er} janvier 2009



Ancien logo communautaire

3 - Règlement européen (CE) 834/2007.

4 - L'agriculture *raisonnée* correspond à des démarches globales de gestion d'exploitation visant, au-delà du respect de la réglementation, à renforcer les impacts positifs des pratiques agricoles sur l'environnement et à en réduire les effets négatifs et ce, sans remettre en cause la rentabilité économique des exploitations (<http://agriculture.gouv.fr/sections/thematiques/environnement/agriculture-raisonnee>). La notion de production agricole *intégrée* est issue de la « *protection intégrée des plantes* » basée sur une combinaison de lutte biologique et de moyens physiques (rotation des cultures, variétés résistantes, etc.). En élargissant le concept à un itinéraire technique, l'agriculture intégrée devient un système agricole de production privilégiant des ressources et des mécanismes de régulation naturels (http://www.inra.fr/internet/Departements/ESR/comprendre/js/agri_raison.php).

5 - L'*Appellation d'Origine Contrôlée* (AOC) a été créée par un décret-loi du 30 juillet 1935 dans le secteur viticole, puis progressivement étendue aux autres produits agricoles ou alimentaires bruts et transformés. Elle identifie un produit qui tire son authenticité et sa typicité de son origine géographique (caractéristiques géologiques, agronomiques, climatiques, historiques), ainsi que de conditions de production spécifiques. Facteurs naturels et humains sont liés et le produit qui en est issu ne peut être reproduit hors de son terroir. L'AOP est la transposition au niveau européen de l'AOC française pour les produits laitiers et agro-alimentaires, hors viticulture (www.inao.gouv.fr).

En 2009, selon le septième *Baromètre de la consommation et de la perception des produits biologiques en France*⁷ réalisé par l'institut CSA et l'Agence Bio⁸, 87 % des Français connaissaient la marque AB et 85 % des consommateurs l'utilisaient comme repère lors de l'achat de produits biologiques. Les références au mode de production sont protégées pour les produits agricoles et les denrées alimentaires, alors que les termes « *Eco* » et « *Bio* » apposés sur un produit alimentaire garantissent son mode de production biologique. Pour commercialiser ses produits comme issus de l'AB, un producteur doit respecter trois critères :

- ◆ Avoir notifié son activité auprès de l'Agence Bio et assujetti son exploitation au système de contrôle
- ◆ Respecter le cahier des charges et subir un contrôle annuel, ainsi qu'une visite inopinée et être certifié par l'un des organismes agréés par l'État. Ceux-ci sont au nombre de cinq en France : *Agrocert*, *Certipaq*, *Ecocert*, *Qualité France* et *SGS - ICS*.
- ◆ Avoir pratiqué l'AB depuis deux ans – trois ans pour les cultures pérennes – sachant qu'au bout du treizième mois, les produits végétaux peuvent être vendus sous l'appellation « *Produits en conversion vers l'AB* ». Un produit biologique contient au minimum 95 % d'ingrédients bio, les 5 % restants n'étant pas disponibles en AB.

1.2. Les pionniers de la bio

1.2.1. Les courants historiques de l'agriculture biologique et ses débuts en France

Les mouvements précurseurs de l'agriculture biologique sont tous nés au début du vingtième siècle, donc bien avant son début d'organisation en France qui date des années soixante. Ces mouvements ont été incarnés par des personnalités – clés qui ont publié les écrits théoriques fondateurs entre les années vingt et quarante. Ils forment quatre ensembles principaux⁹ :

- ◆ La biodynamie, liée au philosophe autrichien Rudolph Steiner (1861 – 1925). Celui-ci a énoncé la doctrine de l'anthroposophie qui se veut une philosophie de la nature¹⁰. Célèbre pour ses méthodes pédagogiques nouvelles (les écoles Steiner), il est aussi l'inventeur de l'agriculture *biodynamique* dans les années vingt. Celle-ci est notamment fondée sur la prise en compte de l'influence de la lune et des astres dans les pratiques agricoles. Elle est toujours pratiquée dans plusieurs pays, dont la France, et validée par la marque *Demeter*¹¹ qui est le plus ancien label bio existant puisqu'il est apparu en 1932 en Allemagne.

6 - Créé par la Loi d'orientation agricole du 5 août 1960, le *Label Rouge* garantit qu'un produit possède des caractéristiques lui conférant un niveau de qualité supérieure par rapport aux produits similaires, du fait de ses conditions de production ou de fabrication. Il est régi par un cahier des charges validé par l'INAO, l'Institut national de l'origine et de la qualité qui est un établissement public sous tutelle du ministère de l'Agriculture (www.inao.gouv.fr).

7 - Le Baromètre a été lancé en octobre 2003 par l'Agence Bio, c'est-à-dire l'*Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique* et l'institut CSA, société privée d'études de marketing et d'opinion dans le but d'observer l'évolution des attitudes des Français vis-à-vis des produits biologiques au fil des années (www.agencebio.org/upload/pagesEdito/fichiers/barometreconso_AgenceBioCSA_2009.pdf).

8 - Créée en novembre 2001, l'Agence Bio est un groupement d'intérêt public regroupant le ministère de l'Agriculture, le ministère de l'Écologie, l'Assemblée permanente des Chambres d'agriculture (APCA), la Fédération des coopératives agricoles (Coop de France), la Fédération nationale d'agriculture biologique des régions de France (FNAB) et le Syndicat national des transformateurs de produits naturels et de culture biologique (Synabio). L'Agence s'inscrit dans une dynamique de développement, de promotion et de structuration de l'agriculture biologique française (www.agencebio.org).

9 - Sur tous ces courants, voir Besson, 2009.

10 - Selon le *Grand dictionnaire encyclopédique Larousse*, la doctrine de l'anthroposophie, définie par Steiner entre 1902 et 1909, s'inscrit à la fois dans la mouvance du célèbre écrivain allemand Goethe décédé en 1832 et l'ésotérisme chrétien. Cette « *science spirituelle* » considère que la méthode scientifique n'a rien d'incompatible avec une vision unissant l'esprit dans l'homme à l'esprit dans le monde. La perception spirituelle, à développer et à exercer, permettrait de saisir les lois intimes et universelles de l'univers, sachant que ces lois s'appliquent à nombre de domaines : agronomie, pédagogie, médecine, arts, politique, métaphysique ou théologie.

11 - À pas confondre avec le CLUB et la revue du même nom que le lecteur a sous les yeux ...

- ◆ L'agriculture organique : l'agronome anglais Sir Albert Howard (1873 – 1947), sur la base de ses travaux sur l'agriculture indienne et du principe d'une agriculture paysanne et de subsistance et, d'autre part, l'écrivain américain, Jérôme I. Rodale (1898 – 1971) qui adaptera les idées de Howard au jardinage, sont à l'origine de l'agriculture *organique*. Celle-ci s'appuie sur la notion de fertilité des sols. En anglais, « *agriculture biologique* » se traduit d'ailleurs par « *organic farming* ». Ce mouvement est à l'origine de la *Soil Association* britannique, créée en 1946 et qui reste l'une des plus importantes organisations bio d'Europe¹².
- ◆ L'agriculture biologique : en Suisse, le médecin Hans Rusch (1906 – 1977) et l'instituteur, devenu ensuite responsable politique Hans Müller (1891 – 1988) ont développé la notion d'agriculture biologique, fondée sur l'utilisation des ressources renouvelables, dans le but de préserver une nature qui a cessé d'être inépuisable.
- ◆ L'agriculture naturelle : elle a été développée au Japon par le microbiologiste Masanobu Fukuoka (1913 – 2008) qui a proposé une théorie ancrée dans une vision du monde fortement inspirée du bouddhisme et centrée sur une agriculture « *naturelle* ».

En France, le premier mouvement d'agriculture biologique a été lancé dans les années cinquante par un médecin homéopathe, le docteur Jacques-Vivian Bas, président – fondateur, en 1952, de l'Association française pour la recherche d'une alimentation normale (AFRAN) qui rassemblait surtout des médecins et des naturopathes et se rattachait au courant anthroposophique de l'autrichien Rudolph Steiner¹³. En parallèle, dès les années 1910, Raoul Lemaire avait travaillé sur l'améliora-

tion de la valeur boulangère des blés et l'utilisation des engrais organiques et magnésiens. En 1931, il avait ouvert à Paris la première boulangerie fabriquant le « *pain naturel Lemaire* » et s'intéressait lui aussi à la biodynamie¹⁴. La forte présence des questions de santé et des liens entre alimentation et santé est donc notable dans l'émergence des mouvements d'agriculture biologique français. Il en va de même pour le végétarisme puisque c'est le docteur Carton¹⁵, soucieux d'établir des liens entre alimentation « *moderne* » et genèse de la tuberculose, qui a théorisé vers 1910 – 1920 le végétarisme naturiste, source d'une bonne partie du végétarisme français¹⁶.

Sur le terrain, Jean Boucher, ingénieur agronome et directeur du *Service de la protection des végétaux* en Loire-Atlantique, a créé en 1958 le *Groupement des agriculteurs biologiques de l'Ouest* (GABO), puis, en 1962, avec l'ingénieur agronome André Louis et l'architecte Mattéo Tavera, l'*Association Française pour l'Agriculture Biologique* (AFAB). Mais celle-ci s'est scindée en deux entités dès 1964 :

- ◆ La société *Lemaire – Boucher* a été créée pour vendre le lithothamne ou maërl, une algue marine riche en magnésium et en oligo-éléments utilisée comme fertilisant et commercialisée par le réseau diffusant également les pains et les farines *Lemaire*.
- ◆ L'association *Nature et Progrès* a été fondée autour d'André Louis et de Mattéo Tavera, avec pour secrétaire général, l'ingénieur agronome Claude Aubert¹⁷. Celle-ci se différencie de *Lemaire – Boucher* par son refus de toute attache commerciale et industrielle et se situe également à l'écart du courant chrétien dominant alors le milieu bio.

12 - Site Internet : www.soilassociation.org

13 - Sur le site de l'Institut national de l'audiovisuel (INA) peuvent être écoutées l'interview donnée par le docteur Bas le 7 mars 1960 (<http://boutique.ina.fr/audio/sciences-et-techniques/medecine-sante/PHD94007243/interview-de-jacques-vivian-bas-fondateur-de-l-afan.fr.html>), ainsi que l'émission du 20 février 1961 consacrée aux résultats du colloque « *L'alimentation et ses conséquences sur la santé* » organisé à Paris par l'AFRAN avec des représentants d'une quinzaine de pays (<http://ha.ina.fr/sciences-et-techniques/medecine-santel/audio/PHD94003532/en-vue-d-une-alimentation-rationnelle-du-francais.fr.html>).

14 - Né en 1884 dans la Somme, Raoul Lemaire est mort en 1972 (<http://www.angers.fr/decouvrir-angers/histoire-d-angers/chroniques-historiques/pour-s-informer/raoul-lemaire-pionnier-du-biol/index.html>).

15 - Paul Carton, 1875 – 1947.

16 - Carton, 1936 – Ouedraogo, 1998.

17 - En 1979, celui-ci a créé la revue *Les Quatre saisons du Jardinage* dont il a assuré la direction jusqu'en 2004 (<http://boutique.terrevivante.org>).

L'agriculture biologique française est donc représentée par des mouvements actifs dès le début des années soixante. Mais, durant près d'une vingtaine d'années, elle va rester ignorée, voire fortement critiquée dans les milieux agricoles, scientifiques et institutionnels, même si des travaux scientifiques ont tenté d'en démontrer l'intérêt et la légitimité¹⁸. En 1971, la création du ministère de l'Environnement ne la favorise pas et, en 1974, la revue *Que Choisir* l'accuse même de n'être pas moins polluée que l'agriculture conventionnelle¹⁹ : c'est l'émergence d'un débat qui fera long feu. La reconnaissance officielle a lieu avec la *Loi d'orientation agricole* du 4 juillet 1980 qui la définit comme une « *agriculture n'utilisant pas de produits chimiques de synthèse* ». Mais cette reconnaissance n'est pas en contradiction avec le maintien de la politique agricole productiviste de l'époque car c'est aussi le moyen de désamorcer une charge de critiques radicales contre cette dernière.

Quoi qu'il en soit, la France des années quatre-vingts est pionnière en Europe en matière de réglementation et de développement de l'AB. La loi de 1980 met en place des systèmes de certification et d'inspection, les premiers étant associés aux marques et aux réseaux de certification existants, tels le label *Demeter* apparu en Allemagne en 1932²⁰ ou le cahier des charges *Nature et Progrès* mis en place en 1972 et homologué par une Commission nationale associant agriculteurs, consommateurs, fournisseurs et industriels (chimistes).

Le premier règlement communautaire concernant l'agriculture biologique date de 1991²¹ et il a été complété en 1999 par un second texte concernant les productions animales²². La réglementation de 1991 cadre les pratiques productives, les conditions et les délais de « *conversion* » à l'AB, ainsi

que l'étiquetage des produits biologiques. Dans ce cadre, la législation française a instauré en 1994 une procédure nouvelle pour tous les labels et signes de qualité. Celle-ci dissocie l'homologation du cahier des charges, qui passe par un décret, et la certification, c'est-à-dire l'agrément de l'exploitation par l'un des organismes certificateurs agréés par l'État. Ce dispositif n'implique donc plus les consommateurs. De plus, des cahiers des charges nationaux ont été élaborés pour les productions animales et végétales à l'issue d'un long processus de concertation avec la profession. Ils peuvent s'avérer plus exigeants que la réglementation européenne : par exemple, en termes de durée de vie des poulets avant abattage.

L'Union européenne a révisé sa réglementation en 2008. Le nouveau règlement²³ précise les principes et les règles de conversion, tels des durées de conversion spécifiques selon les cultures ou les productions animales, et l'assujettissement des exploitations à un système de contrôle. Les modifications concernent principalement les modalités de commercialisation (étiquetage, contrôles, importations). Les règles de production et de transformation restent globalement inchangées, hormis en élevage où les nouvelles règles élargissent potentiellement le nombre de fermes « *convertissables* » puisque, d'une part, elles réduisent la part de l'alimentation devant être produite sur l'exploitation et donc permettent le développement de complémentarités entre exploitations d'une même région et, d'autre part, allègent ou suppriment certaines règles concernant les densités ou les durées d'élevage²⁴. En revanche, en supprimant le principe de subsidiarité, la nouvelle réglementation se substitue aux précédents cahiers des charges nationaux parfois plus exigeants.

18 - Par exemple, Cadiou et al. en 1975. Pour une synthèse, voir Lamine et Bellon, 2009.

19 - César, 1999.

20 - En 1927, *Demeter* était une coopérative de transformation allemande, qui déboucha en 1932 sur l'union économique du même nom. Celle-ci déposa aussitôt la marque *Demeter* auprès des services administratifs de Munich. Aujourd'hui, il s'agit d'une marque internationale identifiant les produits issus de l'agriculture biodynamique et présente dans plus de cinquante pays.

21 - Règlement CE 2092/91.

22 - Règlement RCE 1804/1999.

23 - Règlement CE 889/2008.

24 - Voir *Partie 2* du dossier.

1.2.2. Les consommateurs bio pionniers : entre militantisme et ascétisme

Jusqu'à récemment, les travaux des sociologues concernant la consommation bio s'intéressaient avant tout aux consommateurs importants et achetant dans des lieux spécifiques. Ils soulignent les dimensions ascétique et militante de leurs choix – les mêmes que celles des végétariens²⁵ – et décrivent, sur le long terme, l'évolution historique comme le passage progressif d'un type de consommation politique, « militante » et plutôt masculine à une pratique « ascétique », plus mystique, plus spirituelle et plutôt féminine. De plus, outre ces « ascétiques », ils montrent l'apparition de nouveaux consommateurs, se caractérisant moins par des préoccupations politiques ou spirituelles que diététiques et de prévention du risque, voire « hédonistes » et centrées sur les plaisirs du corps et de la gastronomie²⁶.

Une enquête réalisée dans un magasin parisien de produits biologiques²⁷ définit ainsi les « adeptes de la bio » par le fait qu'ils achètent, exclusivement dans ce magasin, des produits variés et elle les caractérise, en plus forte proportion, comme âgés de plus de cinquante ans et travaillant majoritairement dans les professions intellectuelles, de santé ou du travail social. Plus de la moitié d'entre eux sont d'anciens acheteurs puisque le début de leur consommation remonte à une trentaine d'années, c'est-à-dire à la fin des années soixante ou au début des années soixante-dix. Ces « adeptes » associent la consommation bio à la protection de l'environnement, ils lisent des revues engagées, adhèrent à des associations et ont recours aux médecines douces. Pour eux, l'alimentation bio est « partie intégrante d'un style de vie solidaire d'une éthique qui valorise extrêmement la vie simple, la

nature et le naturel, l'artisanal et le rustique, qu'ils associent à la santé, à l'écologie, à la pureté, à la solidarité, bref au bon goût ».

Dans ce cadre, le produit biologique « apparaît comme le signifiant d'un mode de vie, d'une représentation de la vie sociale et morale »²⁸. Ces travaux définissent les mangeurs bio « puristes » comme marginaux ou, du moins, minoritaires au sens d'une « minorité dont les pratiques s'inscrivent en rupture avec les usages et les normes dominants »²⁹. De plus, ils concernent principalement des consommateurs vivant dans de grandes villes, alors que la localisation, par exemple, des Biocoop semble indiquer que les consommateurs bio résident aussi dans des régions moins urbaines. De manière générale, la consommation bio s'est élargie et fortement diversifiée au fil des années, en particulier durant la dernière décennie, au point que les mangeurs bio moins puristes, moins réguliers et même *intermittents* forment aujourd'hui le principal réservoir de développement de la consommation.

1.2.3. Une forte présence du mouvement coopératif

Les pionniers de la consommation bio ont souvent été des pionniers du développement de l'agriculture biologique et de ses réseaux, notamment via leur engagement dans des coopératives de consommateurs. Les premiers groupes de consommateurs ou coopératives de consommateurs se sont développés dans les années soixante-dix, à une époque où les produits bio étaient absents des rayons de la grande distribution – elle-même au tout début de son développement – et restaient relativement coûteux dans les boutiques de centre-ville du type *La Vie Claire*³⁰, principal réseau de commercialisation du moment.

25 - Ossipow, 1997.

26 - César, 1999.

27 - Ouédraogo, 1998.

28 - César, 1999 : 16.

29 - César, 1999 : 322.

30 - Site Internet : <http://www.lavieclaire.com>

Au départ, les groupements d'achats de consommateurs ont été constitués sous forme d'associations permettant aux familles de commander collectivement des quantités de produits et donc d'obtenir des prix réduits grâce aux liens directs avec leurs fournisseurs. Ce système existe encore, mais il implique de planifier individuellement et collectivement les achats et de partager les tâches de gestion : il suppose donc une forte implication des membres du groupe ou, du moins, de certains d'entre eux.

Au fil des années, certains groupements se sont agrandis et ont dû se doter d'un local de stockage et de distribution, voire embaucher un salarié pour prendre en charge la logistique d'approvisionnement. Beaucoup ont alors choisi un statut juridique mieux adapté à la vente de marchandises et sont devenus des sociétés civiles coopératives. Puis, celles-ci ont à leur tour commencé à se structurer et, en 1987, une quarantaine d'entre elles, implantée dans différentes régions françaises, s'est fédérée dans une structure nommée *Biocoop*. Ce réseau a atteint les cent coopératives adhérentes en 1993 et, dans le même temps, s'est ouvert aux structures ayant pris forme de *Société à responsabilité limitée* (SARL).

Cette évolution des structures a donné lieu à d'intenses débats sur la nécessité de préserver l'esprit coopératif d'origine. Des militants, voire des structures ont préféré partir. En interne, ils ont conduit à l'élaboration d'une charte mettant en valeur les notions de transparence, d'équité dans les rapports avec consommateurs et fournisseurs, ainsi que de coopération entre tous les acteurs. Une convention a été rédigée pour traiter la gestion du personnel et les liens avec les coopérateurs et les adhérents. Dans le réseau des Biocoop, la vision de l'engagement des consommateurs s'est ainsi traduite par la notion de *consomm'acteur*³¹ qui a été rapidement intégrée dans la charte, avant de

devenir le nom du trimestriel distribué gratuitement dans les magasins depuis 1998. Aujourd'hui, ce vocable est utilisé dans d'autres réseaux revendiquant le renouvellement des pratiques et des valeurs de consommation, tels, par exemple, certaines *Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne*³² (AMAP).

1.3. Une recomposition progressive de la consommation biologique

Les études de marché assignent aux produits biologiques une assise de clientèle assez large puisque, selon le *Baromètre CSA / Agence Bio*, 46 % des ménages en avaient consommé au moins une fois durant le mois écoulé en 2009 contre 37 % en 2003. Le bio continue de gagner de nouveaux consommateurs, tandis que les anciens intensifient leurs achats. En 2009, tous circuits de commercialisation confondus, le marché français a été estimé à 3,041 milliards d'euros, soit 1,9 % du marché alimentaire total³³ et il a quasi doublé, en valeur, depuis 2005 où il représentait 1,564 milliard d'euros.

En 2007, le budget annuel bio moyen aurait été de 30 euros par habitant en France et 105 euros en Suisse, mais moins de 1 euro en Pologne ou en Hongrie. Néanmoins, ces chiffres doivent être considérés avec prudence car les évaluations sont assez disparates.

1.3.1. Le rôle décisif des filières

L'évolution des profils de consommateurs est évidemment très liée à la recomposition du paysage de la distribution des produits biologiques. La répartition des lieux d'achats reste une spécificité majeure de la consommation, même si celle-ci

31 - Cette notion de *consomm'acteur* aurait été suggérée par un ancien du réseau en 1992 (Rimsky-Korsakoff, 2003).

32 - Site Internet : <http://www.reseau-amap.org> – Sur le sujet, cf. l'article publié dans *Le Déméter* 2010 : *Circuits courts : partager les responsabilités entre agriculteurs et consommateurs sur des objectifs collectifs de bien commun*, rédigé par Mme Sophie Dubuisson – Quellier, chargée de recherche au CNRS.

33 - Chiffres de l'Agence Bio – Dossier de presse du 19 mai 2010.

tend à diminuer du fait de l'homogénéisation des modes d'approvisionnement et de consommation. Si la grande distribution a assuré, en 2008, 70 % de l'ensemble des achats alimentaires³⁴ et les marchés ou la vente directe, 7 %³⁵, les pourcentages se situent à respectivement 42 % et 13 % pour les achats de produits bio³⁶. Contrairement aux autres signes de qualité, tels les AOC ou les labels rouges, la bio se caractérise par des réseaux spécifiques de vente dont *La Vie Claire*³⁷, *Naturalia*³⁸ ou les *Biocoop*³⁹ sont les enseignes les plus connues. Cette situation résulte de la « couverture » par le label bio de la quasi-totalité des produits alimentaires – contrairement là encore, aux autres signes de qualité – mais aussi à l'histoire de ces réseaux, marquée par la présence forte de coopératives et d'entrepreneurs militants comme Henri-Charles Geffroy, fondateur du journal *La Vie Claire* en 1946, puis de la première coopérative du même nom en 1948 à Paris, mais aussi Raoul Lemaire ou Jean Boucher, fondateurs de la société Lemaire – Boucher.

Néanmoins, les produits bio sont de plus en plus souvent vendus dans des lieux « mixtes » où ils côtoient des produits conventionnels ou portant d'autres signes de qualité, qu'il s'agisse de commerces de détail (épiciers, boulangers, bouchers, fromagers) et surtout de la grande distribution. Au début des années quatre-vingt-dix, la chaîne Monoprix a été la première à se lancer. Mais progressivement toutes s'y sont mises et offrent aujourd'hui des gammes de produits de marque et sous marques distributeurs. Suivant l'exemple de certains pays nordiques, même les discounters vendent désormais des produits bio. Enfin, *Biostore*,

une société de distribution de produits bio a ouvert deux grandes surfaces spécialisées de 1 000 mètres carrés chacune en région parisienne depuis septembre 2009 et elle devrait en inaugurer quatre autres d'ici à début 2011⁴⁰.

1.3.2. Anciens et nouveaux mangeurs bio

La recomposition de la consommation biologique s'est dessinée dès le début des années quatre-vingt-dix. Ainsi, Bertyl Sylvander, chercheur à l'Institut national de recherche agronomique (INRA) proposait-il en 1994 de caractériser les consommateurs bio en deux catégories :

- ◆ Les acheteurs « anciens », intellectuels et plutôt aisés, assez exclusifs dans leur alimentation et fidèles aux circuits classiques de distribution des coopératives, des magasins spécialisés ou des marchés, ainsi qu'à l'agriculture biologique comme choix de société alternative.
- ◆ Les acheteurs « récents », plus occasionnels et moins fidèles, appartenant aux catégories moyennes et refusant, contrairement aux premiers, les écarts de prix supérieurs à 20 %.

Les enquêtes ultérieures⁴¹, s'intéressant aussi à l'appartenance sociale des consommateurs, ont confirmé ce découpage. Les « anciens » appartiendraient surtout aux catégories aisées et seraient des ménages d'âge mûr, ainsi que les plus gros consommateurs⁴². D'autres analyses, élaborées par des instituts de marketing, distinguent des types de consommateurs correspondant à des cibles : le bio-militant, le bio-fermier, le bio-diététique et le bio-nouveau⁴³. Ce découpage est construit pour cibler la mise en marché et la promotion de

34 - La part des grandes et moyennes surfaces dans les achats alimentaires est passée de 15 % en 1970 à 39 % en 1980, 60 % en 1990 et 70 % en 2006.

35 - Insee, 2007.

36 - AND International – Agence Bio, 2009.

37 - Site Internet : <http://www.lavie Claire.com>

38 - Site Internet : www.naturalia.fr

39 - Site Internet : www.biocoop.fr

40 - La première se situe à Saint-Brice-sous-Forêt dans la Val-d'Oise et la seconde à Chambly dans l'Oise (<http://biostore-supermarche.com>).

41 - Sylvander, 2000.

42 - François, 2002.

43 - Étude Eurostaf, 1997.

produits et il correspond aux différents types de lieux de commercialisation et / ou aux différents types de produits. Schématiquement :

- ◆ Le bio-militant fréquenterait les coopératives
- ◆ Le bio-fermier préférerait les marchés ou la vente à la ferme et apprécierait les produits locaux
- ◆ Le bio-diététique privilégierait les magasins ou, en tout cas, les produits-santé
- ◆ Le bio-nouveau se tournerait vers la bio grâce à l'élargissement de l'offre des grandes surfaces.

1.3.3. La consommation bio est-elle élitiste et socialement déterminée ?

De grands sociologues ont montré combien les habitudes alimentaires, à l'instar d'autres pratiques quotidiennes, constituaient des signes d'appartenance sociale et révélaient les « *divisions de la société* »⁴⁴. Selon, par exemple, Pierre Bourdieu⁴⁵ qui a appliqué à l'alimentation sa théorie de l'*habitus*, les processus de socialisation déterminent durablement les pratiques alimentaires. Il relie ainsi le peu de goût des classes populaires pour le poisson, par rapport à la viande, à la légèreté de celui-ci et à la valorisation populaire de la virilité associée à la viande. Les enquêtes sur le budget des familles mises en place par l'Insee⁴⁶ à partir de 1956, puis sur les consommations alimentaires montrent que certains produits restent socialement « *classants* » : la viande, le poisson, les fromages ou les légumes frais sont surconsommés par les classes dominantes et les pommes de terre, les pâtes, le pain ou la margarine par les classes populaires. La consommation de pain, même si celui-ci se retrouve sur toutes les tables et même si sa part baisse dans le budget de tous les ménages, permet d'inférer de manière fiable la catégorie sociale du

ménage⁴⁷. Ce type d'analyse permet d'objectiver les différences sociales, mais aussi d'identifier une culture alimentaire populaire autonome et bien distincte de l'alimentation « *bourgeoise* »⁴⁸.

À l'inverse, d'autres chercheurs estiment que les contrastes sociaux s'effacent du fait du déclin général des « *nourritures de pauvres* » comme les féculents ou le pain, et de la croissance des nourritures « *de riches* » comme la viande ou le poisson⁴⁹. De même, le modèle « *bourgeois* » du repas avec entrée, plat, et dessert, qui a progressivement remplacé le plat paysan unique, tendrait lui aussi à homogénéiser les pratiques alimentaires de l'ensemble des groupes sociaux. Néanmoins, il faut tenir compte de l'émergence de nouveaux processus de différenciation dus, par exemple, au développement des marques de distributeurs et des *hard discounters* parallèlement à celui des produits dotés de signes de qualité, dont la bio.

La force de la différenciation sociale en matière de consommation alimentaire étant indéniable, qu'en est-il spécifiquement de la bio ? Les niveaux de prix supérieurs peuvent suggérer l'idée que l'AB s'adresse à une clientèle aisée. Mais ceci n'est que partiellement vrai, même s'il semble difficile de parler aujourd'hui de « *démocratisation du bio* ». Les enquêtes montrent que les consommateurs au niveau élevé d'éducation (plus que de revenus) sont surreprésentés. Mais les consommateurs de bio compensent souvent la cherté des produits en changeant de mode d'alimentation, c'est-à-dire en achetant par exemple davantage de produits bruts ou moins de viande. Toutefois, le phénomène semble moins marqué en grandes surfaces où les acheteurs restent conformes à la moyenne en termes d'habitudes et de sensibilité au prix.

Il n'en reste pas moins que les écarts sont élevés puisqu'ils atteignent couramment 30 à 40 % du

44 - Grignon, 2001.

45 - Bourdieu, 1979.

46 - L'*Institut national de la statistique et des études économiques* (Insee) est une direction générale du ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi : il s'agit donc d'une administration publique (www.insee.fr).

47 - Chauvel, 1999.

48 - Grignon, 1980.

49 - Moulin, cité par Poulain, 2002, p. 161.

prix, voire parfois beaucoup plus et que cela pose la question du « *juste prix* » de la bio. Il est certes possible de considérer que les fonctions environnementales n'étant pas prises en compte dans la fixation des prix des produits alimentaires, il revient à des consommateurs volontaires de porter le poids économique de ce qui apparaît comme des avantages collectifs fournis par l'agriculture biologique par comparaison avec l'agriculture conventionnelle – avantages aujourd'hui reconnus par la réglementation *via* la notion de bien public. Les défenseurs de la bio souhaiteraient voir intégrer, à une échelle collective, les coûts externes de l'agriculture conventionnelle (aides agricoles, santé, nuisances écologiques, ...) dans les prix des produits alimentaires. Mais ceci nécessiterait de parvenir à caractériser finement les coûts et les services écologiques liés aux différentes formes d'agriculture. L'opération serait complexe. Néanmoins, trois manières de prendre en compte les externalités négatives peuvent être mentionnées :

- ◆ Le consentement des consommateurs à payer un prix plus élevé
- ◆ Les subventions pour des types d'agriculture plus écologiques
- ◆ La taxation des externalités négatives, comme cela existe en Suède où une taxe de 20 sek (environ 2 euros) par kilo de pesticides a permis de prendre en compte les coûts environnementaux dans leur prix et a contribué à réduire leur utilisation.

Le débat commence en tout cas à dépasser les militants puisque l'association de défense des consommateurs *UFC – Que Choisir*⁵⁰ vient d'intervenir après avoir constaté des écarts de prix de 22 % entre produits bio et marques non-bio et de 57 % avec les marques non-bio des distributeurs, ainsi que des différentiels élevés de marges. Dans un communiqué daté du 26 janvier 2010, l'association revendique sur trois points :

- ◆ Un calcul plus équitable des aides de la Politique agricole commune (PAC) permettant de rééquilibrer les aides communautaires en faveur des exploitations en agriculture biologique.
- ◆ L'augmentation du nombre de références en rayons dans la grande distribution et l'application des mêmes marges que celles des produits conventionnels afin de rendre le bio accessible au plus grand nombre.
- ◆ L'analyse de la formation du prix des produits biologiques par l'*Observatoire des prix et des marges*⁵¹.

1.3.4. Les mangeurs bio, des mangeurs inquiets ?

Faut-il relier l'essor de la consommation bio, en particulier intermittente, à la succession de crises sanitaires ayant marqué la dernière décennie ? Selon une interprétation courante, les mangeurs bio seraient tout simplement des mangeurs inquiets, cherchant à se rassurer en consommant en bio au moins les produits qui les inquiètent. Il est vrai que nombre de produits bio connaissant un succès croissant, tels la viande ou les produits laitiers, ont été touchés par des crises ou des inquiétudes alimentaires. De plus, s'ajoutent les injonctions publiques et privées exhortant les consommateurs à assainir leur alimentation dans un contexte d'exacerbation et d'individualisation croissante des questions de santé et de bien-être : notamment autour de l'augmentation du nombre d'obèses et de cas de maladies dégénératives, partiellement reliées par certains spécialistes aux « *déviations* » alimentaires. Dans ce contexte, les mangeurs bio rechercheraient donc aussi l'assurance de manger des produits bons pour leur santé.

Mais la sécurité sanitaire et la dimension diététique sont-elles leurs seuls soucis, en particulier pour les « *nouveaux* » consommateurs intermittents ?

50 - Site Internet : www.quechoisir.org

51 - L'Observatoire des prix et des marges est intégré au sein de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) au sein du ministère de l'Économie. Sa création a été décidée en novembre 2007 pour analyser les causes et les conséquences des fluctuations des prix, notamment alimentaires, à la consommation (http://www.dgccrf.bercy.gouv.fr/concurrence/prix/observatoire_prix.htm).

Certains experts considèrent que le choix du bio découle directement de l'irrationalité des consommateurs face aux risques. Cette conception repose sur l'opposition entre rationalité d'expertise et irrationalité du « *peuple profane* ». Il est clair que les experts et les profanes ont des positions très différentes face au risque. Côté experts, le risque, inscrit dans un espace de calcul, est défini en fonction de la probabilité qu'un événement indésirable survienne et de la gravité de ses conséquences. Côté profanes, l'appréhension du risque est complexe et dépend d'un ensemble de facteurs intriqués : le caractère plus ou moins familier du risque, l'incertitude scientifique, les avantages que peut offrir la prise de risque, le sentiment de maîtrise, le caractère volontaire ou non de l'exposition, l'allure de catastrophe, la proximité et le délai d'apparition des conséquences indésirables⁵².

Dans ce contexte, mieux vaut prendre au sérieux les inquiétudes des consommateurs plutôt que de les attribuer à l'irrationalité et ce d'autant qu'elles ne datent pas des crises récentes. L'incertitude et le risque sont intrinsèques à l'acte alimentaire par le biais du principe d'incorporation : faire franchir à nos aliments la frontière dehors / dedans ne va pas sans poser potentiellement question⁵³. Ces inquiétudes incarnent des figures ordinaires d'appréhension du risque qui sont tout à fait rationnelles. Les enquêtes montrent qu'en employant le terme *risque*, les mangeurs parlent en fait plutôt d'*incertitude*. Le risque correspond en effet à un danger bien identifié, associé à l'occurrence d'événements caractérisables et dont la probabilité peut en général être estimée, alors que l'incertitude renvoie plutôt à une situation où *on sait que l'on ne sait pas*⁵⁴. De plus, l'incertitude est générée non seulement par le fait de *savoir que l'on ne sait pas*, mais aussi, en matière alimentaire, par le fait de se trouver face à trop d'informations et trop de signes souvent contradictoires. Ainsi, les figures ordinaires

d'appréhension du risque reposent-elles sur quatre critères principaux :

- ◆ La maîtrise relative qu'ont les mangeurs sur les choix et les situations alimentaires, comme en témoigne la déclaration d'une consommatrice recueillie à l'époque de la crise de la *vache folle*⁵⁵ : « *Comme j'ai fait des choix forts sur ce que je mange, je me sens presque épargnée ou du moins, moins dans les canons à risque, par rapport à la vache folle, je mange très peu de viande. C'est vrai que quand je vais à la cantine et que je demande un steak, parce qu'en fait je n'en cuisine plus à la maison, ça me passe dans la tête, en me disant qu'es-tu en train de manger ?* ». Cette personne fait attention à ce qu'elle achète pour préparer ses repas chez elle, mais elle mange à la cantine – non sans légère appréhension – des produits qu'elle n'achèterait pas. Est-elle irrationnelle ? Non, elle déploie une logique pratique assez ordinaire, et tout à fait rationnelle. Chez elle, elle contrôle l'approvisionnement et a prise sur l'ensemble de la « *filière du manger* », du choix des produits jusqu'à la composition des repas : elle peut décider de manger moins de viande et de la choisir autrement. Par contre, à la cantine, elle n'a pas prise sur le stade amont de l'approvisionnement. Cette opposition entre intérieur et extérieur correspond à celle entre la position de *nourricier* (chez soi, si l'on a en charge les achats et la cuisine) et celle de *nourri* (à la cantine, au restaurant, chez les autres, mais aussi chez soi, si l'on ne maîtrise pas les approvisionnements).
- ◆ La notion de seuil qui, en termes d'exigence vis-à-vis du bio, opposera par exemple la lécithine de soja contenue dans des biscuits industriels – qu'on n'achètera pas forcément en bio – à des aliments dont le soja est un composant important.

52 - Pour une synthèse, voir Joly, 2001.

53 - Fischler, 1993.

54 - Barthe *et al.*, 2001.

55 - Il s'agit de l'encéphalite spongiforme bovine (ESB).

- ◆ La lecture « *privée* » des séries de crises alimentaires « *publiques* », avec un fréquent entrecroisement entre passé, présent et futur dans les récits des consommateurs. Les crises alimentaires passées servent de guide pour les risques actuels et, chez certains, ouvrent aussi sur l'avenir : considérant par exemple que le danger de l'encéphalite spongiforme bovine (ESB) n'a été détecté qu'*après coup*, il leur semble que faire attention *avant coup* en matière d'organismes génétiquement modifiés (OGM) permettra peut-être de se protéger de dangers qui ne seront détectés qu'*après coup*. Ils appliquent, au niveau individuel, le principe de précaution et cherchent à se donner davantage de prise sur un avenir indéterminé.
- ◆ Le degré d'incertitude quant aux conséquences de certaines consommations. Les mangeurs associent certains risques alimentaires, comme l'ESB ou les OGM, à des pratiques de production agricole ou agro-alimentaire – tel l'usage de farines animales – « *en rupture* » avec celles accessibles au sens commun et ce, par opposition à des risques – telles les *listeria* – résultant de pratiques leur semblant davantage « *en continuité* » avec des techniques familières et aux conséquences mieux identifiées. Cette distinction entre pratiques de production porteuses de risques connus et circonscrits et pratiques de production en rupture, aux conséquences méconnues et mal délimitées évolue dans le temps et recompose donc les catégories d'appréhension ordinaire des risques.

Tous ces éléments nous incitent en tout cas à prendre au sérieux les figures ordinaires d'appréhension des risques de mangeurs car elles ne sont pas si irrationnelles. De plus, leur inquiétude n'est pas uniquement d'ordre sanitaire : elle relève de fait de *formes d'incertitude multiples* que révèle particulièrement bien le cas des mangeurs bio intermittents.

1.4. Les mangeurs bio « intermittents »

1.4.1. Des formes de soucis multiples

Outre l'inquiétude sanitaire, les incertitudes des mangeurs touchent aussi à l'aspect nutritionnel, en partie sous l'effet de phénomènes de normalisation auxquels contribuent les discours médicaux, médiatiques et publicitaires. Pourtant, l'équivalence entre produit bio et produit sain, bon pour son corps et sa santé, ne va *a priori* pas de soi et la réglementation de l'agriculture biologique interdit d'ailleurs toute allégation en la matière. De nombreux scientifiques montrent certes que le mode de production biologique favorise la teneur des aliments en vitamines et en micro-nutriments, mais ceci reste controversé et le facteur semble davantage résulter du caractère extensif – non intensif – du mode de production que la certification bio en tant que telle. Loin d'être crédules, les mangeurs observent souvent que la nature de leur régime alimentaire et ses changements sont plus déterminants que le choix du bio en tant que tel. D'autres formes de soucis entrent en ligne de compte, tels la qualité gustative, le naturel et l'environnement ou l'éthique :

- ◆ En termes de qualité gustative, la bio n'offre pas plus de garanties qu'en termes de qualité diététique. Néanmoins, les consommateurs établissent facilement un lien de causalité, lui aussi discutable et controversé, entre ce mode de production différent et un meilleur goût. Pour certains, cela résulte du fait que « *les produits chimiques enlèvent leur goût naturel aux produits* ». Pour d'autres, plus nombreux, cela est lié aux variétés de fruits et de légumes choisies, aux conditions de récolte à meilleure maturité, voire à des durées de conservation plus courtes et, pour les viandes ou les produits laitiers, au mode d'alimentation des animaux : autrement dit, des éléments dont certains fondent d'autres signes de qualité (label rouge, AOC).

- ◆ Le souci du naturel et de l'environnement englobe le naturel « *pour soi* », c'est-à-dire le fait d'ingérer des produits ressentis comme naturels, et le respect de l'environnement extérieur. Les mangeurs bio intermittents opposent plutôt les processus de production « *non forcés* » aux processus « *forcés* » qu'ils associent à l'agriculture productiviste.
- ◆ Le souci éthique renvoie aux types d'agriculture et de filières favorisés lors des actes d'achat. Il est possible de considérer que le choix de la bio relève, pour une part, de cette « *consommation engagée* » dont attestent certaines enquêtes et travaux⁵⁶.

1.4.2. Une consommation bio partielle et irrégulière

Estimée en 2008 à environ 1,7 % des dépenses alimentaires françaises totales⁵⁷, la consommation bio se répartit entre une toute petite proportion de consommateurs quasi exclusifs, voire puristes, aux pratiques stables et homogènes et, d'autre part, une part importante de consommateurs partiels ou « *intermittents* » dont les choix et les pratiques méritent d'être mieux connus.

Cette figure du mangeur bio intermittent constitue un bon point d'accès pour analyser plus largement la pluralité et la variabilité des pratiques alimentaires contemporaines⁵⁸. Des travaux concernant la sociologie de l'alimentation⁵⁹ ont souligné l'intérêt d'étudier les diverses pratiques et formes de rationalité des mangeurs « *pluriels* », devenus plus réflexifs du fait de l'installation d'un régime d'abondance alimentaire dans lequel ils ne se demandent plus s'ils auront à manger, mais ce qu'ils doivent manger. Autrement dit, il s'agit d'aborder la consommation alimentaire par l'une de ses marges, mais en s'intéressant au moins marginal de cette marge.

1.4.3. Trajectoires et pratiques des mangeurs bio intermittents

Comment décrire les choix et les pratiques de ces mangeurs bio intermittents dans la mesure où leurs positions sont par définition variables et relativement instables ? Certains les qualifient d'ailleurs d'inconséquents et d'irrationnels, comme en témoignent leurs analyses face aux risques. Tenter de saisir leur rationalité implique en fait d'étudier leurs trajectoires alimentaires afin de comprendre ce qui les a conduits vers la bio. Analyser ces trajectoires, reconstruites à partir d'autobiographies alimentaires et d'entretiens compréhensifs, permet d'identifier les processus d'adoption du bio⁶⁰. Il apparaît ainsi que les trajectoires alimentaires des « *puristes* » s'apparentent à des *conversions*, avec passage au bio de l'ensemble de l'alimentation, tandis que celles des « *intermittents* » se caractérisent plutôt par *l'inflexion* par laquelle le bio prend une place progressive et variable aux côtés d'autres types de choix.

Les déclencheurs de l'inflexion peuvent être similaires aux déclencheurs de conversion vers le bio, comme d'ailleurs vers le végétarisme : les rencontres, les problèmes de santé, surpoids inclus, et les changements de cycle de vie, telle la naissance d'un enfant, y occupent une bonne place. Par contre, les changements dans le régime alimentaire et les pratiques culinaires des « *intermittents* » sont souvent tout aussi décisifs que l'orientation vers le bio et, de plus, souvent parallèles. Enfin, des déclencheurs exogènes – telles la question des risques alimentaires et l'accessibilité financière et pratique des produits biologiques – s'ajoutent à ces déclencheurs endogènes et renforcent souvent l'évolution amorcée.

Analyser les pratiques des mangeurs, c'est-à-dire leurs choix de produits et leurs façons de cuisiner

56 - Dubuisson – Quellier, 2009.

57 - L'agriculture biologique : chiffres clés – Édition 2009 – Agence Bio.

58 - Lamine, 2003.

59 - Par exemple, ceux de J.-P. Poulain et J.-P. Corbeau.

60 - Lamine, 2003.

et de composer les repas, révèle que les choix quotidiens ont un caractère régulier et systématique chez les « *puristes* », mais différencié et réversible chez les « *intermittents* ». Ces derniers ne privilégient pas le bio pour tous les produits et rarement une catégorie entière de produits. Ils peuvent, par exemple, acheter du bœuf bio, mais pas les autres viandes, des carottes et des salades bio, mais pas le reste de leurs légumes ou des yaourts et du lait, mais pas de fromages. De même, les motifs ou les formes de soucis à l'origine de leurs choix varient eux aussi. La viande bovine pourra être achetée bio parce qu'elle est jugée la plus à risque en production conventionnelle et les carottes parce qu'elles semblent plus goûteuses. Les différences tiennent ainsi au fait que les formes de soucis des mangeurs s'organisent en combinaisons différentes selon les ménages et les produits. Mais elles résultent aussi de la possibilité de choix alternatifs, mettant en jeu des labels, des lieux d'achat spécifiques, voire la connaissance de producteurs ou de commerçants. De plus, ces choix sont en général réversibles et souples, même s'ils s'ancrent le plus souvent dans une certaine régularité pour des raisons pratiques. En tout cas, le choix du bio n'entre pas seul en ligne de compte pour les intermittents et il n'est pas toujours la réponse la plus appropriée pour réduire leurs incertitudes.

1.4.4. Symboliques du choix bio

Sur longue durée, l'industrialisation de la production agro-alimentaire a entraîné un indéniable processus de détachement des produits alimentaires par rapport à la nature, au territoire et aux conditions « *naturelles* » et locales de production⁶¹. Les races animales et les variétés végétales sont sélectionnées et les produits frais traités afin de se conserver plus longtemps et être transportés sur longue distance ou transformés en produits surgelés, utilisables

toute l'année. Le mangeur est ainsi affranchi du lien aux aliments autrefois déterminé par les impératifs de saison ou de lieu et ceci s'accompagne inévitablement d'une perte de repères et de confiance dans l'origine des produits. Dans ce contexte, certains choix alimentaires contemporains – dont le bio, sous certaines modalités – expriment des formes de « *réattachement* » à la nature et au territoire. Mais que signifie « *naturel* » pour les mangeurs ?

Pour nombre de consommateurs bio, un produit naturel est un produit sur lequel on n'intervient pas trop, et surtout pas chimiquement, durant le processus de production et ils acceptent volontiers, voire valorisent le fait qu'il ne soit pas parfait en termes d'aspect et ne se conserve pas bien. Certains opposent même les produits trop réguliers et trop identiques aux produits naturels qui se doivent d'être imparfaits, irréguliers et tous différents. L'imperfection est associée au naturel, et réciproquement. L'artificiel est marqué par la trop grande perfection⁶². « *Pour les fruits et légumes, on se fie à l'aspect, le fait qu'il y ait de la terre sur la salade, c'est rassurant... des petits vers ou des trucs comme ça, tu sais que c'est correct...* » expliquent des mangeurs bio intermittents interviewés. De la terre sur les salades, c'est bon signe, contrairement aux « *carottes orange plastique du supermarché* » qu'évoque un autre consommateur. Ce souci de naturel renvoie à la pureté et au sentiment d'absence d'artifice et de transformation, par opposition au souci d'hygiénisme de ceux privilégiant les produits aseptisés, emballés, protégés de tout contact extérieur et renvoyant à la notion d'« *apuré* », comme issu d'un processus de purification ou d'épuration⁶³.

Un produit perçu comme naturel est donc issu d'un processus de production « *non forcé* »⁶⁴. Cette idée d'un processus « *forcé* » apparaît fréquemment au sujet des viandes et des pratiques d'élevage. Donner des farines animales aux animaux

61 - Cronon, 1991.

62 - Bessy, Chateauraynaud, 1995.

63 - Douglas, 1998.

64 - Lamine, 2003, 2008.

transgresse non seulement la « *nature* » végétale du régime herbivore, mais aussi la « *nature* » commune aux animaux et aux végétaux qui est de se développer naturellement, sans produits « *dopants* » et sans « *forcer* ». Ici se joue un autre rejet moral que celui de la chair animale prôné par les végétariens : du végétarien au mangeur bio puriste, la frontière décisive entre le mangeable et le non-mangeable se déplace de l'opposition entre animal et végétal à l'opposition entre aliments bio et non-bio et, pour le mangeur bio intermittent, entre production forcée et production non-forcée. Des notions proches se retrouvent du côté des agriculteurs puisque l'étude montre que certains s'inscrivent plutôt dans une démarche de substitution des produits autorisés en agriculture biologique aux produits de synthèse utilisés antérieurement pour « *maîtriser* » les ravageurs dans le respect du cahier des charges AB, tandis que d'autres vont « *redéfinir* » leur système de production en modifiant les rotations et en jouant sur l'introduction ou la mise en place de conditions favorables au développement d'auxiliaires biologiques. Ces producteurs redéfinissent autrement les problèmes techniques et leurs solutions. Il s'agit de s'appuyer sur le minimum d'intrant et d'interventionnisme. « *Il y a un écosystème qui pouvait très rapidement se mettre en place du fait qu'il n'y ait pas d'intervention chimique* » constate un producteur progressivement lancé dans des essais en bio, bien avant de se convertir⁶⁵. Derrière ce rapport aux produits, c'est – là aussi – le rapport à la nature qui est en jeu. On « *soigne* » les cultures avec les éléments de la nature et on « *accompagne* » des phénomènes naturels, à l'inverse de l'agriculture conventionnelle qui « *pousse* » ou « *force* » la nature. Le même registre du « *forcé* » et du « *non-forcé* » se

retrouve donc sensiblement chez les producteurs et les consommateurs.

1.4.5. Les normes du bien manger : une « végétarisation » du régime alimentaire

Un élément déterminant des pratiques alimentaires tient à l'imposition de normes et de modèles. Ceux diffusés par les systèmes agro-alimentaires « *industriels* »⁶⁶ sont souvent opposés à ceux véhiculés par les messages de santé publique. Cette opposition est simplificatrice et discutable puisque les systèmes agro-alimentaires industriels ont largement repris à leur compte les recommandations diététiques en vigueur et qu'une multitude d'autres sources, tels les magazines ou les cuisiniers célèbres, influencent les consommateurs. En tout cas, les discours de santé publique plaident depuis plusieurs années en faveur d'un modèle alimentaire équilibré et « *végétarisé* » : c'est-à-dire comportant moins de produits animaux, de viandes ou de graisses animales et davantage de produits végétaux, tels les céréales, les fruits et les légumes. De fait, les évolutions récentes témoignent d'une baisse de la consommation française de viandes et de graisses animales et, si celle-ci se confirme à long terme, il est probable que les besoins de production de viandes diminueront. Toutefois, ce n'est pas le cas à l'échelle mondiale puisque la demande continue d'augmenter. Ce modèle « *végétarisé* » est lisible dans les recommandations publiques sur l'alimentation développées, par exemple, dans le *Programme national Nutrition Santé* (PNNS) mis en place en 2001 dans le but « *d'améliorer l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs : la nutrition* »⁶⁷. Ses arguments

65 - Lamine, Perrot, 2006.

66 - Il est difficile de traduire en français la notion anglaise exprimée par le terme « *corporate* » qui qualifie les systèmes associés aux grandes entreprises agro-alimentaires et de distribution.

67 - Couvrant la période 2001 – 2005, le *Programme national Nutrition Santé* (PNNS) incluait des actions de formation et de sensibilisation auprès des médecins et professionnels de santé, ainsi qu'un guide alimentaire à l'intention du grand public diffusé à l'automne 2002. Il visait à améliorer l'état de santé de la population française en agissant sur la nutrition. Le *PNNS 1* a été suivi du *PNNS 2* (2006 – 2010) qui prolonge, précise et renforce les axes définis en 2001 (Site Internet : www.mangerbouger.fr). Contrairement à d'autres pays, la France n'avait pas jusqu'à récemment de tradition « *politique* » de campagnes publiques de sensibilisation sur ce sujet, ni de prescriptions telles les *Recommended daily allowances* (RDA) américaines : les *Apports nutritionnels conseillés* (ANC) sont seulement destinés à servir de valeurs de référence.

se fondent sur la place de l'alimentation parmi les facteurs de mortalité, par exemple *via* les maladies cardio-vasculaires et les cancers, ainsi que sur l'impact des pratiques alimentaires sur la prévalence de l'obésité, l'ostéoporose et le diabète. Le dispositif s'appuie aussi sur le développement de la nutrition préventive⁶⁸. Les aliments biologiques n'y sont pas explicitement évoqués, mais nos enquêtes montrent souvent une concomitance entre transition vers l'alimentation biologique et végétarisation du régime alimentaire. Consommer certains aliments, répartir les apports énergétiques et avoir une activité physique quotidienne sont recommandés. La norme vise donc à encadrer des actions privées comme la consommation de fruits et légumes ou l'exercice physique, mais aussi des actions publiques, tels les systèmes de surveillance alimentaire et nutritionnelle de la population. De plus, les objectifs engagent une métrologie dont relèvent aussi l'essor des indicateurs de santé individualisés afin de mesurer, par exemple, la tension ou le taux de cholestérol. De ce fait, ils s'inscrivent dans la conception contemporaine d'une responsabilité individuelle accrue sur sa santé⁶⁹.

De tout temps, l'alimentation a fait l'objet de normes inscrites dans des dispositifs la débordant largement et visant à encadrer les populations selon des processus auxquels le philosophe Michel Foucault (1926 - 1984) se réfère en parlant de « *biopouvoir* ». Aux dix-huitième et dix-neuvième siècles par exemple, l'essor du sucre dans l'alimentation de la classe ouvrière anglaise contribuait à la reproduction de sa force de travail dans l'intérêt de ses employeurs⁷⁰. Aujourd'hui, les normes diététiques encadrent davantage les comportements alimentaires et visent à limiter partiellement les dépenses de santé. Le *biopouvoir* se traduit surtout par une normalisation « *douce* », dont témoignent les articles de plus en plus nombreux sur l'alimentation « *végétarisée* » – tout comme sur l'alimen-

tation biologique – publiés dans la presse féminine et de santé. Elle se joue également dans un registre plus hédoniste que restrictif et prescriptif.

1.5. Quels mangeurs bio demain ?

L'histoire récente de la consommation de produits biologiques révèle l'augmentation du nombre de mangeurs intermittents. Quels enseignements potentiels en tirer en termes d'évolutions à moyen terme ? Ces *intermittents*, dont la consommation est en général aussi évolutive que partielle, vont-ils acheter davantage de bio comme semble l'indiquer le *Baromètre 2009 CSA / Agence Bio* selon lequel 25 % des consommateurs bio déclarent avoir l'intention de développer leur consommation dans les six mois suivants et 71 % de la maintenir ? Cette croissance annoncée soulève la question récurrente des prix plus élevés du bio et de leur justification qui sera traitée dans la troisième partie de cet article. Mais, auparavant, un autre point doit être analysé car il caractérise, au-delà de la bio, l'évolution des attentes des consommateurs et peut-être plus encore des consommateurs bio : il s'agit de l'origine locale des produits.

Aujourd'hui, près de la moitié des produits bio est importée du fait d'une production nationale insuffisante. Mais la montée des thématiques environnementales et le besoin de ré-attachement au territoire comme de liens aux producteurs peuvent expliquer le développement des circuits courts, ainsi que des mouvements comme les « *locavores* » qui revendiquent la minimisation de l'impact environnemental de leur consommation. Contrairement à une idée reçue selon laquelle les consommateurs bio ne s'intéresseraient en général qu'au label et à la garantie bio, mais se moqueraient de la provenance des produits, des études récentes montrent que moins de la moitié d'entre eux est indifférente à l'origine géographique⁷¹.

68 - Rémésy, 2005.

69 - Vigarello, 1993.

70 - Mintz, 1991.

71 - Siriex et al., 2009.

Cette préoccupation ne s'exprime pas forcément en termes de minimisation de l'impact environnemental⁷², mais plutôt de réduction de l'opacité du système alimentaire. De plus, la provenance des produits constitue un enjeu crucial pour la filière bio française, puisqu'elle offre une visibilité économique aux agriculteurs biologiques ou susceptibles de se tourner vers l'AB.

2. DÉPASSER LES DÉCALAGES ENTRE PRODUCTION ET CONSOMMATION

Dans les années quatre-vingts, la France occupait une position de leader de l'agriculture biologique européenne puisqu'elle comptait 50 % des surfaces communautaires en 1985. Mais, depuis, celles-ci se sont développées dans la majorité des États-membres et l'Hexagone a perdu sa primauté. L'incapacité de la production nationale à répondre à l'augmentation de la demande intérieure génère un déficit commercial croissant, notamment vis-à-vis des partenaires européens.

Pour permettre à l'agriculture française de reconquérir le leadership, le *Premier Plan pluriannuel de développement de l'agriculture biologique* (PPDAB) a été lancé en 1998, avec l'objectif d'atteindre 25 000 exploitations biologiques et 1 million d'hectares en 2005. Mais la production actuelle n'est toujours pas en mesure de répondre à la demande, alors qu'apparaissent de nouveaux enjeux réglementaires et politiques.

2.1. Une production qui ne suit pas la consommation

Les données statistiques qui alimentent cette partie sont issues de base de données agricoles françaises, européennes et mondiales⁷³ comme

Agreste, Eurostat ou Faostat, ainsi que d'enquêtes réalisées auprès d'organismes ministériels ou spécialisés. Selon les années et les sources, le nombre de pays référencés et la qualité des données peuvent varier.

2.1.1. Une croissance récente, mais encore insuffisante

Selon les derniers chiffres de l'Agence Bio, la superficie française en mode de production biologique était en 2009 de 677 513 ha – soit une augmentation de + 23,7 % par rapport à 2008 – dont 151 875 ha en conversion (+ 86 % par rapport à 2008). Réparties sur 16 446 exploitations, les surfaces en bio représentaient 2,46 % de la SAU en France métropolitaine.

Comme le montre le *Graphique 1*, la production s'est fortement développée entre 1998 et 2002, période de mise en œuvre du *Premier Plan pluriannuel de développement de l'agriculture biologique*⁷⁴ qui, notamment en quadruplant les aides à la conversion, a véritablement dynamisé la production. Mais cette dynamique s'est rapidement essoufflée du fait de la mise en œuvre complexe des *Contrats territoriaux d'exploitation* (CTE) en 2000 et de leur suspension brutale en 2002. La stagnation a duré près de dix ans, mais les chiffres de l'année 2009 révèlent une reprise des conversions avec, en moyenne, 300 nouvelles exploitations chaque mois.

Aujourd'hui, les situations sont très contrastées suivant les régions. En 2009, 50 % des surfaces et la moitié des exploitations bio sont localisées dans cinq régions : Midi – Pyrénées, Pays de la Loire, Languedoc – Roussillon, Rhône – Alpes, et Provence – Alpes – Côte d'Azur. Ce contraste

72 - Cette minimisation de l'impact environnemental peut, par exemple, s'exprimer sous forme de *foodmiles* (kilomètres alimentaires), mais cet aspect reste discutable tant sont nombreux et parfois contradictoire les paramètres en jeu (Redlingshöfer, 2006).

73 - La majorité des chiffres provient de deux sources : « *The World of Organic Agriculture – Statistics & emerging trends 2010* » publié par le FiBL et l'IFOAM en mai 2010 et, d'autre part, deux documents publiés par L'Agence Bio : l'annuaire « *L'agriculture biologique : chiffres clés – Edition 2009* » et le dossier de presse du 19 mai 2010 (<http://www.agencebio.org/upload/actual/fichier/DPPtpsBIOval190510.pdf>).

74 - Voir RIQUOIS Alain, *Pour une agriculture biologique au cœur de l'agriculture française – Rapport de propositions pour la mise en œuvre du plan pluri-annuel de développement 1998 - 2002*, MAP / Conseil Général du Génie Rural des Eaux et des Forêts, 1998.

Graphique 1 Évolution des surfaces et du nombre d'exploitations françaises en mode de production biologique depuis 1995

Sources : L'agriculture biologique : chiffres clés, édition 2009 & Observatoire national de l'agriculture biologique, 2000



s'amplifie selon l'indicateur utilisé : le nombre d'exploitations engagées en AB varie de 108 en Haute – Normandie à 1 919 en Rhône – Alpes, les surfaces certifiées ou en conversion de 3 063 ha en outre-mer à 77 385 en Midi – Pyrénées et la part de l'agriculture biologique de 0,4 % de la SAU en Picardie à 8,7 % en Provence – Alpes – Côte d'Azur. Au niveau départemental, la Drôme arrive en tête avec 11,4 % de sa SAU en AB. Près des deux tiers des surfaces en AB sont toujours en herbe ou en cultures fourragères, soit une

part supérieure à la moyenne des pays européens. Les cultures arables représentent 43 % des surfaces (dont la moitié, c'est-à-dire 21 %, en grandes cultures) et les cultures pérennes, vigne ou arbres fruitiers, près de 7 % (Graphique 2). Les surfaces de légumes secs et de protéagineux qui reculaient nettement en 2008 ont augmenté en 2009 de, respectivement, + 63,2 % et +17,9 % : sans doute, comme cela est également le cas en grandes cultures, grâce au déflaonnement des aides à la conversion depuis 2009 (Encadré 2).

Graphique 2 Répartition de la SAU française par types de productions en agriculture conventionnelle et en agriculture biologique

(Surfaces AB certifiées et en conversion – Source : d'après Agence Bio – Données 2008)

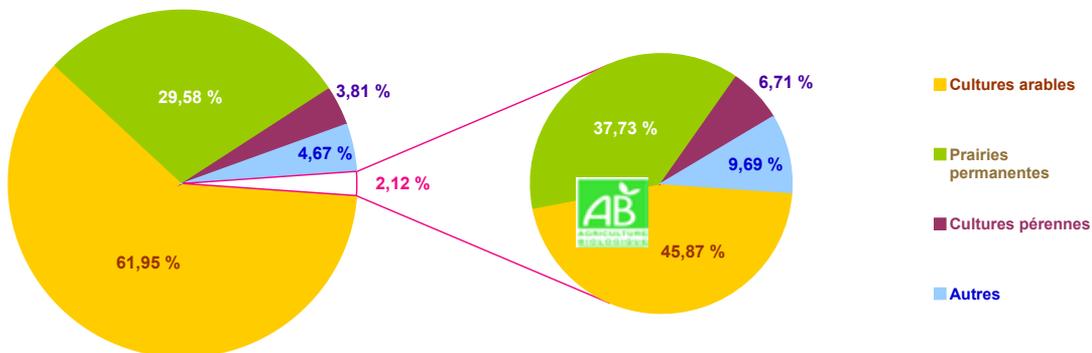


Tableau 1
Le marché français et les importations de produits bio en 2009

	Ventes au détail * (en millions d'€uros)	Part des produits « importés » **
Viande bovine	136	1 %
Viande porcine	35	8 %
Viande d'agneau	30	0 %
Volailles	93	3 %
Œufs	196	1 %
Lait	240	25 %
Produits laitiers	235	25 %
Charcuterie & salaisons	50	30 %
Traiteur	80	40 %
Mer – Saurisserie – Fumaison	25	92 %
Épicerie sucrée	315	68 %
Épicerie salée	272	53 %
Vins	298	1 %
Boissons végétales	57	78 %
Jus de fruits et légumes	77	75 %
Autres boissons	6	20 %
Surgelés	35	65 %
Pain / Farines	340	40 %
Fruits et Légumes	523	65 %
Total	3 041	38 %

* Les 3,041 milliards d'€uros correspondent aux ventes en super et en hypermarchés (1,358 milliard), en magasins spécialisés bio (1,169 milliard), en vente directe (0,362 milliard) et dans les commerces de détail, y compris les surgelés (0,152 milliard).

** Les « importations » correspondent aux produits en provenance de l'Union européenne ou de pays tiers.

Source : Agence Bio – Dossier de presse du 19 mai 2010
<http://www.agencebio.org/upload/lactul/fichier/DPPtsBIOval190510.pdf>

L'élevage contribue encore fortement à l'AB puisque 37 % des 13 300 exploitations françaises le pratiquaient en 2008. Selon les organismes certificateurs et sachant qu'une même exploitation peut avoir plusieurs productions, l'activité principale serait ainsi répartie : 21 % des exploitations bio spécialisées en élevage bovin, 19 % en grandes cultures, 15 % en production légumière et 11 % en viticulture. Toutefois, la tendance semble s'inverser puisque les deux tiers des 3 148 exploitations nouvellement engagées en 2009 étaient spécialisés en viticulture, en maraîchage et en production fruitière. Enfin, une exploitation sur six est mixte, c'est-à-dire associant des productions en

agriculture biologique avec d'autres en agriculture conventionnelle. La proportion moyenne est de 75 % de l'exploitation en bio, les productions les plus concernées par cette mixité étant les productions végétales, notamment les fruits.

En termes de parts de marchés, l'augmentation est également constante depuis plus de dix ans. Avec près de 3,041 milliards d'€uros en 2009, le bio représentait près de 1,9 % du marché alimentaire des ménages français. Mais, malgré la progression des surfaces certifiées et l'exportation de quelques produits typiques comme le vin, le foie gras ou les marrons, la production ne répond pas aux besoins. La part des produits importés a

augmenté en 2009, atteignant en moyenne 38 % en valeur contre 30 % en 2008 et même 65 % pour les fruits et légumes contre 60 % en 2008 ou 40 % pour les pains et les farines contre 30 % en 2008 (*Tableau 1*). Ces importations concernent soit des produits pour lesquels la France est compétitive, mais manque ponctuellement de volume (*Encadré 1*) soit des produits impossibles à produire en France comme le thé, les épices, le café, le cacao ou les fruits exotiques.

2.1.2. L'agriculture biologique en Europe

Dans l'Union européenne à vingt-sept États-membres (UE – 27⁷⁵), les surfaces certifiées ou en conversion ont quadruplé ces dix dernières années pour atteindre 7,539 millions d'hectares en 2008⁷⁶, soit 4,27 % de la SAU pour 196 200 producteurs. Mais les pourcentages sont très disparates d'un pays à l'autre puisqu'ils s'échelonnent

Encadré 1

Focus sur l'évolution d'une filière : 65 % des fruits et légumes bio consommés en France en 2009 ont été importés

Le secteur des fruits et légumes est considéré comme l'un des plus porteurs de l'alimentation biologique. Il a représenté 17 % de la valeur des ventes de produits alimentaires bio en 2009 * et 80 % des consommateurs de produits bio déclarent acheter en premier lieu des fruits et légumes **. Ceux-ci bénéficient en effet d'une image de santé et de fraîcheur largement promue par la profession agricole et les pouvoirs publics, comme en témoigne le *Plan national Nutrition Santé* qui incite à consommer cinq fruits et légumes par jour. Les fruits profitent également des résultats des nombreuses études rapportant la présence de résidus de pesticides dans les produits issus du conventionnel.

En 2008, le secteur concernait 45 % des exploitations certifiées en AB. 22 % d'entre elles pratiquaient le maraîchage (15 % comme activité principale) et 22 % produisaient des fruits. Au total, elles occupaient 20 202 ha, soit 5,9 % des surfaces nationales. Cependant, face à l'irrégularité des volumes mis en marché, la part des produits importés a atteint 65 % en 2009 *.

La forte dépendance de ces productions aux intrants phytosanitaires ne facilite pas les conversions. Ceci explique d'ailleurs que la majorité des surfaces aujourd'hui certifiées concerne davantage des cultures extensives et peu sensibles, comme les fruits à coques (noix et châtaignes représentent le tiers des surfaces) ou les fruits à noyaux comme les abricots et les prunes (55 % des surfaces). Néanmoins, la forte progression observée entre 2007 et 2008 du nombre de conversion de surfaces fruitières (+ 13,5 %), dans un contexte de baisse des surfaces nationales (- 2,8 % sur la même période), atteste du développement de l'offre. Les plus grandes entreprises s'y intéressent, entraînant avec elles des surfaces importantes. Le développement de variétés adaptées et spécifiques à l'agriculture biologique, comme la pomme Juliet®, ainsi que les restrictions de plus en plus sévères mises à l'usage des substances actives chimiques, associées à un contexte social plus exigeant vis-à-vis des enjeux environnementaux expliquent en partie ce sursaut récent. Mais la demande, elle, croît très vite (+ 16 % en 2009 par rapport à 2008) et représente un marché de 523 millions d'euros *. La production parviendra-t-elle à répondre ?

* Agence Bio – <http://www.agencebio.org/upload/actu/fichier/DPPtpsBIOval190510.pdf>

** Baromètre CSA / Agence Bio, 2009.

75 - Depuis le 1^{er} janvier 2007, l'Union européenne compte vingt-sept États-membres (UE – 27). L'Allemagne, la Belgique, la France, l'Italie, le Luxembourg et les Pays-Bas sont les six membres fondateurs, réunis en 1957 par le Traité de Rome (UE – 6). Puis se sont ajoutés la Grande-Bretagne, le Danemark et l'Irlande en 1973 (UE – 9), la Grèce en 1981 (UE – 10), l'Espagne et le Portugal en 1986 (UE – 12), l'Autriche, la Finlande et la Suède en 1995 (UE – 15), Chypre, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, la Pologne, la République tchèque, la Slovaquie et la Slovénie en mai 2004 (UE – 25) et enfin la Roumanie et la Bulgarie en janvier 2007 (UE – 27).

76 - Les chiffres concernant l'année 2008 sont extraits de « *The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends in 2010* » publié par FiBL and IFOAM en mai 2010.

de 15,87 % en Autriche (382 949 ha) et 10,79 % en Suède (336 439 ha) à 1,02 % en Roumanie (140 132 ha) et 1,08 % en Irlande (44 751 ha). Avec 2,12 % de la SAU consacrée au bio en 2008, la France se situe dans la fourchette basse. Mais elle remonte au cinquième rang des États-membres de l'Union européenne en termes de surfaces. Grâce à ses 580 956 ha, elle dispose en effet de 7,7 % des surfaces bio de la Communauté, derrière l'Espagne (1 129 844 ha – 14,98 %), l'Italie (1 002 414 ha – 13,29 %), l'Allemagne (907 786 ha – 12,04 %) et le Royaume-Uni (737 631 ha – 9,78 %). Il n'en reste pas moins que l'Hexagone a perdu la place de premier État producteur qu'il détenait au milieu des années quatre-vingts, avec 50 % des surfaces communautaires.

Les surfaces continuent de croître dans nombre de pays de la Communauté, en particulier les nouveaux États-membres ayant rejoint l'UE en 2004. Entre 2005⁷⁷ et 2008, les augmentations les plus spectaculaires ont été enregistrées en Espagne (1 129 844 ha en 2008,

soit + 322 275 ha par rapport à 2005), puis en Pologne (313 944 ha – + 146 204 ha), en Suède (336 439 ha – + 136 429 ha), au Royaume-Uni (737 631 ha – + 117 736 ha), en Allemagne (907 786 ha – + 100 380 ha), en République tchèque (341 632 ha – + 86 650 ha), en Roumanie (140 132 ha – + 52 216 ha) et en Slovaquie (140 755 ha – + 48 564 ha). Par comparaison, la France est passée de 560 838 à 580 956 ha sur la même période (+ 20 120 ha), la Hongrie a vu ses surfaces stagner (122 816 ha, soit une baisse de 753 ha) et l'Italie a perdu 64 688 ha, tombant à 1 002 414 ha en 2008, malgré un programme national d'actions doté de 30 millions d'euros pour les années 2007 – 2009. Pour comparaison et en complément de ces chiffres issus de l'ouvrage annuel *The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends in 2010* publié en mai 2010 par le FiBL et l'IFOAM, les Tableaux 2 et 3 donnent les statistiques communautaires publiées par la Commission européenne sur le site Eurostat.

Tableau 2
Évolution des surfaces certifiées en agriculture biologique
dans les grands pays de l'Union européenne (en hectares)

	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Italie	502 078	746 511	751 860	708 043	731 537	801 350	903 254	812 139
Royaume-Uni	242 473	536 866	629 482	635 495	527 836	489 108	510 673	582 205
France	230 739	342 406	406 338	468 476	–	499 589	497 314	502 234
Grèce	10 309	65 555	192 190	202 799	206 205	182 848	174 724	266 745
Suède	143 552	186 695	207 328	206 631	200 638	201 298	234 429	246 628
Rép. tchèque	–	–	195 216	208 000	226 209	216 319	224 373	232 939
Pologne	–	–	–	37 724	38 609 *	47 570 *	135 815 *	178 670
Lettonie	–	–	–	12 142	20 691	51 213	62 321	141 524
Danemark	93 371	148 279 **	149 106 **	149 219	132 283	133 048	–	139 021
Finlande	117 080	135 434	142 054	148 183	135 223	130 940	133 543	134 820
Slovaquie	–	–	35 302 *	25 590 *	27 247 *	40 085 *	80 268 *	113 132 *
Hongrie	–	54 264	70 514	75 834	84 765	92 167	98 243	108 578
Espagne	–	314 640	374 001	430 900	470 832	605 296	640 536	–

* Estimation Eurostat. – ** Valeur provisoire

Source : Eurostat (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=fr&pcode=tag00098&plugin=1>)

Tableau 3
Surfaces d'agriculture biologique certifiées ou en conversion
en 2008 dans les grands pays de l'Union européenne (en hectares)

Allemagne 907 786	Autriche 447 678	Danemark 150 104	Espagne 1 317 539	Finlande 150 374	France 583 799
Grèce 317 824	Hongrie 122 817	Italie 1 002 414	Lettonie 161 624	Lituanie 122 200	Pologne 313 944
Portugal 233 475	Rép. tchèque 320 311	Roumanie 140 132	Royaume-Uni 726 381	Slovaquie 140 755	Suède 336 439

Source : Eurostat (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-SF-10-010)

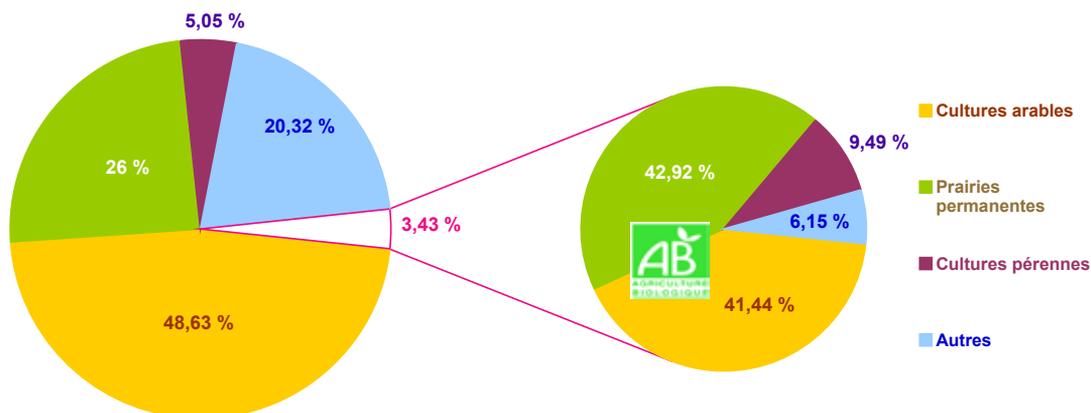
Cependant, la Communauté reste déficitaire pour de nombreuses productions : en 2004, elle n'était exportatrice net que d'olives, de vins et de lait biologiques. Elle devait importer des fruits, des légumes, des céréales et plusieurs types de viandes afin de satisfaire la demande de ses consommateurs.

La répartition des bassins de production reste hétérogène suivant les États-membres. En 2008, 43 % des surfaces de l'Union européenne⁷⁸ en AB portaient des prairies permanentes, 41 % produisaient des cultures arables (dont 44 % de céréales et

42 % de fourrages herbacés) et 9,5 % des cultures pérennes (Graphique 3 et Tableau 4).

De nombreux pays ont fondé leur stratégie de développement sur les exportations. C'est notamment le cas de l'Italie, de l'Espagne et surtout des nouveaux États-membres pour lesquels l'entrée dans la Communauté a constitué un élément-clé du décollage de l'AB. Entre 2004, année de l'adhésion et 2005, les progressions ont été fulgurantes en termes de nombre d'exploitations en Lituanie (+ 275 %) ou en Pologne (+ 191 %). En 2008,

Graphique 3
UE : répartition de la SAU par types de productions en 2008
en agriculture conventionnelle et en agriculture biologique
(Surfaces AB certifiées et en conversion – Source : FiBL)



78 - Contrairement aux vingt six autres États-membres, les statistiques concernant l'Allemagne pour l'année 2008 ne sont pas disponibles sur le site Eurostat en juin 2010.

Tableau 4
Superficies de cultures arables certifiées en agriculture biologique
et répartition par types de production dans les grands pays de l'Union européenne en 2008 *

	Superficies cultivées (hectares)	Répartition par types de productions				
		Céréales	Cultures industrielles	Légumes frais	Fourrages verts	Autres cultures arables
Italie	430 293	45,8 %	3,2 %	6,2 %	39,1 %	5,7 %
France	247 238	33,9 %	7,2 %	3,3 %	46,9 %	8,7 %
Espagne	230 646	54,6 %	3,6 %	3,2 %	29 %	9,6 %
Suède	184 727	33,5 %	1,5 %	0,4 %	57,7 %	6,9 %
Royaume-Uni	175 380	27,2 %	0,4 %	8,4 %	56,8 %	7,2 %
Autriche	149 110	55,3 %	3,9 %	1,6 %	30,4 %	8,9 %
Finlande	114 350	34,8 %	1,9 %	0,3 %	57,4 %	5,6 %
Danemark	112 675	36,7 %	0,4 %	1,6 %	56,9 %	4,4 %
Lettonie	92 243	29 %	1 %	0,3 %	67,2 %	2,5 %
Grèce	88 046	44,8 %	4,8 %	3,2 %	47,1 %	0,1 %
Lituanie	67 485	79 %	2,1 %	0,1 %	1 %	17,7 %
Pologne	63 905	63,3 %	2,3 %	5 %	24,2 %	5,3 %
Portugal **	51 433	74,7 %	0,1 %	1,9 %	23,3 %	0 %
Hongrie	41 336	54 %	16 %	3,2 %	22 %	4,7 %
Roumanie	37 882	66,8 %	26,9 %	0,4 %	4,3 %	1,6 %
Slovaquie	32 452	35,4 %	5,9 %	0,6 %	54,3 %	3,9 %
Rép. tchèque	17 788	57,1 %	3 %	1,7 %	30,6 %	7,7 %

* Les données pour l'Allemagne ne sont pas disponibles sur le document Eurostat – ** Portugal : données 2007.

Source : Eurostat (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-SF-10-010)

l'Union européenne comptait 196 200 producteurs travaillant en agro-biologie (Tableau 5). Les anciens pays de l'Est ont profité de l'ouverture du marché communautaire et des subventions européennes pour convertir en particulier leurs surfaces de pâturage, plus faciles à convertir (Tableau 6). La propor-

tion atteignait ainsi 82,4 % en République tchèque et 69 % en Slovaquie contre respectivement 0,6 % et 1 % de vergers.

Cette hétérogénéité se retrouve à l'échelle régionale, entre bassins de production et de consommation comme le prouve la situation en Italie avec

Tableau 5
Nombre de producteurs en agriculture biologique certifiés ou en conversion
en 2008 dans les grands pays de l'Union européenne

Allemagne 19 813	Autriche 20 102	Danemark 2 753	Espagne 21 291	Finlande 3 991	France 13 298
Grèce 24 057	Hongrie 1 614	Italie 44 371	Lettonie 4 203	Lituanie 2 797	Pologne 14 888
Portugal 1 696	Rép. tchèque 1 842	Roumanie 2 775	Royaume-Uni 5 383	Slovaquie 350	Suède 3 686

Source : Eurostat (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-SF-10-010)

Tableau 6
Les cheptels d'animaux en élevage biologique en 2008 dans les grands pays de l'UE

	Bovins (têtes)	Porcs (têtes)	Moutons (têtes)
Autriche	352 781	67 238	85 607
Belgique	43 026	11 863	11 276
Bulgarie	470	0	2 471
Danemark	141 896	182 449	13 394
Espagne	101 248	17 076	345 491
Estonie	16 131	252	29 494
Finlande	28 574	2 245	13 635
France	123 742	4 724	128 524
Grèce	20 254	60 918	316 243
Hongrie	17 746	6 820	11 826
Irlande	33 200	1 200	35 000
Italie	216 476	34 014	1 007 605
Lettonie	41 153	6 072	13 831
Lituanie	22 665	279	12 777
Pays – Bas	44 117	76 846	14 082
Pologne	44 030	18 307	23 163
Rép. tchèque	151 723	1 569	64 559
Roumanie	7 567	416	121 175
Royaume-Uni	319 587	71 229	1 178 306
Slovaquie	30 433	237	77 318
Slovénie	18 174	2 543	36 107
Suède	141 825	32 187	57 091

Source : Eurostat (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/product_details/publication?p_product_code=KS-SF-10-010)

une forte dualité entre le Nord où se trouvent les transformateurs et les consommateurs et le Sud, Sicile et Calabre, où se concentrent 60 % de la production.

2.1.3. L'agriculture biologique dans le monde

Au niveau mondial, l'agriculture biologique se développe également puisque les surfaces auraient atteint, en 2008, 35 millions d'hectares exploités par 1,378 million d'agriculteurs en 2008⁷⁹ contre

32,3 Mha en 2007 et 10,56 Mha en 1999⁸⁰. Sur ce total, les pâturages permanents restent prédominants puisqu'ils représentent 62,36 % des terres en production biologique. Le pourcentage atteint même 97 % en Australie et 98 % en Argentine. Tous ces chiffres doivent toutefois être pris avec prudence car des réserves doivent être émises au regard des différents cahiers des charges qui ne sont pas forcément équivalents entre continents et entre pays. Mais ils traduisent néanmoins des tendances intéressantes.

79 - Le chiffre représente 0,8 % des terres agricoles des 154 pays couverts par l'étude. Source : « *The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends in 2010* » publié par FiBL and IFOAM en mai 2010.

80 - Agence Bio, Données 2009.

Comme le montre le *Tableau 7*, les plus grandes superficies se situent en Océanie (12,14 millions d'hectares, dont 12 en Australie), puis en Europe (8,176 Mha, dont 7,539 Mha dans l'Union européenne) et en Amérique Latine (8,065 Mha). Ces trois continents représentent 81 % de la superficie mondiale consacrée à l'agriculture biologique. De plus, les trois quarts de ces sur-

faces sont concentrées dans dix pays : l'Australie, l'Argentine (4 Mha), la Chine (1,853 Mha), les États-Unis (1,821 Mha), le Brésil (1,765 Mha), l'Espagne (1,13 Mha), l'Inde (1,018 Mha), l'Italie (1 Mha), l'Uruguay (0,931 Mha) et l'Allemagne (0,908 Mha). En Asie et en Afrique, les surfaces restent relativement faibles puisqu'elles occupent respectivement 3,294 Mha et 0,881 Mha.

Tableau 7
L'agriculture biologique en 2008 dans le monde

	Superficies bio en production (en hectares)	Part des prairies permanentes dans les surfaces bio	Part de la SAU en bio	Nombre d'agriculteurs bio
Afrique	880 898	5,23 %	0,09 %	471 377
Égypte	40 000	–	1,13 %	800
Asie	3 293 945	18,26 %	0,23 %	404 733
Chine	1 853 000	–	0,34 %	–
Inde	1 018 470	–	0,57 %	340 000
Amérique Latine	8 065 890	61,96 %	1,30 %	257 938
Argentine	4 007 027	–	3 %	1 678
Brésil *	1 765 793	–	0,67 %	7 250
Uruguay **	930 965	–	6,34 %	630
Amérique du Nord	2 449 641	31,39 %	0,63 %	14 062
Canada	628 556	–	0,93 %	3 903
États-Unis	1 821 085	–	0,57 %	10 159
Europe	8 176 075	45,96 %	1,72 %	222 513
Norvège	52 248	–	5,05 %	2 702
Suisse	117 286	–	11,08 %	6 111
Turquie	109 387	–	0,43 %	15 406
Ukraine	269 984	–	0,65 %	118
UE – 27	7 539 763	–	4,27 %	196 649
Océanie	12 140 107	96,05 %	2,76 %	7 749
Australie	12 023 135	–	2,83 %	1 438
Nouvelle-Zélande	100 000	–	0,81 %	1 000
TOTAL MONDE	35 006 557	62,36 %	0,81 %	1 378 372

* En 2007 – ** En 2006

Source : The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends in 2010

L'augmentation de 2,89 Mha entre 2007 et 2008 reflète essentiellement le fort développement des surfaces en Amérique Latine (+ 1,651 Mha), et, dans une moindre mesure, en Europe (+ 548 250 ha), en Asie (+ 403 702 ha), l'Amérique du Nord (252 599 ha), l'Océanie (+ 29 349 ha) et enfin l'Afrique (5 528 ha).

De son côté, le marché mondial des produits alimentaires bio continue d'augmenter. Évalué à 46,1 milliards de dollars pour l'année 2007 et à 50,9 milliards en 2008, il aurait doublé depuis 2003⁸¹. Il se concentre essentiellement dans les pays occidentaux puisque 98 % de la consommation sont réalisés en Europe et en Amérique du Nord⁸² et ceci est à l'origine d'importants échanges Sud – Nord. À titre d'exemple, 90 % des productions bio argentines et 99 % des productions uruguayennes – c'est-à-dire essentiellement des viandes – sont exportés, alors que 80 % des produits consommés au Canada sont importés. Aujourd'hui, le marché se développe surtout dans les pays riches d'Asie comme l'Inde et dans les grandes villes d'Amérique latine, en particulier au Brésil.

Aux échelles française comme mondiale, les zones de production sont réparties de manière très hétérogène et de plus en plus éloignées des zones de consommation : d'où des interrogations par rapport aux principes d'équité et de développement durable, fondateurs de l'AB. D'un point de vue environnemental, si la consommation de produits biologiques se veut durable, il est difficile de justifier l'importation en Europe de céréales biologiques, transportées par bateau du Brésil ou d'Australie. Cependant, les quelques études disponibles montrent que le seul critère de la distance parcourue ne permet pas de juger du niveau de consommation d'énergie, ni des émissions de gaz à effet de serre d'un produit⁸³. Des économistes⁸⁴ ont même

calculé que la consommation des produits importés par bateau de l'hémisphère sud était inférieure à celle des produits locaux, prouvant ainsi l'importance de l'organisation et des volumes gérés par les chaînes internationales d'approvisionnement. Leur logistique hautement efficace, fondée sur le transport maritime et routier de gros volumes peut s'avérer plus économe que la distribution locale par un véhicule de petite taille, faiblement rempli et effectuant un trajet sur deux à vide. Toutefois, le prix croissant des énergies fossiles, ainsi que les taxes qui les frappent pourraient relever la part du transport dans le coût des produits agricoles et donc conduire à reconsidérer les choix géographiques de production.

De plus, ces échanges mondiaux sont aussi perçus comme peu fiables, notamment en termes de garanties apportées par les cahiers des charges et de contrôles sous-jacents : qu'il s'agisse du soja chinois contenant de la mélamine ou du maïs ukrainien contaminé à la dioxine. Réviser le régime d'importation des produits biologique a d'ailleurs constitué l'un des principaux objectifs du nouveau Règlement européen⁸⁵.

2.2. Les difficultés au niveau de la production

2.2.1. L'agriculture biologique perçue comme risquée ...

Le mode de production biologique est souvent perçu comme synonyme de risques, tant sur le plan technique qu'économique. Renoncer aux intrants de synthèse soumet l'AB aux aléas climatiques et biologiques qui se traduisent par une baisse des rendements. Rendements inférieurs, coûts de production et temps de travail parfois supérieurs

81 - Source : The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends in 2010.

82 - Le montant annuel moyen d'achats de produits bio atteint 102 €uros par habitant en Suisse (Willer, 2009).

83 - Redlingshöfer, 2008.

84 - Schlich et al., 2006.

85 - RCE 834/2007.

et pas toujours compensés par une meilleure valorisation et un gain de chiffre d'affaires : autant d'arguments pour dissuader les agriculteurs de se convertir et ce d'autant que les produits obtenus en période de conversion ne sont pas valorisables immédiatement comme produits biologiques. Le délai est de deux ans pour les cultures annuelles et de trois ans pour les cultures pérennes, avec seulement la possibilité de mentionner « *produits en conversion vers l'AB* » à partir du treizième mois, alors que l'agriculteur a généralement dû investir dans de nouveaux équipements et intrants.

En outre, l'agriculture biologique demande un savoir-faire très large et fait appel à des capacités d'adaptation et d'innovation qui font de l'agriculteur un « *expérimentateur* ». Les savoirs de type traditionnel, négligés durant la période de modernisation⁸⁶ et l'appui sur l'observation, l'expérience ou l'intuition permettent de gérer des agro-écosystèmes complexes plutôt que de recourir directement et massivement à des intrants synthétiques. L'utilisation de variétés et de races locales adaptées, ainsi que la production de fertilisants ou de pesticides naturels sur l'exploitation mettent en œuvre un ensemble de connaissances, de pratiques, d'échanges d'expériences et

d'observations spécifiques qui constitue un « *réservoir d'adaptations* ».

2.2.2. ... alors que les pertes de rendement sont variables

Même si les agriculteurs biologiques ont tendance à tolérer des pertes et des variations de production supérieures à celles acceptées en agriculture conventionnelle, la question des rendements est essentielle car elle détermine en grande partie la viabilité des exploitations. Elle remet aussi en question la pertinence du développement de l'AB à grande échelle quand il s'agit de « *nourrir la planète* » à l'horizon 2050 comme l'avancent souvent ses détracteurs.

En agriculture biologique, les pertes de rendement varient suivant les productions et les régions, mais sont estimées entre 30 et 50 % (Tableau 8). Parmi les principaux facteurs limitants, les teneurs en nutriments (azote et phosphore) et la fertilité du sol, ainsi que la gestion des adventices seraient déterminants en céréales⁸⁷, tandis que les dégâts liés aux bio-agresseurs et l'utilisation de variétés souvent peu adaptées aux conditions de culture

Tableau 8

Rendements moyens en agriculture biologique dans cinq pays européens

(En % des rendements obtenus en agriculture conventionnelle – *Compilation de données nationales*)

	Allemagne	Autriche	Suisse	France	Italie
Blé	58 – 63 %	62 – 67 %	64 – 75 %	44 – 55 %	78 – 98 %
Orge	62 – 68 %	58 – 70 %	65 – 84 %	70 – 80 %	55 – 94 %
Avoine	–	56 – 75 %	73 – 94 %	–	88 %
Maïs Grain	70 %	–	85 – 88 %	66 – 80 %	55 – 93 %
Oléagineux	60 – 67 %	78 – 88 %	83 %	67 – 80 %	48 – 50 %
Pommes de terre	54 – 69 %	39 – 54 %	62 – 68 %	68 – 79 %	62 – 99 %
Légumineuses à graines	49 – 73 %	83 – 85 %	88 %	83 %	73 – 100 %

Source : Sanders, 2007

86 - Alphandéry et Fortier, 2005.

87 - Mason & Spaner, 2006.

biologique à bas intrants le seraient pour les cultures légumières ⁸⁸.

Toutefois, ces chiffres varient considérablement selon les études et le constat général de baisse de rendement doit être nuancé selon la nature du système de référence, ainsi que la « maturité » du système bio après conversion et / ou au système d'origine (situation initiale) avant conversion.

Concernant la nature du système de référence, des experts ⁸⁹ ont effectivement révélé des écarts plus importants, entre agricultures biologique et conventionnelle, dans les pays développés que dans les pays en voie de développement où les agriculteurs conventionnels pratiquent une forme d'agriculture traditionnelle peu productive car leur

accès aux intrants chimiques – nitrates et produits phytosanitaires – est limité et les conditions climatiques moins favorables. Si la productivité est légèrement inférieure dans les pays du Nord, certains rendements bio sont parfois supérieurs de 80 % dans le Sud par rapport à l'agriculture classique. D'autre part, de nombreuses études indiquent un « effet de transition biologique » – ou *organic* pour reprendre le terme anglo-saxon qui souligne l'importance accordée à la matière organique. Après une baisse souvent significative de la productivité durant les premières années suivant la conversion formelle, les rendements ré-augmentent, pouvant « rattraper » ceux en conventionnels sur des pas de temps plus ou moins longs ⁹⁰ (Graphique 4).

Graphique 4

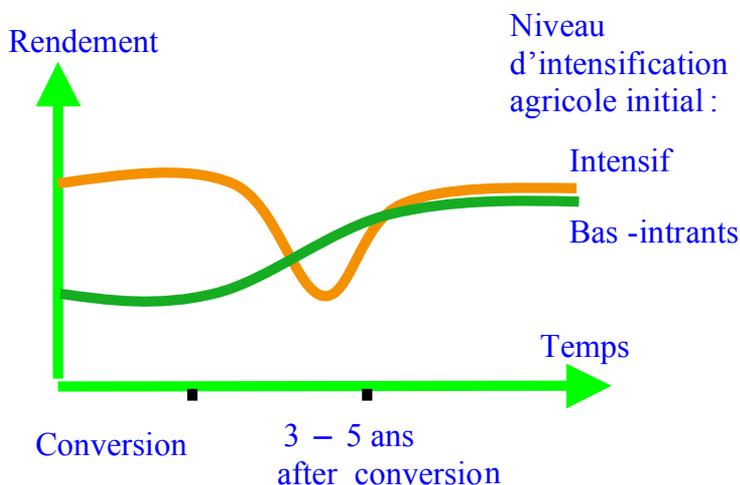
Évolution prévisible du rendement au moment de la conversion et à long-terme selon le niveau d'intensification agricole avant conversion

En orange, le système initial intensif basé sur un grand nombre d'intrants (fertilisants, phytosanitaires, etc.)

et en vert, le système initial à bas niveaux d'intrants. Ce schéma représente deux théories :

1) La chute de rendement au moment de la conversion est d'autant plus importante que le système initial est intensif

2) Le gain de productivité à long terme est d'autant plus grand que le système initial est autonome.



(Source : d'après Zundel et Kilcher, 2007)

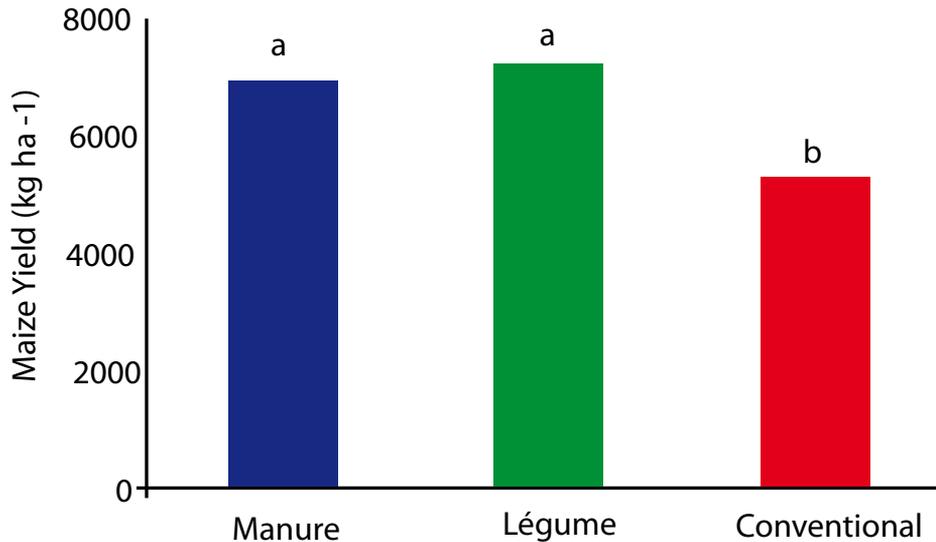
88 - Ostergard *et al.*, 2007.

89 - Badgley *et al.*, 2007.

90 - D'après Martini *et al.*, 2004 – Hepperly *et al.*, 2006 – Zundel and Kilcher, 2007.

Graphique 5
Comparaison des rendements du maïs américain
sur une moyenne de cinq années de sécheresse
et pour trois systèmes de production différents

Les rendements enregistrés en Pennsylvanie sont exprimés en kg / ha sur une moyenne des années de sécheresse 1988, 1994, 1995, 1997 et 1998 (<350 mm vs. 500 mm de précipitation) pour trois systèmes de production différents : un système en conventionnel et deux en agriculture biologique : le premier reproduisant un système en polyculture – élevage à partir de fumier (manure en anglais) et le second reproduisant un système céréalier avec intégration de légumineuses dans la rotation



(Source : Hepperly et al., 2006)

Ce pas de temps serait lié aux durées nécessaires aux processus écologiques pour se mettre en place et remplacer les fonctions antérieurement remplies par les intrants chimiques, garantissant le bon équilibre du système et, de fait, une moindre vulnérabilité aux aléas. L'autre facteur, qui semble faire davantage consensus au sein de la communauté scientifique, est celui de l'expérience acquise par les agriculteurs au fil du temps⁹¹ car c'est un élément déterminant au regard des exigences techniques de ce mode de production.

Enfin, se pose aussi la question de la stabilité des rendements, globalement moindre en AB sauf dans des conditions extrêmes comme des cas de

sécheresse (meilleure conservation de l'eau et des sols) ou de fortes pluies. L'AB montre en effet une meilleure résilience face aux fluctuations climatiques, argument important face aux enjeux liés au changement climatique (*Graphique 5*).

Cette question des rendements est à l'origine de nombreuses controverses quant aux enjeux de sécurité alimentaire. La publication concernant la nature du système de référence citée ci-dessus⁹² a été présentée à l'occasion d'une conférence sur l'agriculture biologique organisée à Rome en mai 2007 par l'Organisation des Nations unies. Ses conclusions ont été reprises dans un communiqué de presse par la FAO⁹³, suggérant que

91 - Martini et al., 2004.

92 - Badgley et al., 2007.

93 - Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.

« *l'agriculture biologique a le potentiel de satisfaire la demande alimentaire mondiale, tout comme l'agriculture conventionnelle d'aujourd'hui, mais avec un impact mineur sur l'environnement* ». Face à la vive polémique qui s'en est suivie, le directeur général de la FAO lui-même a assez rapidement relativisé cette affirmation par un nouveau communiqué officiel. La question reste donc ouverte.

2.2.3. Passage à l'AB et évolution des résultats technico-économiques

Malgré des rendements souvent plus faibles, les bénéfices moyens encaissés par les fermes européennes travaillant en agriculture biologique se

situent environ 20 % au-dessus ou au-dessous de ceux des fermes conventionnelles comparables ⁹⁴. Les bénéfices les plus élevés sont enregistrés en systèmes de polyculture – élevage et en cultures arables, mais les résultats peuvent varier considérablement selon les exploitations et les régions.

Les coûts de production sont dans l'ensemble plus élevés. Les exploitations biologiques sont certes réputées avoir des charges opérationnelles plus faibles du fait de leurs économies d'intrants, mais cela ne suffit pas à compenser les charges de structure, c'est-à-dire les frais de mécanisation et de main-d'œuvre, même si leur proportion varie suivant les productions. La maîtrise des charges opérationnelles constitue un élément déterminant de

Encadré 2

Les dispositifs nationaux d'aides aux producteurs en agriculture biologique

- ◆ **Aides à la conversion** : elles sont versées chaque année durant les cinq ans suivant la conversion. Elles concernent toutes les régions et leurs montants varient suivant les productions, de 900 €uros par hectare et par an en maraîchage et arboriculture à 100 € / ha / an pour les prairies permanentes et les châtaigneraies. Le plafond de 7 600 €uros a été levé dans le cadre du plan national AB : *Horizon 2012*, mais il ne concernait que les crédits alloués par l'État, chaque région ayant son propre plafond.
- ◆ **Aides au maintien** : ces aides annuelles sont versées aux producteurs durant leurs cinq ans d'engagement après conversion, dans les régions où les collectivités locales les ont instaurées. Leurs montants varient de 590 € / ha / an en maraîchage et en arboriculture à 80 € / ha / an pour les prairies et châtaigneraies, avec un plafond à 7 600 €uros. Dans le cadre du *Bilan de santé* de la Politique agricole commune (PAC), une nouvelle aide au maintien, dotée d'une enveloppe de 50 millions d'€uros, a été mise en place depuis mai 2010.
- ◆ **Crédit d'impôt** : adopté dans le cadre de la Loi d'orientation agricole de 2005, celui-ci a été doublé lors du Grenelle de l'Environnement, avec application en 2010. Cette aide est cumulable avec les deux précédentes. Il s'agit d'un forfait de 2 400 €uros, majoré de 400 € par hectare exploité en AB dans la limite de 4 hectares.
- ◆ De nombreuses régions et départements ont aussi mis en place des aides complémentaires, à la certification, à l'installation, aux investissements, etc. De plus, certaines communes exonèrent les producteurs bio de la taxe foncière. *Pour plus d'infos : www.agencebio.org, rubrique « aides »*

la réussite technico-économique des exploitations. Celles-ci doivent en effet construire un équilibre entre degré d'autonomie alimentaire et productivité animale élevés, en maîtrisant particulièrement les achats d'aliments concentrés pour l'alimentation du troupeau et le niveau de production de viande par femelle ou par unité de gros bétail ⁹⁵ (UGB).

Les déterminants de la rentabilité sont donc généralement semblables à ceux de l'agriculture conventionnelle, mais les subventions (*Encadré 2*), les prix globalement plus élevés et la meilleure valorisation liée à la vente directe permettent d'amortir les coûts de production et la forte variabilité des résultats. Ainsi, en 2007, l'augmentation des aides à la conversion en maraîchage, en arboriculture et en prairies, ainsi que le déplafonnement de l'aide aux grandes cultures qui devient proportionnelle à la surface, ont permis de compenser plus équitablement le manque à gagner lié à la conversion. De même, les moindres résultats enregistrés en grandes cultures ont été compensés, dans un premier temps, par les aides à la conversion, puis par un prix de vente plus élevé (une fois terminée la période de conversion) puisque les cours du blé meunier biologique peuvent atteindre le double, voire le triple de ceux du blé conventionnel ⁹⁶. Sur le moyen terme et indépendamment des aides, les marges observées en AB peuvent parfois être supérieures et ceci illustre les effets de transition évoqués plus haut.

2.2.4. Conseil : le manque d'accompagnement

L'accès à l'information et au conseil constitue un facteur-clé de la réussite des agriculteurs en AB et ce d'autant plus qu'une grande partie des projets d'installation concerne un public de néo-ruraux

n'ayant pas toujours eu de formation agricole ⁹⁷. Le nombre limité d'exploitations et leur atomisation ne favorisent en tout cas pas les échanges ni entre agriculteurs, ni entre techniciens. Les savoirs sont acquis différemment selon l'insertion dans les réseaux de développement et les établissements d'enseignement : expériences personnelles, lectures d'ouvrages ou de revues, formations, échanges informels entre agriculteurs ou au sein de réseaux structurés. Le degré d'insertion dans les réseaux de la bio reste fondamental. Selon certains chercheurs ⁹⁸, les agriculteurs bio « *militants* » ont davantage de relations avec leurs collègues et bénéficient donc d'un partage fructueux d'expériences, alors que les producteurs plus « *opportunistes* » semblent plus isolés sur le plan professionnel. De même, les agriculteurs très « *militants* » sont relativement coupés des agriculteurs conventionnels, alors qu'à l'inverse, d'autres, en particulier ceux ayant longtemps travaillé en conventionnel, peuvent conserver une « *double appartenance* » : c'est-à-dire échanger avec des agriculteurs bio comme conventionnels ⁹⁹ et ainsi jouer un rôle moteur dans la transmission des nouvelles techniques entre AB et agriculture traditionnelle.

Les savoirs des agriculteurs et des techniciens des organismes de développement constituent l'un des atouts majeurs de l'AB en matière d'environnement car, même si de nombreuses connaissances restent partielles, elles leur permettent de produire en s'appuyant sur la maîtrise et la stimulation des processus écologiques et ainsi de limiter les intrants. Toutefois les faibles moyens alloués aux structures de conseil limitent l'accès aux connaissances techniques et, de plus, ces dernières souffrent parfois de nombreuses lacunes dans différents domaines. Il existe un décalage entre les moyens mis à la disposition des structures de conseil et le nombre croissant d'agriculteurs biologiques ou souhaitant

95 - Benoit et Veysset, 2009.

96 - En août 2009, le blé meunier conventionnel valait 142 €uros la tonne et le blé tendre meunier biologique, 404 €uros (APCA, 2009).

97 - Il peut s'agir de citadins souhaitant s'installer comme agriculteurs ou de ruraux ayant travaillé un certain temps dans un autre domaine.

98 - Morel et al., 2003.

99 - Ruault, 1997.

Encadré 3

Les structures et les réseaux d'accompagnement spécifiques à la production biologique

Historiquement, l'agriculture biologique s'est développée hors du réseau institutionnellement reconnu associant les Chambres d'agriculture, les instituts techniques et l'Institut national de la recherche agronomique (INRA). Issu de mouvements contestataires des années soixante, en pleine révolution verte, ce système de production, se revendiquant comme alternatif, non-productiviste et respectueux de l'environnement, a peiné à trouver un écho auprès des institutions agricoles classiques. Aujourd'hui, celles-ci s'y intéressent, même si les moyens humains et financiers qu'elles y consacrent restent généralement limités. Pour autant, les structures spécifiques, formées antérieurement ont trouvé leur légitimité au sein d'un réseau d'acteurs aux points de vue diversifiés.

- ◆ **L'Institut technique de l'agriculture biologique (ITAB)** est un organisme national créé en 1982. Son Conseil d'administration réunit des organisations nationales de l'AB, des organisations représentatives agricoles à vocation générale, dont l'Association permanente des Chambres d'agriculture (APCA), plusieurs syndicats agricoles, les groupements régionaux d'agro-biologistes et des stations ou des centres d'expérimentation spécialisés. Il remplit deux missions principales. D'une part, il coordonne la recherche et l'expérimentation en réunissant les experts au sein de Commissions techniques qui contribuent à centraliser les besoins de recherche et les informations techniques, ainsi qu'à la mise en place de projets nationaux. D'autre part, il diffuse les connaissances techniques auprès des agriculteurs, des techniciens et des chercheurs *via* la revue *Alter Agri*, des fiches et des guides techniques (www.itab.asso.fr).
- ◆ **La Fédération nationale de l'agriculture biologique des régions de France (FNAB)** est un organisme professionnel à vocation syndicale créé en 1978. Elle est notamment chargée, d'une part, de fédérer, animer et coordonner les activités du réseau des Groupements d'agriculteurs biologiques (GAB), d'autre part de représenter les agro-biologistes au niveau national et international en travaillant avec les organisations européennes et mondiales comme l'IFOAM * et, enfin, de former des animateurs et des responsables professionnels (www.fnab.org).
- ◆ **Le Réseau mixte technologique pour le développement de l'agro-bio (RMT DévAB)** constitue une nouvelle forme de partenariat visant à approfondir les relations de travail entre les acteurs de la recherche, de la formation et du développement. Initié en juin 2008, il regroupe 49 partenaires : 11 instituts techniques, 18 Chambres d'agriculture, 7 structures spécifiques de l'agriculture biologique, 9 lycées agricoles, 2 écoles d'ingénieurs et l'INRA. Son principal objectif est d'identifier des pistes d'amélioration de la production, des performances environnementales et du développement économique et d'organiser le transfert de ces connaissances vers l'ensemble de l'agriculture (www.devab.org).

* *L'IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) est une organisation non-gouvernementale (ONG) créée en 1972 et réunissant 750 associations émanant de 116 pays afin de faciliter l'expression et le développement mondial de l'agriculture biologique (www.ifoam.org).*

se convertir et ce, alors même que les types de productions et les profils d'agriculteurs bio se diversifient et obligent à adapter l'accompagnement : accompagner des producteurs vers des systèmes plus complexes, favorisant une certaine autonomie par rapport aux intrants suppose en effet des compétences diversifiées et articulées¹⁰⁰.

Sur le terrain, tous les conseillers travaillant avec les agriculteurs bio ne sont pas spécifiques à l'AB comme ceux issus des *Groupements d'agriculteurs biologiques* (GAB) ou ceux occupant les postes spécialement créés par les Chambres d'agriculture puisqu'il en existe désormais au moins un par département. Pourtant, accompagner les exploitants, en particulier au moment de l'installation, implique d'avoir des compétences spécifiques en matière d'approche globale du système et d'autonomie des exploitations, de techniques, de réglementation et même de nouvelles formes de mise en marché et de profils de consommateurs¹⁰¹.

La nécessité d'intégrer les différents types de connaissances, y compris les savoirs locaux et traditionnels, dans les processus d'innovation semble aujourd'hui mieux reconnue et se traduit par un système de connaissances impliquant l'ensemble des acteurs : conseillers, chercheurs, ingénieurs et techniciens, comme en témoigne la mise en place du *RMT DévAB*, le *Réseau mixte technologique pour le développement de l'agro-bio* (Encadré 3). De plus, l'AB est prise en compte depuis la rentrée 2008 dans tous les cursus de formation de l'enseignement agricole et pourra donner lieu à une orientation spécifique qui devrait avoir des effets au-delà de l'AB, notamment grâce au déploiement d'approches pédagogiques développant l'esprit critique, l'établissement de diagnostics et de réflexions globales sur la gestion du milieu et de ses interactions avec l'environnement.

2.2.5. Un manque de ressources adaptées

Les standards actuels ne facilitent pas la conception, l'adaptation ou l'innovation de pratiques ou de techniques alternatives. L'inadéquation des processus réglementaires de mise en marché des produits phytosanitaires pour l'homologation de produits naturels – dont les substances actives et les modes d'action sont complexes et mal connus – illustre bien le phénomène. En effet, le marché des produits phytosanitaires biologiques resterait trop restreint pour intéresser réellement les entreprises. Un autre exemple est celui du manque de matériel génétique adapté. La sélection et l'inscription des semences au catalogue officiel exigée pour la commercialisation se font sur des critères de maximisation de la productivité et de standardisation de la production. Pour être inscrite au catalogue, une variété doit subir des tests afin d'évaluer l'amélioration apportée par rapport aux variétés déjà homologuées. À l'origine, le système avait été conçu pour moraliser les échanges en apportant à l'acheteur une garantie d'identification et de qualité (pureté variétale et taux de germination), mais aujourd'hui les spécialistes de l'agriculture biologique estiment que les conditions techniques et économiques de cette inscription pénalisent les sélections paysannes et les variétés anciennes.

De fait, de nombreux verrous techniques demandent à être levés afin de permettre à l'AB d'améliorer ses performances, autant à l'échelle du système par une meilleure compréhension des processus et de ses propriétés géo-pédo-climatiques, qu'à l'échelle de la filière qui doit s'y adapter et adopter une approche globale « *du champ à l'assiette* », notamment quant à l'exigence des transformateurs, industriels et consommateurs pour des produits standards aux propriétés précises : par exemple, des taux protéiques du blé pour la panification (Encadré 4) ou le « *zéro défaut* » des fruits

100 - Sautereau, 2009.

101 - Le Fur, 2009.

Encadré 4

Programme Pain Bio : perspectives d'évolution en adaptant la filière « du champ à l'assiette »

(d'après Fischer et Bar-L'Helgouach, 2008)

L'impact des procédés de transformation sur le potentiel boulanger des variétés biologiques, ainsi que la pertinence des indicateurs de qualité technologique utilisés dans la filière conventionnelle ont été étudiés dans le cadre du programme *Aliment – Qualité – Sécurité* (AQS) qui associe Arvalis – Institut du végétal, l'Inra et l'Itab, puis d'un programme de recherche réunissant l'Inra, l'Association de coordination technique pour l'industrie agro-alimentaire (Actia) et l'Acta, l'Association de coordination technique agricole regroupant le réseau des instituts des filières animales et végétales.

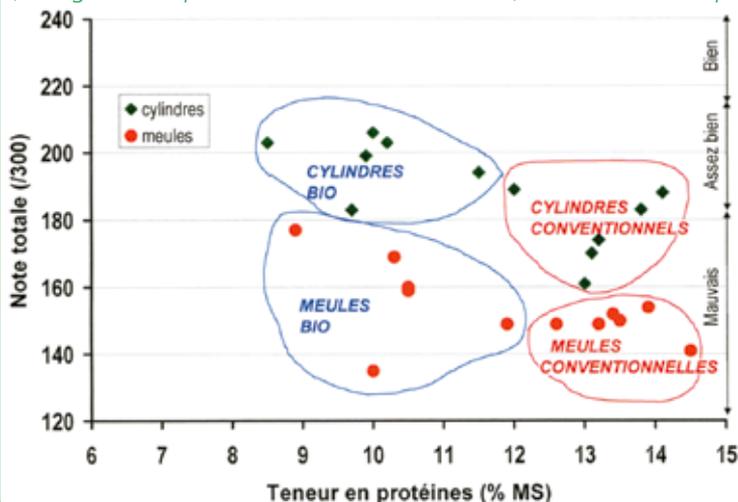
L'étude a porté sur trois variétés : Apache et Caphorn, les variétés de blé panifiable supérieur les plus cultivées en France en 2004 et Renan, la première variété cultivée en bio, souvent utilisée comme blé améliorant. Elle a permis d'établir les résultats suivants :

- ◆ Malgré des teneurs en protéines significativement plus faibles, de l'ordre de 9 % contre environ 11 % en agriculture conventionnelle, et des forces boulangères inférieures à 150, les blés biologiques présentent des aptitudes à la panification aussi bonnes que celles des blés conventionnels. Le recours à ces seuls critères n'est donc pas suffisant pour décrire correctement l'aptitude à la panification d'un blé en AB.
- ◆ La qualité des protéines, en particulier le ratio gliadines / gluténines, les deux principales protéines du blé, est déterminante pour la valeur boulangère. L'aptitude à la panification de chaque variété dépend en effet davantage de la relation entre sa teneur en protéines et son rapport gliadines / gluténines que du mode de culture, biologique ou conventionnel. Ainsi, la variété Renan possède-t-elle une bonne aptitude à la panification pour des taux de protéines inférieurs à 12 % (*Graphique 6*) et apparaît adéquate pour renforcer la teneur en protéines dans un mélange de farines.
- ◆ Le procédé de mouture sur cylindres ou sur meules de pierre, davantage utilisées en bio, joue sur la composition de la farine. Quel que soit le type de mouture retenu, Renan cultivé en AB se comporte mieux qu'en culture conventionnelle. Le ratio gliadines / gluténines trop élevé à partir de 12 % de protéines pénalise la valeur boulangère.

Graphique 6

Influence des teneurs en protéines, des modes de culture et de mouture sur la valeur boulangère : l'exemple de la variété Renan

(Note globale de panification – Méthode CNERNA, sans acide ascorbique)



et légumes. Il est donc primordial de réviser les normes organisationnelles et techniques actuelles, peu adaptées au mode de production en AB.

2.3. Les cahiers des charges : des difficultés créatrices

Un cahier des charges impose des contraintes, des règles et des principes : comment composer à partir de cela ? Quel espace de créativité et de conception reste-t-il à l'agriculteur ? Pour surpasser ces contraintes, le modèle bio est source d'innovations et ceci fait de lui un prototype pouvant servir à l'ensemble de l'agriculture.

2.3.1. Les contraintes, source d'innovations

Les contraintes de leurs cahiers des charges obligent les agriculteurs bio à adopter des techniques et des systèmes agronomiques innovants.

Pour pallier à l'interdiction d'insecticides de synthèse et limiter le recours aux intrants, l'enherbement entre les rangs de pommiers ou la plantation de haies diversifiées (zones de compensation écologiques) favorisent les populations d'auxiliaires et la régulation naturelle des bio-agresseurs. En cas de forte infestation, les agriculteurs recourent à des méthodes curatives, mais l'interdiction des produits de synthèse oblige à trouver de nouvelles préparations minérales ou à base de plantes, souvent moins toxiques pour l'homme et l'environnement. L'interdiction des herbicides pose de réels problèmes de gestion des adventices et conduit à innover : maîtrise de l'assolement (rotation des cultures) pour perturber le cycle des adventices, travail du sol comme le faux semis ou le choix du labour pour enfouir les graines en profondeur et couverture du sol *via* la sélection et le semis de variétés rustiques concurrentes des adventices¹⁰².

Enfin, compte tenu de l'interdiction d'utiliser des fertilisants minéraux et des prix que peut atteindre l'azote, le choix de variétés performantes à bas niveaux d'intrants, mais surtout les associations culturales et l'intégration de légumineuses dans l'assolement constituent des solutions intéressantes.

Ces innovations concernent souvent toutes les étapes de la chaîne alimentaire et conduisent à analyser le système dans son intégralité, favorisant les interventions préventives et cherchant à optimiser la complémentarité entre des techniques alternatives dont les effets restent souvent partiels. Au-delà des dimensions techniques, ces innovations sont aussi de l'ordre du social avec la création de nouvelles formes de coopération et de collectifs. L'obligation d'utiliser des fertilisants et du fourrage issus de l'agriculture biologique entraîne ainsi de nombreux agriculteurs à s'organiser pour mieux gérer les ressources à l'échelle du territoire.

2.3.2. L'AB, prototype d'une agriculture durable

L'agriculture biologique constitue « *un véritable laboratoire pour l'agriculture de demain* »¹⁰³. Elle se situe en position extrême dans le *continuum* de contraintes croissantes de l'agriculture conventionnelle, raisonnée, puis intégrée. Cette position amène à la considérer comme prototype d'un système dont la connaissance scientifique et la maîtrise technique aideront les opérateurs engagés et irriguera, en solutions et en méthodes, les autres formes d'agriculture, y compris l'agriculture conventionnelle. Face aux problèmes que les techniques classiques ne parviennent plus à maîtriser correctement, tel le développement de mauvaises herbes, d'insectes ou de maladies résistants aux pesticides, l'AB offre l'opportunité de changer radicalement d'approche en recherchant

102 - Fontaine et al., 2009.

103 - Hervieu, 2000.

des solutions au niveau du fonctionnement global d'un système de culture ou d'élevage. Dans un contexte de réduction des pesticides et de révision des substances actives¹⁰⁴, ces innovations pourraient bénéficier à tous les systèmes. Des entreprises fabriquant des herseuses et des bineuses pour le travail du sol, dont les clients sont surtout des agriculteurs bio, verraient par exemple, la part de leurs clients conventionnels augmenter du fait de la rumeur sur l'interdiction du glyphosate, déjà interdit au Danemark depuis 2003.

2.4. Les perspectives ouvertes par la nouvelle réglementation européenne et par le plan Barnier « AB horizon 2012 »

À l'échelon communautaire, la révision de la réglementation concernant l'agriculture biologique a été initiée en juin 2004 dans le cadre du *Plan d'action Européen* proposé par la Commission européenne pour simplifier les textes. Le but était triple :

- ◆ Reformuler plus explicitement les principes et les objectifs de l'AB
- ◆ Compléter et améliorer les normes, notamment celles concernant la transformation, la viticulture et l'aquaculture
- ◆ Surmonter les dysfonctionnements du marché intérieur résultant des normes et des logos nationaux ou privés en supprimant le principe de subsidiarité car l'existence de dispositions spécifiques dans les États-membres générerait des distorsions de concurrence entre producteurs communautaires et pouvait constituer un frein au développement de certaines filières.

Depuis 2007, le nouveau texte-cadre – RCE n° 834/2007 – a été suivi de plusieurs règlements

d'application destinés aux organismes certificateurs ou aux opérateurs et il constitue le « socle de base » de l'AB dans l'Union européenne.

2.4.1. La nouvelle réglementation : quels changements, quelles conséquences ?

Par rapport aux précédents textes européens¹⁰⁵, les modifications portent essentiellement sur l'étiquetage, les contrôles, les importations et la subsidiarité. Les règles de production et de transformation sont peu concernées. Néanmoins, ce nouveau règlement a globalement été assez mal perçu par les agriculteurs biologiques français car supprimer le principe de subsidiarité a eu pour effet d'abroger le cahier des charges français jugé plus rigoureux¹⁰⁶. De ce fait, certaines organisations de producteurs cherchent à remplacer le cahier des charges public : soit en adoptant des cahiers des charges privés existants, comme *Demeter* ou *Nature & Progrès*, plus restrictifs que l'ancien règlement français, soit en développant un nouveau cahier des charges privé, telle l'association *Alternative Bio 2009*.

Il est vrai que le précédent règlement montrait des dispositions légèrement plus strictes pour l'attribution du label que celles désormais en vigueur : notamment en productions animales du fait de la diminution des contraintes relatives au « *lien au sol* »¹⁰⁷, de la possibilité d'avoir des élevages sans surfaces agricoles en dehors des surfaces minimales de parcours, ainsi que de la suppression de la limite à 50 % de la part d'ensilage dans l'alimentation des herbivores, des limites d'utilisation des produits anti-parasitaires, des surfaces maximales pour les bâtiments d'élevage de poules pondeuses,

104 - Plan Ecophyto 2018 et Directive 91/414.

105 - RCE 2092/91 pour les productions végétales et RCE 1804/1999 pour les productions animales.

106 - Comme le permettait le règlement européen 1804/1999, la France avait adopté en août 2000 un cahier des charges – CC REPAB F – établissant les règles d'obtention du label Agriculture biologique sur son territoire. Caduc depuis le 1^{er} janvier 2009, celui-ci ne concerne plus que quelques productions non prises en compte par le nouveau texte d'harmonisation communautaire : élevage de lapins, d'escargots, d'autruches et de poissons ou de crustacés issus de l'aquaculture (CCF du 15 janvier 2010).

107 - Le principe du « *lien au sol* » est que l'exploitation biologique assure un lien direct entre le sol, les productions végétales et les animaux puisque les effluents animaux fertilisent les surfaces destinées à l'alimentation des animaux.

Encadré 5

La valse des logos



L'ancien logo en vigueur dans l'Union européenne (à gauche) a été remplacé depuis le 1^{er} janvier 2009 par le nouveau (à droite). Le logo communautaire doit être visible sur tous les produits contenant plus de 95 % d'ingrédients issus d'origine agricole, eux-mêmes issus de l'agriculture biologique certifiée. Ce logo doit obligatoirement être accompagné du numéro de code de l'organisme certificateur, ainsi que de la mention d'origine des matières premières agricoles.



Le logo AB français (*ci-contre*) reste utilisable, sur une base volontaire pour les produits conformes aux exigences du règlement européen, mais il n'est plus spécifique à l'ancien cahier des charges français de l'AB.

Les marques privées revendiquant des exigences spécifiques ou plus strictes que celles citées dans le règlement européen RCE n°834/2007, comme *Demeter* ou *Nature & Progrès* pourront être apposées avec le logo communautaire.



Le logo *Demeter* (à ne pas confondre avec le CLUB et la revue du même nom que le lecteur a sous les yeux) atteste que le produit est biologique et répond au cahier des charges international, spécifique de la biodynamie. Celle-ci est particulièrement développée en Allemagne ou en Autriche et elle intègre des dimensions sociales, économiques, humaines et éthiques. Elle utilise notamment les rythmes solaires et lunaires, la rotation des cultures, le respect des biotopes favorables au développement végétal, le respect des races adaptées au climat local, l'autonomie énergétique maximale des exploitations et le lien avec les citoyens (www.bio-dynamie.org). Le logo *Nature & Progrès* atteste que les produits répondent à la charte de l'association *Nature & Progrès*. Celle-ci rassemble producteurs, transformateurs, distributeurs et consommateurs de produits biologiques alimentaires ou cosmétiques. Elle s'appuie sur un message global pour « une société humaniste, écologique et alternative ». Sa charte va plus loin que le règlement européen et affirme des principes plus larges : respect des hommes, des animaux, des plantes et de la planète ; biodiversité et soutien aux semences paysannes ; agriculture biologique préservant le tissu rural et le métier de paysan ; un monde sans OGM, sans OMC ; éthique et critique de l'économie de marché (www.natureetprogres.org).



du nombre maximum de porcs et de l'âge minimum d'abattage pour les poulets et les porcs¹⁰⁸.

Par contre, en productions végétales, le nouveau règlement explicite plus clairement plusieurs interdictions, inscriptions, modalités de contrôle et déro-

gations. Les engrais azotés autrefois « interdits » car ne figurant pas dans la liste des engrais autorisés sont désormais explicitement interdits. De même, l'hydroponie est interdite et les critères d'entrée dans la liste d'intrants autorisés ont été détaillés.

Enfin, concernant les modalités de commercialisation, l'obligation de préciser l'origine UE ou hors UE sur les étiquettes des produits importés a été critiquée. Beaucoup auraient préféré voir s'appliquer une mention nationale ou régionale et mentionner plus précisément l'origine géographique des produits.

2.4.2. La nouvelle réglementation peut faciliter la conversion dans certains secteurs

Si certains agro-biologistes français considèrent le nouveau Règlement communautaire comme un nivellement par le bas, il représente néanmoins un progrès majeur pour bon nombre d'États-membres européens et vise bien sûr à une harmonisation communautaire.

Comme l'avait déjà énoncé en 2003 le député de Haute-Savoie, Martial Saddier, dans son rapport intitulé *L'agriculture biologique en France : vers la reconquête d'une première place européenne*¹⁰⁹, l'harmonisation des règles, des contrôles, des contraintes et des aides est essentielle pour mettre fin aux distorsions de concurrence et aux pertes de marché au profit des autres pays européens subies par l'Hexagone en raison de la « *sur-réglementation française* ». L'enjeu était d'autant plus grand que les distorsions de concurrence étaient amplifiées par la variété des cahiers des charges en vigueur dans les États-membres car celle-ci bloquait l'adoption de règles précises face aux importations en provenance des pays tiers.

Globalement, les principes fondamentaux de l'AB sont préservés par la nouvelle réglementation : obligation de recourir à des effluents bio, des engrais organiques, fertilité des sols, rotation pluriannuelle, prophylaxie et liste positive des intrants autorisés inchangée. De plus, trois mesures – au moins – vont faciliter les conversions et donc peuvent favoriser le développement de la filière bio au lieu de la tuer comme certains le craignent :

- ◆ Désormais, le règlement communautaire interdit les organismes génétiquement modifiés (OGM), mais tolère une contamination accidentelle et cette mesure va permettre d'étendre les surfaces potentiellement convertibles, sans pour autant autoriser l'utilisation des OGM.
- ◆ La mixité des exploitations est généralisée : un agriculteur peut convertir seulement une partie de son exploitation et garder, par sécurité, l'autre moitié en agriculture conventionnelle.
- ◆ Le « *lien au sol* » peut s'organiser à l'échelle du territoire et non plus de la seule exploitation : ceci ouvre des perspectives de développement favorisant les échanges entre systèmes d'élevage et de grandes cultures visant la complémentarité des systèmes à l'échelle du territoire et non plus à celle de l'exploitation.

Cependant, il est vrai que le risque de « *conventionnalisation* » de l'AB pointé par certains existe du fait de l'allègement des dispositions concernant le « *lien au sol* ». Celui-ci risque en effet d'ouvrir la porte de la bio à des catégories d'élevages qui en étaient exclus : par exemple, des élevages avicoles avec peu ou pas de surfaces hormis le parcours réglementaire, des exploitations conventionnelles installant uniquement un nouvel atelier d'élevage bio, des ateliers de volailles bio sur des exploitations conventionnelles, des systèmes laitiers avec une alimentation basée sur l'ensilage, etc.

Il n'en reste pas moins que les grands changements concernent davantage les conditions d'étiquetage, de contrôle et d'importations que les règles de production et de transformation. L'un des principaux objectifs de cette nouvelle réglementation est bien d'améliorer le marché des produits biologiques dans l'Union européenne afin de faciliter les échanges entre États-membres et à l'international : ceci en précisant les modalités d'importations en provenance de pays tiers de manière à ne pas défavoriser l'approvisionnement local. Et cette ouverture du marché – en sus des subventions européennes versées notamment durant la période de

conversion des exploitations – devrait créer des opportunités économiques favorables aux conversions. D'ailleurs, la conversion massive de surfaces en AB, dont une grande partie de la production est destinée à l'exportation, dans les nouveaux États-membres ayant intégré la Communauté depuis 2004 atteste déjà du phénomène.

2.4.3. En France, le plan Barnier et ses leviers

La volonté de développer l'agriculture biologique s'inscrit également au niveau national. Le plan d'actions « *Agriculture biologique : horizon 2012* », proposé en septembre 2007 par Michel Barnier, alors ministre de l'Agriculture, puis conforté par le *Grenelle de l'environnement* fixe des objectifs ambitieux puisqu'il s'agit de tripler les surfaces consacrées à l'AB d'ici à 2012 et de développer l'approvisionnement de produits bio dans la restauration collective, à hauteur de 20 % dans les cantines publiques. À cet effet, cinq priorités ont été définies : la recherche, le développement et la formation, ainsi que la structuration des filières, la consommation de produits bio, l'adaptation de la réglementation et, enfin, la conversion, puis la pérennisation d'exploitations biologiques. Trois niveaux peuvent être identifiés :

- ◆ Le premier concerne le développement de la production. Plusieurs mesures concrètes, comme le crédit d'impôt ou le dé plafonnement des aides, ont déjà dynamisé les conversions. Selon l'Agence Bio, « *jamais une aussi forte hausse du nombre d'exploitations bio n'a été enregistrée en France* » qu'en 2009, avec 3 769 exploitations nouvellement engagées et 151 875 ha en conversion ¹¹⁰.
- ◆ Le second porte sur l'accompagnement de la production en favorisant l'intégration de l'AB dans la recherche, le développement et la formation. L'objectif est de donner accès aux agri-

culteurs à l'ensemble des techniques et des innovations leur permettant de conduire avec réussite leurs itinéraires de production.

- ◆ Le troisième traite de la structuration des filières afin de mettre en place une meilleure organisation des opérateurs économiques et sécuriser l'approvisionnement, notamment pour la restauration collective. De nombreux projets, engageant des acteurs à différents stades des filières, ont déjà été financés par le programme *Avenir Bio* doté d'un fonds de 3 millions d'euros par an durant les cinq ans du plan.

La reprise enregistrée en 2008 a été confirmée en 2009 puisque quatorze départements affichaient déjà une SAU bio supérieure à 6 % : c'est-à-dire l'objectif à atteindre au niveau national en 2012. Cette dynamique résulte largement de la réévaluation des dispositifs de soutien, mais aussi des investissements des collectivités locales dans la définition et le financement des mesures régionales, ainsi que de l'accompagnement plus personnalisé des structures locales ¹¹¹. Cependant, cette politique « *territorialisée* » conduit aussi à des évolutions hétérogènes que l'on pourrait vouloir lisser pour répondre (localement) à l'augmentation de la demande et atteindre les 6 % de SAU bio nationale, sachant que le pourcentage n'était que de 2,46 % à fin 2009.

Bien qu'elle reste encore marginale, l'agriculture biologique sort indéniablement d'un marché de niche et s'affirme en pleine expansion. Ce développement implique notamment la conversion de nouveaux producteurs, l'arrivée de nouveaux opérateurs dans la filière et la fidélisation de nouveaux consommateurs. Il place aussi l'agriculture biologique face à de nouveaux enjeux. Après s'être longtemps battus pour la reconnaissance de l'AB, certains agro-biologistes redoutent aujourd'hui que leur mouvement perde son identité originelle et évolue vers un modèle moins rigoureux : d'où leur sentiment de la nécessité de défendre ses

110 - Agence Bio – Dossier de presse, 19 mai 2010.

111 - Étude ASP, 2010.

fondements qui associent obligations techniques de moyens, maîtrise de performances et résultats, tout en maintenant sa dimension éthique, écologique, sociale et humaniste.

3. LA STRUCTURATION DES FILIÈRES BIO AUJOURD'HUI ET DEMAIN ¹¹²

3.1. Spécificités et difficultés de l'organisation des filières

3.1.1. Des effets de « verrouillage » historiques

Analyser les évolutions des systèmes agro-alimentaires depuis le début de la « *modernisation agricole* », c'est-à-dire des années soixante à aujourd'hui, permet de montrer comment se construit une trajectoire d'intensification de l'agriculture qui se « *verrouille* » au fil du temps, marginalisant les alternatives émergentes et empêchant certains retours en arrière, du fait de l'articulation étroite des différents éléments qui la composent. En effet, cette trajectoire socio-technique implique un vaste ensemble d'acteurs économiques et institutionnels – agriculteurs, conseillers, opérateurs des filières, régulation, sélection des semences, industrie chimique, etc. – dont les stratégies convergent progressivement, même si au sein d'une catégorie, par exemple celle des agriculteurs, tous les acteurs ne sont pas forcément en phase avec cette évolution.

Ces effets de verrouillage ¹¹³ dans les systèmes agricoles et agro-alimentaires apparaissent en traçant l'histoire parallèle des innovations dans les différents domaines concernés, qu'il s'agisse de protection chimique des cultures, de variétés ou de races, de techniques agricoles, d'organisation du

travail et d'équipement dans les exploitations, de structuration des filières et du conseil ou de régulations publiques. Dans le cas de la bio, il est même possible de dire que les effets de verrouillage sont redoublés. En effet, en plus des verrouillages caractérisant globalement le système agro-alimentaire, les filières nouvellement constituées régénèrent des effets de verrouillage propres à la bio, précisément dus au fait que celle-ci se développe dans le même système socio-technique, qui ne lui est pas adapté, et qu'elle n'a pas été en mesure de construire un système socio-technique *ad hoc*, dans ses différentes composantes. Ainsi, pour ne prendre que deux de ces composantes, le dispositif réglementé de sélection variétale n'est pas adapté à l'AB ¹¹⁴ ou encore, des filières initialement constituées avec des modalités spécifiques à la bio, comme les *Biocoop*, ont finalement adopté au fil du temps les modes de fonctionnement et de structuration du système « *dominant* », par exemple en intégrant les groupements de producteurs avec lesquels ce réseau de coopératives travaillait à ses débuts (*encadré 6*).

Si, historiquement, ces circuits se sont développés très différemment de la grande distribution – par exemple *via* des plateformes d'approvisionnement locales et maîtrisées par les producteurs – ils ont indéniablement, au fil du temps, connu une dynamique d'évolution proche de celle de la grande distribution : concentration, augmentation de la taille des magasins, maîtrise de la logistique par l'aval avec moindre importance de l'approvisionnement local et recours croissant aux productions éloignées. Ce phénomène est parfois décrit sous le terme de « *conventionalisation* », c'est-à-dire le mouvement par lequel l'agriculture biologique subit les mêmes évolutions de concentration, spécialisation, intensification et substitution du capital au travail que l'agriculture conventionnelle ¹¹⁵.

112 - Cette section est tirée en grande partie du chapitre 12 de l'ouvrage « *Transitions vers l'AB* », dir. C.Lamine et S. Bellon, Educagri-Quae, 2009.

113 - Cette notion de verrouillage – *lock-in* en anglais – provient de l'économie évolutionniste, laquelle s'intéresse aux évolutions des secteurs et activités économiques (voir Geels et Schot, 2007 et plus spécifiquement, sur le cas de la dépendance aux pesticides en agriculture, Cowan et Gunby, 1996).

114 - Desclaux et al., 2009 – Rey, 2009.

115 - Buck et al., 1997.

Encadré 6**Le réseau Biocoop ***

Constitué à partir de groupements d'achats de consommateurs qui se sont associés au fil du temps en sociétés civiles coopératives, le réseau Biocoop a été créé en 1987. Il regroupe aujourd'hui plus de 300 magasins, dont moins de la moitié sous forme coopérative. Pour approvisionner ces magasins, les fournisseurs se sont regroupés au début des années quatre-vingt-dix en trois plateformes correspondant aux grandes régions nord, ouest et sud. Deux d'entre elles, issues de groupements de producteurs, ont ensuite été intégrées à Biocoop, la troisième ayant été initiée dès le départ par les Biocoop.

Les trois plateformes constituent donc aujourd'hui des centrales coopératives appartenant aux Biocoop et ceci témoigne d'un début d'intégration « classique » de la chaîne agro-alimentaire. De plus, d'autres évolutions récentes confirment le phénomène, tel le montage de filiales dédiées au transport de marchandises des producteurs jusqu'aux magasins et à la restauration collective.

Par ailleurs, le réseau a progressivement intégré de plus en plus de salariés provenant de la grande distribution : le signe de la volonté de ces salariés de changer de contexte professionnel et probablement d'entrer dans un réseau dont les valeurs leur conviennent mieux, mais aussi le signe d'un rapprochement progressif des modes de fonctionnement des Biocoop avec ceux de la grande distribution. Toutefois, les magasins Biocoop doivent s'engager dans trois conventions qui établissent des règles précises :

- ◆ Pour la distribution : part de produits frais, distribution de fruits et légumes de saison exclusivement, hormis les bananes, présence de produits en vrac, part limitée des compléments alimentaires, information du consommateur, etc.
- ◆ Pour la gestion : taux de marge maximum et règles de gestion saine
- ◆ Pour la gestion du personnel et des liens avec les coopérateurs et les adhérents.

Ces conventions différencient le réseau Biocoop de la grande distribution traditionnelle puisque s'y trouvent, par exemple, le principe de partenariats de longue durée avec les producteurs, l'interdiction du déréférencement « sauvage » et de l'exclusivité, ou encore le respect d'écarts maxima de salaires allant d'un à trois.

*Site Internet : www.biocoop.fr

La thèse de la conventionnalisation exprime l'idée selon laquelle l'AB se rapprocherait de l'agriculture conventionnelle en répliquant la même histoire autant sur le plan social, que technique et économique.

De ce fait, les agriculteurs bio, leurs réseaux et leurs produits sont confrontés à la difficulté de s'implanter et de se diffuser dans un système socio-technique et, plus spécifiquement, dans des circuits marchands dont les modes de fonctionnement et

les critères sont inadaptés à la bio, tout comme du reste à d'autres formes d'agriculture, notamment de type familial. Ainsi, dans le cas du blé et de sa transformation en pain, les critères technologiques imposés par l'aval, c'est-à-dire par les industries meunières et la boulangerie, concernant notamment le taux de protéines et l'indice de panification, sont plus difficiles à atteindre pour le blé bio. Pourtant, des techniques adaptées en meunerie, tel l'assemblage de variétés complémentaires et en

boulangerie, telle la panification sur levain, avec un temps de levage plus long, permettent très bien de pallier ces différences (*encadré 4*). De plus, le blé bio offre d'autres avantages en termes de qualité organoleptique et nutritionnelle, mais ils restent pour l'heure peu codifiés et non exigés¹¹⁶.

3.1.2. Effets d'échelle et de densité

Les effets de volume et d'échelle induits par la transformation des circuits d'approvisionnement et le développement de la grande distribution posent, eux aussi, particulièrement problème dans le cas de la bio. Produire en quantité suffisante pour la grande distribution suppose de disposer soit de volumes de production qui sont assez rares en bio, soit de systèmes de structuration collective difficiles à mettre en place. En France, le rythme d'augmentation de la production ne suivant pas celui de la consommation, les importations de produits biologiques ont donc fortement augmenté ces dernières années. Était-ce inévitable ? Des pays, comme l'Espagne ou l'Italie, ont adopté d'autres voies de développement de la bio qui leur permettent de disposer de volumes plus importants pour approvisionner leur marché intérieur et exporter. Mais les volumes ne constituent pas le seul problème dans la mise en marché des produits biologiques : leur régularité est elle aussi un souci. Les aléas d'une production par définition plus dépendante des conditions naturelles, ainsi que la relative inorganisation de celle-ci aboutissent à des approvisionnements plus aléatoires, voire des risques de rupture d'approvisionnement pour les opérateurs économiques d'aval. Ce risque n'est guère acceptable pour les grandes surfaces, ni pour tout industriel devant programmer ses flux de production et de vente et seuls les opérateurs d'amont ayant su répondre à ces exigences ont acquis des positions favorables en termes de débouchés avec eux.

Dans ce contexte une voie alternative peut être de partager les incertitudes plutôt que de chercher à maîtriser toujours plus l'irrégularité et même l'incertitude. Plusieurs expériences illustrent cette volonté de mettre en place des systèmes de mise en marché permettant de partager plus équitablement les incertitudes entre les différents maillons de la filière : soit au niveau des circuits courts avec, par exemple, les *Associations pour le maintien de l'agriculture paysanne* (AMAP), soit même dans des circuits longs. De plus, aux effets de volume s'ajoutent des effets de densité car il est plus difficile d'organiser un circuit de collecte ou des livraisons avec des coûts raisonnables dans une région où les producteurs sont très éloignés les uns des autres.

Le cas de la collecte laitière est exemplaire de ce problème. Durant les années deux mille, le nombre de conversions d'élevages laitiers à l'AB a fortement augmenté dans certaines régions. Mais la coopérative Biolait, créée en 1994, a dû cesser sa collecte dans de nombreuses régions du fait de la crise du secteur de 2002. Quant aux laiteries conventionnelles, certaines ont misé sur la bio avec plus ou moins de succès et durant plus ou moins longtemps, eu égard aux contraintes et au coût logistique d'une collecte spécifique et à la place minoritaire des éleveurs biologiques dans leur gouvernance. De manière générale, il apparaît difficile aux éleveurs bio d'infléchir les orientations prises sur la commercialisation de leur lait par une organisation collective quand celle-ci est majoritairement conventionnelle. Toutefois, certains groupes professionnels ont réussi à mettre en place, avec l'appui de financements publics, des systèmes de péréquation efficaces pour pallier ces insuffisances et ces irrégularités dans la valorisation de leur produit. Ces dispositifs sont soutenus par des Conseils régionaux et ceci montre le rôle croissant des politiques publiques territoriales dans l'essor de l'AB.

Encadré 7**Des Caisses de solidarité pour les éleveurs ***

En juillet 2003, le Groupement régional des producteurs bio (GRAB) de Lorraine a créé une Caisse de solidarité pour les éleveurs laitiers. Celle-ci regroupe 50 volontaires sur les 150 éleveurs laitiers bio que compte la région. Jusqu'en 2007, elle a permis de verser, selon les mois, entre 0,0118 et 0,01 €uro par litre aux adhérents bénéficiaires. Les laiteries s'engagent à reverser les primes à la Caisse qui les redistribue équitablement entre tous les adhérents, y compris ceux en dehors des collectes bio. Parallèlement, le GRAB a initié un travail de développement et de conversion et il propose l'aménagement de collectes cohérentes entre laiteries.

De tels dispositifs existent aussi en élevage à viande et en grandes cultures. En région Centre, les producteurs de *Bio Centre* ont, par exemple, créé une Caisse pour sécuriser l'activité d'engraissement des éleveurs de bovins biologiques. L'Organisation de producteurs et l'abatteur abondent celle-ci à hauteur de 0,01 €uro le kilo et l'éleveur verse une participation lorsque le prix de vente atteint un certain seuil. De plus, le Conseil régional donne une mise initiale de 2 000 €uros par éleveur bio engagé. En cas de vente d'un animal en conventionnel, la Caisse reverse à l'éleveur les deux tiers du surcoût lié à l'engraissement bio avec, au minimum, le surcoût dû à l'alimentation bio. La Caisse fonctionne depuis 2007 et elle est gérée par une structure économiquement neutre et assurant la transparence entre les différents acteurs. *Bio Centre* a également modélisé la mise en place d'un dispositif impliquant trois collecteurs de grandes cultures biologiques aux prix et aux stratégies commerciales différents. Lorsque le prix définitif payé au producteur est inférieur au prix plancher, la Caisse de sécurisation comble la différence. Par contre, si le prix final est supérieur au prix seuil plafond, l'agriculteur et l'organisme collecteur alimentent la Caisse de sécurisation.

* D'après Touret et al., 2008.

De manière plus générale, il apparaît – sans surprise – que le développement de la bio se fait d'autant mieux dans une région, en termes de productions comme de filières aval, que celle-ci a atteint une certaine densité. La région Rhône – Alpes bénéficie ainsi d'effets de densité « vertueux » que les politiques publiques locales contribuent encore à renforcer : en particulier dans la Drôme qui est le premier département bio français et développe nombre d'initiatives.

De même, certains pays ont mieux réussi que d'autres à structurer leurs productions et leurs

filières à partir du moment où ils ont atteint un certain seuil de développement. C'est par exemple le cas de l'Espagne et de l'Italie pour l'export ou de l'Autriche, à destination de son marché national. En France, le Fonds de structuration des filières, mis en place par Michel Barnier, alors ministre de l'Agriculture, dans le cadre du plan *AB Horizon 2012* a pour vocation de faciliter l'organisation des filières et la mise en place de partenariats adaptés aux spécificités de la bio. Il doit être financé par le ministère de l'Agriculture à hauteur de 3 millions d'€uros par an durant cinq ans.

Encadré 8

Les structures d'appui à la structuration des filières spécifiques à l'agriculture biologique

L'AGENCE BIO (www.agencebio.org)

L'Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique a été créée en novembre 2001. Son Conseil d'administration se compose de représentants des pouvoirs publics (ministère de l'Agriculture, ministère de l'Écologie) et d'organisations professionnelles : Assemblée permanente des Chambres d'agriculture (APCA), Fédération des coopératives agricoles (Coop de France), Fédération nationale d'agriculture biologique des régions de France (FNAB) et Syndicat national des transformateurs de produits naturels et de culture biologique (Synabio). Les missions de l'Agence Bio sont au nombre de six :

- ◆ Communiquer et promouvoir l'AB auprès du grand public, des professionnels agricoles et de la filière agro-alimentaire
- ◆ Approfondir les connaissances sur l'AB et ses produits, son impact environnemental, social et territorial
- ◆ Développer et approfondir l'observatoire national de l'AB
- ◆ Faciliter la concertation entre partenaires et contribuer à la structuration des marchés et des dynamiques interprofessionnelles
- ◆ Gérer les notifications des producteurs et des autres opérateurs certifiés, devenues obligatoires pour pouvoir bénéficier de l'appellation depuis le 1^{er} mai 2009
- ◆ Gérer la marque AB à des fins de communication.

Elle fonctionne par Commissions, telle celle intitulée « *Filières et marché* » dont l'objectif est de favoriser une meilleure structuration de l'AB. Elle peut être amenée à proposer la réalisation d'études de filières et de marchés spécifiques. Ses travaux ont vocation à être menés en partenariat étroit avec les Offices agricoles et les interprofessions généralistes.

LE SYNABIO (www.synabio.com)

Le *Syndicat national des entreprises bio* est au service de la filière agriculture biologique. Il rassemble une centaine d'entreprises comme l'UFAB, le Moulin Marion, Distriborg, Raiponce, Halte Nature, Nutrition et Soja, Pinault SA, Vitamont et Senfas. Ses missions sont notamment de défendre et représenter ses adhérents et de répondre aux attentes des entreprises adhérentes en traitant les questions ponctuelles comme la réglementation, la qualité des produits ou le développement durable et en soutenant les projets des adhérents pour la structuration de la filière biologique.

3.2. Les circuits courts, révélateurs de changements et d'attentes

Face aux tendances lourdes conduisant sur longue durée à la concentration des structures de production, de transformation et de distribution, se dessinent depuis une dizaine d'années des évolutions minoritaires dont il faut analyser le

pouvoir de contrepoids. La dernière décennie a certes été marquée par des crises et des alertes alimentaires, mais elle a aussi vu se développer de nouveaux mouvements sociaux, s'attaquant aux questions agricoles et alimentaires. Le débat public sur la « *malbouffe* » et la remise en cause de l'agriculture productiviste s'est élargi, tandis que se forgeaient des systèmes d'échanges, locaux

Encadré 9

Définition des circuits courts et de la vente directe : engagement individuel et collectif *

Selon la définition officielle du ministère de l'Agriculture actée en 2009, il est possible de définir comme « courts » les circuits de commercialisation comprenant au plus un intermédiaire entre producteurs et consommateurs. La vente directe, sans intermédiaire entre producteur et consommateur, en fait donc partie, de même que la vente à un détaillant ou à un établissement scolaire. De plus, quatre types de circuits courts et de vente directe peuvent être différenciés selon la nature des modes d'engagement, individuelle ou collective :

- ◆ La vente directe individuelle : vente à la ferme, marchés, paniers, foires, salons
- ◆ La vente directe collective : paniers, dont ceux des *Associations pour le maintien de l'agriculture paysanne* (Amap), marchés notamment de producteurs, points de vente collectifs
- ◆ Les circuits courts avec engagement individuel : commerces, restaurateurs, vente par Internet, collectivités comme les cantines
- ◆ Les circuits courts avec engagement collectif : coopératives, associations, collectivités.

Cette définition officielle reste cependant sujet de controverse car elle ne prend en compte ni la distance parcourue, ni la nature relationnelle du circuit.

* D'après Chaffote et Chiffolleau – 2007.

ou distants, visant à offrir aux producteurs comme aux consommateurs des alternatives à l'alliance dénoncée entre agriculture industrielle et grande distribution. Il existe, il est vrai, une grande différence d'échelle entre les tendances lourdes et ces initiatives « alternatives », ancrées dans l'agriculture biologique ou, du moins, proches d'elle et actualisant souvent les arguments de mouvements plus anciens. Néanmoins, celles-ci sont révélatrices des possibilités de changement dans les systèmes agro-alimentaires. La consommation de produits biologiques, comme le développement de ces systèmes « alternatifs », n'offrent-ils que des niches ? Ou dessinent-ils de nouvelles formes d'interactions entre production et consommation¹¹⁷ ?

3.2.1. Partager et départager les incertitudes : le cas des Amap

Les *Associations pour le maintien de l'agriculture paysanne* (AMAP) sont des systèmes de production et de distribution mettant en lien direct agriculteurs et consommateurs, dans une logique d'« agriculture paysanne, socialement équitable et écologiquement saine » excluant le recours aux engrais et pesticides chimiques – même si toutes les Amap ne sont pas en AB¹¹⁸.

Le principe de l'Amap paraît simple : un producteur propose chaque semaine, à un groupe de consommateurs abonnés, un « panier » de produits dont la composition varie selon sa production

117 - Sur cette question, cf. l'article publié dans l'édition 2010 du *Déméter* par Mme Sophie Dubuisson – Quellier, chargée de recherche au Centre de Sociologie des organisations (CNRS – Sciences Po) sous le titre : « Circuits courts : partager les responsabilités entre agriculteurs et consommateurs sur des objectifs collectifs de bien commun ».

118 - La citation est extraite de la charte d'*Alliance Provence*, au respect de laquelle est subordonné le droit d'utiliser le nom « AMAP ». Mais l'obligation pour les producteurs de travailler en AB a été fortement mise en question. La plupart des réseaux régionaux d'Amap acceptent que les exploitations qui ne le font pas s'y dirigent progressivement et / ou préfèrent des formes de validation des pratiques plus participatives et fondées sur des critères jugés plus justes en termes sociaux et environnementaux : par exemple, le système de certification participative proposé par l'association *Nature et Progrès*.

disponible. Les clients paient d'avance, en général pour une « saison » : c'est-à-dire environ six mois. L'agriculteur bénéficie ainsi d'un débouché assuré et d'une avance de trésorerie. De plus, il évite les soucis d'avoir à livrer des produits calibrés.

Les premières Amap sont apparues en 2001 et il en existerait aujourd'hui environ un millier. Néanmoins, elles avaient été précédées par d'autres initiatives fonctionnant sur le même schéma : par exemple, *Les Jardins de Cocagne* qui se définissent comme « *des jardins maraîchers biologiques à vocation d'insertion sociale et professionnelle* » puisqu'ils emploient des personnes en difficultés sur des périodes assez courtes et reçoivent des financements publics¹¹⁹. De plus, le terme Amap renvoie à des réalités différentes, tels un maraîcher assurant seul un panier de légumes hebdomadaire, un groupe de producteurs fournissant ensemble un panier plus composite ou un éleveur livrant des colis de viande mensuels.

Quoi qu'il en soit, le système, fondé sur un engagement réciproque et durable, permet de réduire les incertitudes pouvant affecter les consommateurs en termes de fraîcheur, d'origine ou de mode de production des aliments, mais aussi les agriculteurs quant à l'écoulement de leurs productions¹²⁰. Les Amap peuvent donc offrir une voie aux producteurs intéressés par la bio, à condition que leurs exploitations ne soient pas trop éloignées des centres de consommation et aptes à livrer une diversité suffisante de fruits et légumes. Par contre, les producteurs de grandes cultures ne peuvent guère en tirer profit que pour une petite partie de leurs productions de blé ou de légumes secs. De même, le système – comme toute forme de vente directe – offre peu d'avantages pour les grandes exploitations fruitières ou maraîchères spécialisées car les volumes commercialisés sont faibles, la charge de travail très lourde et la diversification des productions indispensable.

3.2.2. Endosser l'irrégularité de la production dans la conception même du système d'échanges

Les clients des Amap offrent l'originalité d'accepter les irrégularités tant quantitatives que qualitatives des produits : c'est-à-dire que celles-ci résultent de difficultés techniques, éventuellement associées au passage à l'AB, d'aléas climatiques, d'attaques d'insectes, de maladies ou bien de l'aspect des fruits et des légumes. Ces irrégularités sont refusées dans les systèmes agro-alimentaires conventionnels qui commercialisent des produits standardisés, difficiles à fournir en agriculture biologique. Mais le consommateur en Amap entend ainsi exprimer son *attachement* aux caractéristiques « *naturelles* » des produits et de la production et son opposition aux processus modernes de *détachement* des produits alimentaires par rapport à la nature qui conduisent à homogénéiser à la fois l'offre, la demande et les produits eux-mêmes par le calibrage.

Mais cette démarche fonctionne uniquement grâce à la simplification extrême du « *système agro-alimentaire* » puisque tout intermédiaire est supprimé et grâce au fait que le groupe de consommateurs et producteur(s) est identifié et s'engage collectivement sur la durée. Les Amap offrent en fait une réelle alternative potentielle de par les effets de levier qu'elles peuvent opérer sur les pratiques de consommation des adhérents : les « *amapiens* » disent souvent revoir leurs pratiques d'achat (produits biologiques, commerce équitable, circuits courts) et leurs modes alimentaires. De plus, les Amap poussent les consommateurs, les producteurs, voire les élus à se poser des questions sur notre modèle agro-alimentaire. Elles les invitent à réfléchir aux changements que les problèmes environnementaux rendraient nécessaires à une échelle plus large que les seules pratiques agricoles, alors

119 - Selon les chiffres de l'association disponibles en juin 2010, près de 100 jardins seraient aujourd'hui en activité en France et 15 en projet. Ils emploieraient 3 400 jardiniers et compteraient 20 000 familles adhérentes, 600 encadrants et 1 500 bénévoles (www.reseaucocagne.asso.fr).

120 - Lamine, 2005 ; Lamine, 2008.

que la remise en cause des modèles productivistes induite par les crises et les prises de conscience environnementales ne soumet que l'agriculture à une injonction de verdissement ou d'écologisation relativement unilatérale, sans interroger, ni remettre en cause le fonctionnement des filières au-delà de la production agricole.

3.2.3. Redéfinir la traçabilité

Au-delà des seules Amap, les circuits courts redéfinissent la notion de traçabilité. Ce maître-mot des systèmes agro-alimentaires contemporains renvoie à une technique de consignation systématique des informations permettant de suivre les produits et les étapes de leur fabrication et, en cas de problèmes, de remonter la chaîne de production jusqu'à la source. Les systèmes se revendiquant comme alternatifs, en particulier en agro-biologie, ne l'ignorent pas, mais en proposent d'autres définitions. Témoin la convention de partenariat entre la FNAB qui représente les agriculteurs biologiques et le réseau de distribution Biocoop : « *Les filières de proximité sont écologiquement et économiquement intéressantes, garantissent au consommateur traçabilité et typicité du produit et permettent d'attacher la valeur ajoutée agricole au territoire, tout en valorisant ses potentialités et ses dynamiques socio-économiques* ».

L'inférence entre proximité ou vente directe et traçabilité s'appuie ici sur un terme intermédiaire qui est *l'identification du paysan à son produit*. Le paysan qui vend en direct conserve la plus-value liée au produit fini et se trouve face au consommateur : il s'identifie donc davantage au produit et cette identification entraîne une vigilance particulière. L'important est donc la maîtrise du producteur sur l'ensemble du processus de production. Celui-ci doit être « *présent à tous les stades* » de la filière : production, transformation et vente. Le maintien de l'identification du produit est matérialisé moins dans l'enregistrement d'informations ou l'étiquette-

tage (comme dans les définitions officielles de la traçabilité) que dans la présence physique et la vigilance du producteur et le maintien de celles-ci tout au long de la filière. La présence physique forme ici intrinsèquement garantie, du fait d'une certaine permanence de l'artisan ou du producteur jusque dans les objets qu'il crée¹²¹, les fruits et légumes qu'il cultive, les animaux qu'il élève ou les produits qu'il transforme. Autrement dit, la traçabilité reste, mais sa définition change : elle n'est plus fondée sur des traces inscriptibles, mais sur la présence « *en chair et en os* » du producteur tout au long du processus de production.

3.2.4. Donner à voir le mode de production

Les systèmes en vente directe, surtout si – comme dans les Amap – les consommateurs sont « *invités* » à venir régulièrement sur les exploitations, permettent aux producteurs de présenter leurs pratiques aux consommateurs. Mais les petits producteurs engagés dans des dispositifs alternatifs ou rencontrant directement leurs consommateurs sur les marchés forains ne sont pas les seuls à essayer de donner à voir leur mode de production. La grande distribution le fait également : le site Internet d'une chaîne de supermarchés propose, par exemple, des interviews de producteurs dans lesquelles ceux-ci expliquent leur métier, alors qu'un autre distributeur détaille les conditions de vie, de soin et d'alimentation de son poulet bio surgelé sur les emballages.

Dans ce contexte, quelle est la différence entre ces témoignages et ceux en direct entre les producteurs et leurs clients ? Le récit du producteur est ciblé : il répond à une demande, une inquiétude ou une incertitude exprimées par un consommateur singulier. Par contre, le récit de la grande distribution est « *tous azimuts* » : il est conçu dans le cadre d'une démarche *marketing*, pour répondre aux formes d'incertitudes d'une proportion aussi large

que possible des consommateurs. Il est vrai que les façons de procéder se rapprochent sur certains points car les filières longues sont atteintes par « *les petites pressions des consommateurs* »¹²². Mais elles les « *endogénéisent* » et les anticipent dans un système de communication unilatéral, là où certains systèmes alternatifs tentent de donner prise aux consommateurs par la construction d'un dispositif de prise de parole.

En conclusion, malgré le rôle aujourd'hui attesté des Amap et des autres formes de vente directe dans le développement et la pérennisation de la production et de la consommation biologiques, le potentiel d'élargissement et l'accessibilité sociale de ces systèmes restent limités. D'autres pistes doivent être explorées en termes de structuration des filières.

3.3. Croiser filières et territoires

3.3.1. Le potentiel des formes mixtes

En 2008, une exploitation bio sur six n'était pas convertie à 100 % en bio et travaillait à la fois en agriculture biologique et en agriculture conventionnelle. Cette mixité varie selon les régions et les productions dominantes dans l'exploitation. Elle est fréquente dans les fermes produisant surtout des plantes aromatiques et médicinales ou des fruits. Elle est moins développée dans les élevages, en particulier de ruminants, même si des exploitations peuvent abriter un atelier de volailles et de productions biologiques et produire des grandes cultures selon les méthodes conventionnelles.

Combiner des circuits courts et des circuits longs constitue une autre forme de mixité, touchant à la mise en marché et parfois articulée à la mixité des productions. Dans l'évolution des exploitations, ces formes mixtes offrent souvent, soit des solutions temporaires pour cheminer vers l'AB, soit des solutions viables et pérennes après quelques années

d'activités. Ainsi, des exploitations maraîchères biologiques en circuits courts, confrontées aux difficultés de devoir produire une grande diversité de légumes ou de fruits, renoncent à pourchasser la meilleure valorisation de leurs productions sur des marchés de niches et préfèrent chercher à rationaliser leur système de productions en resserrant leurs gammes et en commercialisant partiellement en circuits longs. Il s'agit donc d'une « *re-spécialisation* » relative qui va de pair avec, d'une part, un agrandissement des surfaces, voire des parcelles (celui-ci étant souvent lié à un meilleur accès au foncier après quelques années d'exploitation) et, d'autre part, une mécanisation des cultures reposant souvent sur le partage de matériel et un système d'entraide avec d'autres producteurs. Parallèlement, ces exploitants réorientent progressivement leurs circuits de commercialisation en diminuant, par exemple, le nombre de marchés auxquels ils participent et en augmentant leurs livraisons aux points de vente collectifs, à la restauration collective, à des détaillants bio locaux ou à des grossistes bio distants.

Cette évolution traduit la construction de compromis propres à l'AB, mais ceux-ci ne vont pas forcément de pair – malgré les dénonciations des puristes – avec une inféodation au système « *dominant* ». Les dynamiques de re-spécialisation partielle s'accompagnent au contraire souvent d'un changement de conception sur la bonne ou la juste manière de travailler en AB. Les producteurs, qui avaient démarré avec un idéal de production à petite échelle, diversifiée, écologique et reposant sur les circuits courts, reformulent au fil du temps une éthique de la bio mettant davantage en avant les idées de rationalité écologique (livrer de petits volumes à de nombreux clients n'est pas toujours écologiquement rationnel) et d'accessibilité (produire au meilleur coût pour offrir à plus de gens la possibilité de se nourrir sainement à des prix raisonnables).

Encadré 10**En Ardèche méridionale, une coopérative conventionnelle se tourne vers l'AB**

En Ardèche, la principale coopérative fruitière du secteur, dont l'activité était en chute libre depuis une quinzaine d'années, a choisi de se tourner vers la commercialisation de fruits bio, puis de légumes bio. À la fin des années quatre-vingt-dix, l'entreprise a d'abord misé sur des fruits « faciles » à convertir en AB, comme la châtaigne et le kiwi, avant de se tourner vers des fruits classiques, telles la pomme et la poire, mais avec davantage de difficultés du côté des producteurs.

Puis, en 2007, elle a considéré que la forte demande de légumes biologiques pouvait offrir l'opportunité d'un débouché complémentaire aux producteurs connaissant des difficultés avec des productions principales comme les fruits, voire la vigne : ceci à condition de structurer la commercialisation sur des volumes assez importants et rationalisés par rapport aux productions bio vendues en circuits courts et donc exigeant beaucoup de temps de travail. Deux types d'agriculteurs se sont engagés :

- ◆ Des adhérents travaillant en agriculture conventionnelle, souhaitant diversifier leur production et entrer dans une démarche nouvelle de valorisation
- ◆ Des producteurs bio non-adhérents à la coopérative et travaillant jusque-là en circuits courts au profit desquels la coopérative a levé sa clause d'apport exclusif afin de leur permettre de continuer à valoriser au mieux l'hétérogénéité de leur production sur plusieurs débouchés.

Sur le territoire, l'initiative contribue au maintien d'exploitations agricoles menacées, tout en commençant à structurer l'offre maraîchère bio locale. De son côté, la Chambre d'agriculture a accompagné le projet en proposant des formations et un suivi individualisé des producteurs concernés. Pourtant, l'expérience reste très fragile : en 2009, des livraisons de légumes ont été refusées par un acheteur du fait – entre autres – de l'inadaptation des outils logistiques aux volumes traités.

Dans d'autres cas, la mixité peut permettre de pallier les déficiences de maillage du territoire par les opérateurs biologiques et / ou leurs faibles capacités puisque les opérateurs en bio travaillent généralement à plus petite échelle qu'en conventionnel. À titre d'exemple, un collecteur de céréales bio collectait en moyenne, en 2007, 960 tonnes de céréales sur 44 exploitations contre 70 438 tonnes sur 271 exploitations pour un opérateur conventionnel¹²³. Cette faible densité des producteurs et les petits volumes produits entraînent des coûts logistiques élevés tout au long de la filière.

Dans les nombreuses régions et productions où les filières bio sont trop faiblement structurées, la solution peut être de s'appuyer sur des struc-

tures conventionnelles en les incitant à s'ouvrir à la production biologique. Il s'agit de développer des formes mixtes entre production ou commercialisation, cette mixité étant complémentaire de celle entre circuits courts et longs. Tel est par exemple le cas des coopératives céréalières, même si la coexistence des deux filières pose des problèmes logistiques ou soulève le risque de contamination lié aux OGM. Dans d'autres cas, l'ouverture à la bio passe par des accords entre structures bio et conventionnelles géographiquement proches.

Ces formes mixtes se développent aussi dans les coopératives viticoles. Les caves ayant l'habitude de vinifier des cuvées spécifiques peuvent assurer la traçabilité et l'organisation logistique qui

facilitera le lancement d'une cuvée bio et donnera ainsi l'opportunité d'explorer un nouveau segment de marché. Parfois, comme à Correns dans le Var, ces coopératives partent même sur une démarche visant à englober tous les viticulteurs car celle-ci coïncide avec un besoin de restructuration du vignoble.

Ouvrir à la bio des structures de collecte et de commercialisation conventionnelles peut donc offrir des opportunités de diversification à des producteurs conventionnels et de développement du bio sur un territoire. L'ouverture de la coopération traditionnelle à la commercialisation de produits biologiques peut aussi être envisagée comme une réponse à une situation économique défavorable en conventionnel et à la forte demande en produits bio, tout en offrant, aux producteurs déjà en bio, des alternatives à la commercialisation « 100 % circuit court » particulièrement exigeante en charge de travail.

Des structures peuvent aussi être conçues comme mixtes dès leur création. En Rhône-Alpes, des points de vente collectifs réunissent ainsi des producteurs locaux, aux produits complémentaires, qui se partagent le temps de présence dans le magasin et garantissent aux consommateurs une gamme complète de produits alimentaires¹²⁴. Dans la plupart des cas, une partie des produits est bio (en général, le pain et les fruits et légumes) et le reste, en particulier les produits animaux, provient de l'agriculture "conventionnelle".

Qu'il s'agisse de circuits classiques comme les coopératives ou alternatifs comme les points de vente collectifs, combiner les circuits de commercialisation, mais aussi circuits courts et circuits longs offre une voie d'évolution possible pour les producteurs et les opérateurs de filières, tant en termes de pratiques que de support de dynamique collective et territoriale. Cela permet aussi de développer les transferts et les apprentissages entre bio et non-bio. Ainsi, les producteurs conventionnels par-

ticipant pour une partie de leurs productions à ces initiatives se retrouvent-ils interrogés sur le reste de leurs productions conventionnelles. Certains, qui produisent en bio un ou plusieurs légumes pour leur coopérative, font en parallèle évoluer leurs pratiques en agriculture conventionnelle et mettent par exemple en place des techniques de lutte biologique dans des cultures conventionnelles sous abri.

Ces complémentarités peuvent aussi permettre aux exploitations – en raisonnant à l'échelle des territoires – de mieux gérer l'équilibre entre diversification et spécialisation afin d'améliorer l'organisation du travail et la viabilité des systèmes. En maraîchage ou en arboriculture, sur un territoire donné où travaillent quelques agriculteurs biologiques, il peut être plus efficace que chacun se spécialise sur un nombre limité d'espèces et que tous se coordonnent pour mettre en marché des volumes plus conséquents en jouant de la complémentarité entre différents circuits. C'est d'ailleurs l'option choisie, au fil du temps, par certains maraîchers en Amap qui se regroupent à deux ou trois pour fournir leurs consommateurs ou complètent certaines productions. Dans d'autres cas, des producteurs forment des collectifs plus ou moins formels, souvent à géométrie variable, pour jouer de leurs complémentarités en termes de productions et de circuits de commercialisation : afin d'améliorer la viabilité de leurs fermes, ils mettent en commun du matériel, des contacts et des outils logistiques comme une chambre froide, une calibreuse, voire un partenariat avec les transporteurs et les metteurs en marché.

3.3.2. La bio dans la restauration collective : innover dans les solutions logistiques

En restauration collective, de nombreuses expériences d'introduction des produits biologiques

ont vu le jour ces dernières années en France et ailleurs¹²⁵. Les critères sont à la fois plus complexes et plus souples que pour les structures intermédiaires classiques comme les coopératives :

- ◆ Plus complexes du fait des difficultés pour le personnel des cuisines de passer de produits industriels prétraités à des produits plus bruts, tels des légumes à éplucher, ou, pour les collectivités souhaitant privilégier la production biologique locale, du fait des règles des marchés publics qui rendaient jusqu'à présent difficile de privilégier la proximité, malgré la possibilité de s'appuyer, par exemple, sur une clause de fraîcheur, c'est-à-dire le temps écoulé depuis la récolte.
- ◆ Plus souples du fait de l'absence de calibrage et de la possibilité de planifier et d'ajuster les volumes avec les intendants et les cuisiniers en fonction de la production réelle des établissements. De ce point de vue, la restauration collective partage avec les systèmes de paniers, telles les Amap, l'avantage de permettre – grâce à l'engagement des deux parties sur la durée – un certain degré d'ajustement réciproque entre production et consommation. Cet ajustement repose en partie sur la transformation culinaire des produits (par exemple, des fruits livrés trop mûrs ou un peu tâchés et consommés cuits en compote plutôt que crus) et sur la composition du régime alimentaire (diminution, par exemple, de la quantité de viande au profit de protéines végétales).

La restauration collective constitue aussi un enjeu fondamental de démocratisation de la bio que peu d'autres circuits parviennent à porter. Mais l'un des points-clés de son développement reste la conception de plateformes logistiques adaptées, soit appuyées sur des structures existantes, soit créées *ex nihilo*. Différents types de structure peuvent être à l'origine de ces plateformes et plus globalement de l'organisation de l'approvisionnement de la restauration collective en produits bio et / ou locaux :

collectivités territoriales, groupements d'agriculteurs biologiques, *Civam* bio, organisations issues de la société civile, etc.

3.3.3. Renforcer les liens avec les opérateurs de la transformation

Organiser les filières conduit généralement à se polariser sur la production et la distribution – directe ou non – en oubliant souvent les acteurs de la transformation. Or, ceux-ci jouent un rôle essentiel dans la valorisation de nombre de productions, en premier lieu desquelles les céréales, mais aussi les fruits et légumes (conserves, glaces, etc.) et les viandes (abattoirs, ateliers de découpe, charcuterie).

Le secteur est en pleine structuration puisque le nombre de préparateurs certifiés bio est passé de moins de 1 000 en 1995 à 5 626 en 2008, soit une hausse de + 12 % par rapport à 2007¹²⁶. 87 % sont spécialisés dans le végétal, en particulier la fabrication de produits de boulangerie - pâtisserie et de pâtes alimentaires. La grande majorité d'entre eux est mixte : seuls 9 % sont spécialisés en bio. De même, la profession est en partie éclatée avec, en 2007, 40 % des préparateurs proposant deux à cinq références bio, 14 % une seule et 5 % plus de 100.

Ces outils ont parfois atteint des tailles telles qu'ils ne peuvent pas vraiment intégrer les petits volumes issus de l'agriculture biologique. C'est, par exemple, le cas des grandes conserveries de légumes : en 2001, des essais de production de petit pois réalisés par le groupement des agriculteurs biologiques du Nord et un gros industriel avaient conduit à faire tourner l'usine une demi-heure avec la récolte biologique de l'année et ce, à condition que tous les petits pois bio de la région, quelle que soit leur maturité, soient traités à la fois pour éviter de nettoyer plusieurs fois la chaîne.

125 - Maréchal, dir., 2008.

126 - Chiffres de l'Agence Bio.

Si le secteur de la transformation manque probablement d'entreprises disposant d'outil de production adapté aux volumes restreints issus de l'agriculture biologique, traiter des produits de qualité, notamment biologiques et de terroir peut, à l'inverse, permettre de maintenir, voire relancer des unités de petite taille menacées par le mouvement de concentration global. Par ailleurs, transformer des produits biologiques est nécessaire dans certains secteurs, comme le maraîchage et l'arboriculture, car les pratiques culturales et / ou les critères classiques de commercialisation en termes d'aspect et de calibre conduisent à rejeter un fort taux de produits jugés non-commercialisables.

Certes, les agriculteurs arrivent à s'organiser, individuellement ou collectivement, pour transformer en jus ou en conserves leurs fruits et leurs légumes hors calibre ou leur surplus de production. Néanmoins, il est clair que les industries ne sont en général pas prêtes à absorber des volumes supplémentaires non contractualisés et bien souvent très inférieurs à leurs volumes habituels. La transformation nécessite un approvisionnement spécifique et de qualité : d'où le besoin de contractualisation. Autrement dit, comme le souligne un acteur professionnel, « *ce n'est pas la poubelle du frais !* ».

Quoi qu'il en soit, la production biologique, non valorisable brute, ne trouve pas de débouché industriel dans de nombreuses régions, alors que les entreprises agro-alimentaires manquent de matières premières locales produites en bio. Ce décalage est même classique entre la production de porcs et la charcuterie. Résultat : malgré leur forte image territoriale, la charcuterie, par exemple, corse ou ardéchoise – bio ou non – ne repose que marginalement sur les productions locales. Pourtant, certains transformateurs bénéficiant d'une image de qualité et / ou régionale se déclarent de plus en plus sensibles à l'opportunité de s'approvisionner en produits biologiques locaux.

Ces opportunités renvoient alors à la capacité à structurer, à l'échelle d'un territoire et d'une filière, des échanges et des engagements réciproques, bénéfiques tant aux producteurs qu'aux transformateurs locaux.

3.4. Atouts et perspectives pour la bio

3.4.1. La bio au croisement d'enjeux de qualité environnementale, sanitaire et nutritionnelle

Quels sont les atouts de la bio en termes de qualité environnementale, sanitaire et nutritionnelle ?

La qualité environnementale est certainement celle que la bio peut revendiquer le plus aisément, même si elle reste objet de controverses. La réglementation, les pratiques mises en œuvre, ainsi que les contrôles opérés à tous les niveaux de la filière sont déjà en eux-mêmes une garantie de qualité environnementale. La non-utilisation de produits de synthèse, les rotations culturales et la lutte biologique, le recyclage des matières organiques et le lien au sol constituent autant d'arguments en faveur des bénéfices environnementaux potentiels de l'AB. L'évaluation de son impact sur l'environnement fait l'objet de nombreuses études, qui montrent notamment que l'AB permet d'augmenter la matière organique des sols et, de fait, la fertilité des sols¹²⁷, préserve les services éco-systémiques¹²⁸, la biodiversité¹²⁹ et les paysages¹³⁰. Toutefois, ces connaissances sont instables et à l'origine de controverses car de nombreuses pratiques déterminantes ne sont pas spécifiques au mode de production bio. À titre d'exemple, de nombreuses publications s'accordent sur un effet significativement positif de l'AB sur la biodiversité, alors qu'il semblerait que l'hétérogénéité du paysage joue

127 - Mäder et al., 2002.

128 - FAO, 2007.

129 - Bengtsson et al., 2005 – Hole et al., 2005.

130 - Norton et al., 2009.

Encadré 11

Préservation de la qualité de l'eau et politiques d'incitation pour le développement de l'AB

Suite au Grenelle de l'environnement, la protection des aires de captage d'eau grâce au développement territorialisé de l'agriculture biologique (AB) constitue une orientation forte que plusieurs régions ou villes cherchent à mettre en œuvre. Mais, sur le plan économique et technique, quels sont les leviers d'action les plus judicieux pour inciter les exploitations à la conversion et améliorer la qualité des eaux ? Deux points peuvent être soulignés grâce aux expériences en la matière menées par les instances territoriales de Lons-Le-Saunier en France et Munich en Allemagne :

- ◆ La motivation de la préservation de la ressource en eau peut être déterminante dans le processus de conversion à l'AB dans les exploitations.
- ◆ Le développement conséquent de l'AB sur des aires alimentant les captages peut avoir des répercussions très positives sur la qualité des eaux au bout de quelques années. Mais quelle part la problématique de l'eau occupe-t-elle dans les processus de décision de conversion à l'AB ? Les élus locaux ont mis en place des incitations variées, incluant notamment des soutiens à l'écoulement des produits biologiques *via* la commande publique au profit de la restauration collective ou des crèches. Depuis 1991, le programme de promotion de l'AB lancé par la ville de Munich s'est ainsi décliné en un accompagnement technique, mais aussi financier (en supplément des aides nationales) et commercial puisque la ville est devenue le premier client des agriculteurs. Dans le même temps, le nombre d'agriculteurs biologiques est passé de 23 à 107 et ceux-ci occupent 83 % des 225 hectares de la zone. Les teneurs en nitrates des eaux ont diminué de 54 % et celles de phytosanitaires de 43 %, générant d'importantes économies estimées à 0,27 €uro le mètre cube d'eau distribuée.

davantage un rôle prépondérant. Néanmoins, ces études attestent globalement du fait que l'AB est bien positionnée par rapport à un ensemble de compartiments environnementaux, même si des améliorations sont possibles¹³¹ et qu'existent des points critiques, certes de plus en plus encadrés par les évolutions réglementaires et technologiques, tels l'usage du cuivre ou les méthodes de travail du sol, fortement consommatrices en énergie fossile. Enfin, la montée en puissance des questions environnementales peut constituer un facteur de développement et d'orientation en faveur de l'AB. Il engage un ensemble d'acteurs plus large que les agriculteurs, comme en témoigne l'intérêt récent manifesté par des Parcs naturels régionaux, des collectivités territoriales, des Conservatoires des espaces naturels ou des Agences de l'eau dont

certaines programmes d'intervention cherchent explicitement à susciter des actions pour développer l'AB, à échelle locale ou régionale, en passant, par exemple, par une contractualisation avec les agriculteurs bio qui englobe les pratiques, voire des objectifs de performances environnementales. En matière de qualités sanitaires et nutritionnelles, les atouts des produits biologiques suscitent des controverses encore plus vives et ce d'autant qu'ils sont très utilisés comme arguments *marketing* dépassant les produits biologiques. La question de la valeur nutritionnelle est tout particulièrement importante dans la mesure où les relations entre alimentation et santé constituent de plus en plus la priorité des politiques nutritionnelles du fait des liens avérés entre régimes alimentaires et certaines pathologies en forte augmentation,

comme les maladies cardio-vasculaires, les cancers, le surpoids, l'obésité et le diabète de type 2. Les études, certes plus nombreuses sur les produits végétaux qu'animaux, permettent néanmoins de dégager des enseignements généraux quant aux atouts de la bio¹³² :

- ◆ En termes de valeur nutritionnelle, les légumes biologiques tendent à offrir davantage de matière sèche, de fer et de magnésium que les légumes conventionnels
- ◆ Les productions végétales, de manière générale, auraient davantage de micro-constituants antioxydants (polyphénols, flavonols, resvératrol) qui jouent, *via* l'alimentation, un rôle protecteur contre les dommages subis par les cellules.
- ◆ Les produits animaux, en tout cas le poulet, auraient moins de lipides et davantage d'acides gras polyinsaturés.
- ◆ Dans tous les cas et surtout en élevage, le caractère extensif – non intensif – du mode de production semble jouer un rôle plus important que la certification bio en tant que telle, mais il n'en reste pas moins que ce caractère extensif constitue une caractéristique de l'agriculture biologique.

Concernant la qualité sanitaire, les données indiquent que des résidus de produits phytosanitaires sont rarement détectés puisque le pourcentage est seulement de 2 à 6 % des échantillons contre environ 40 % pour les produits conventionnels¹³³. Quant aux teneurs en mycotoxines des céréales – objet de beaucoup d'inquiétudes dans la filière – elles semblent comparables, voire moindres¹³⁴. Enfin, les teneurs en nitrates des légumes biologiques seraient plus faibles d'environ 50 %. En résumé et malgré les incertitudes encore fortes qui subsistent, les études sur la qualité nutrition-

nelle et sanitaire des produits biologiques prouvent l'intérêt de sélectionner et de choisir des variétés résistantes aux maladies, aux teneurs en nutriments optimales et aux propriétés gustatives satisfaisantes pour favoriser la consommation.

3.4.2. Un rôle sociétal plus large pour la bio : producteur de bien public

Selon le nouveau Règlement européen¹³⁵, l'agriculture biologique est définie comme un système de gestion durable pour l'agriculture – maintien de la biodiversité, préservation de la qualité des sols, de l'air et des eaux, respect du bien-être animal – visant à produire une grande variété de denrées alimentaires de haute qualité. L'AB constitue ainsi un mode de production spécifique, mais devient aussi fournisseur de biens publics. Le premier « *considérant* » du Règlement énonce même que « *le mode de production biologique joue un double rôle sociétal : d'une part, il approvisionne un marché spécifique répondant à la demande de produits biologiques émanant des consommateurs et, d'autre part, il fournit des biens publics contribuant à la protection de l'environnement et du bien-être animal ainsi qu'au développement rural* ».

Cette reconnaissance des principes et des valeurs de l'agriculture biologique promus depuis 1972 par la Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (*Encadré 12*) introduit des perspectives nouvelles¹³⁶. L'agriculture biologique est de plus en plus envisagée comme un « *bien commun* »¹³⁷ répondant à des intérêts multiples. Ces principes engagent une vision beaucoup plus large que les simples bonnes pratiques agricoles. Cependant, ils ne sont que partiellement traduits

132 - AFSSA, 2003 ; Lairon, 2009.

133 - Lairon, 2009.

134 - Estimation réalisée par C. Aubert dans le cadre de l'étude AFSSA de 2003.

135 - Règlement CE 889/2008.

136 - Le groupe Europe de l'IFOAM propose une analyse du nouveau règlement communautaire sur l'agriculture biologique (CE – 834/2007), dont une partie consacrée à l'historique de la réglementation européenne. Le document est téléchargeable sur le site « www.ifoam-eu.org ». (IFOAM EU group, 2009. Le nouveau Règlement européen pour l'agriculture et l'alimentation biologiques. Contexte, évaluation, interprétation. 67pages).

137 - Cette notion est analysée dans le programme de recherche *Biocommon*, financé par le programme *AgriBio3* depuis 2010.

Encadré 12**Les principes de l'IFOAM**

L'IFOAM *, dont le sigle traduit en français signifie *Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique*, affirme quatre principes allant bien au-delà d'une définition technique de l'AB :

- ◆ Le principe de santé, qui relie la santé humaine à celle du sol, des plantes, des animaux et, plus généralement, des écosystèmes. La santé de la planète est une et indivisible.
- ◆ Le principe d'écologie, qui fonde l'AB sur l'imitation et le maintien des processus du vivant et des cycles écologiques, avec adaptation aux situations locales.
- ◆ Le principe d'équité, selon lequel l'AB devrait se construire sur des relations respectant les humains, les animaux et l'environnement commun. L'équité concerne les systèmes de production, de distribution et de commercialisation rendant compte de coûts sociaux et environnementaux réels.
- ◆ Le principe d'attention, selon lequel l'AB devrait être conduite de manière prudente et responsable afin de protéger la santé et le bien-être des générations actuelles et futures, ainsi que l'environnement. Il doit également éclairer les choix technologiques et s'appuyer sur des recherches participatives, mobilisant les expériences et les connaissances de praticiens.

* (www.ifoam.org)

en règles et règlements et ne font, de fait, l'objet d'aucune inspection, ni certification. Néanmoins, les acteurs publics, mais aussi la société civile se saisissent de plus en plus de ce rôle sociétal de l'AB. Un nombre croissant d'acteurs publics, telles notamment les collectivités territoriales et les Agences de l'eau, mettent en œuvre des politiques et des programmes incitant à la conversion des exploitations à l'agriculture biologique, au développement de l'utilisation locale des produits bio dans les cantines scolaires ou encouragent la diffusion de « *bonnes pratiques* » auprès d'agriculteurs conventionnels.

CONCLUSION

La très forte croissance de la consommation de produits bio, comme l'accentuation des attentes sociétales envers l'agriculture biologique font que celle-ci a aujourd'hui devant elle des perspectives de développement prometteuses. Mais le chemin reste pourtant jalonné de difficultés certaines. Ces difficultés tiennent, d'une part, au décalage actuel

entre production et consommation et, d'autre part, aux conséquences des changements d'échelle en cours, en termes d'identité, tant pour le secteur professionnel que pour les consommateurs.

Aujourd'hui, la consommation biologique n'est en effet plus le seul, ni même le principal fait des consommateurs militants et souvent « *puristes* » des débuts – c'est-à-dire mangeant bio exclusivement ou presque. Ces pionniers sont toujours là, mais ils ont été rejoints par de nouveaux types de consommateurs qui viennent à la bio pour des motifs très divers et souvent complémentaires : notamment leur recherche de produits bons pour leur santé et savoureux au goût, mais aussi leur volonté de soutenir une agriculture plus environnementale, voire locale. Ces nouveaux consommateurs, appelés parfois « *mangeurs bio intermittents* », n'achètent pas forcément toute leur alimentation en bio. Néanmoins, leur diversité, l'intrication de leurs motifs et surtout la forte augmentation de l'accessibilité des produits biologiques, de plus en plus présents dans la grande distribution et dans de multiples autres circuits de distribution

courts et longs, laissent penser qu'il ne s'agit pas que d'un effet de mode.

Pour autant, si la bio est bien sortie de son ghetto en termes de consommation, la production, elle, peine à rattraper son retard et à subvenir à la demande : ce, malgré une croissance récente remarquable puisque les surfaces cultivées ont augmenté de + 16 % entre 2008 et 2009. En règle générale, quand une demande se développe, une offre apparaît toujours pour la combler. Mais la question qui se pose aujourd'hui aux acteurs de la bio est bien celle-ci : comment faire pour que l'offre qui viendra combler la demande croissante s'appuie sur le potentiel de production et les acteurs des filières locales ou relativement proches ?

L'article analyse les difficultés et les conditions du développement de l'agriculture biologique, tant au niveau de la production que des filières aval, en pointant les effets de verrouillage et d'interdépendance qui expliquent en partie la situation actuelle. Pour offrir une vision plus prospective, nous nous sommes efforcées à la fois de remettre en perspective des idées reçues (telles que la baisse des rendements lors du passage à la bio) et de présenter les pistes d'évolution récentes explorées par des acteurs de la bio, notamment en termes de structuration des filières. Mais ce développement souhaité de la bio n'ira pas sans poser des problèmes de positionnement identitaire dans le milieu bio et donc créer d'intenses controverses.

Selon de nombreux acteurs de la bio, en particulier les « pionniers », les évolutions récentes du secteur, celles des réglementations (dont l'harmonisation à l'échelle européenne qui, selon eux, tend à homogénéiser et standardiser l'AB ¹³⁸), ainsi que celles des politiques publiques qui l'encadrent, menacent son caractère « alternatif » et risquent de l'éloigner des principes écologiques et sociaux qui l'ont fondée. Leur analyse rejoint la thèse de la « *conventionnalisation* » développée dans certains travaux de sciences sociales. Par contre, d'autres acteurs de la bio estiment au contraire que cette évolu-

tion lui permettra non seulement de sortir de sa niche actuelle, mais aussi de renforcer sa légitimité comme modèle d'agriculture durable, source de transferts et d'inspiration pour le reste de l'agriculture.

D'où une question fondamentale pour l'avenir : afin de favoriser le nombre de conversions, l'AB doit-elle alléger ses contraintes au risque de perdre une partie de son éthique ou bien les maintenir au risque que seule une minorité puisse y adhérer et y accéder ? Dans tous les cas, il apparaît aujourd'hui important de définir clairement quels sont les modèles de développement possibles pour l'agriculture et les filières biologiques, dans le respect des principes fondateurs. Protéger et transmettre ces principes fondateurs s'avèrent en effet primordial pour que la crédibilité de la bio comme signe de qualité fiable pour les consommateurs et comme modèle agricole durable pour les citoyens garde tout son sens.

Dans la période récente, l'agriculture biologique a été de plus en plus reconnue par les pouvoirs publics comme prototype d'une agriculture durable, pouvant jouer un rôle fondamental en réponse aux nouveaux enjeux environnementaux, économiques et sociaux, dans un contexte de raréfaction des ressources naturelles. Cette reconnaissance se manifeste par la mise en place de nouvelles législations (réglementation et labels) et de plans de développement nationaux et internationaux, qui créent un contexte favorable au développement de l'AB. Cependant, cette reconnaissance ne suffira pas à lever les verrouillages socio-techniques identifiés au long de cet article et qui mettent en évidence le manque crucial de recherche et de formation adaptées à l'agriculture biologique, à tous les niveaux de la chaîne alimentaire : c'est-à-dire de la production jusqu'à l'alimentation, en passant par la transformation. Améliorer la connaissance des processus et développer des méthodes agro-écologiques pour limiter la dépendance aux intrants externes, mettre au point des outils d'aide

à la décision pour accompagner l'agriculteur dans ses choix techniques, identifier les conditions de développement des filières biologiques ou évaluer l'impact du mode de production biologique sur l'environnement et la qualité des produits constituent des priorités pour accompagner le développement de l'agriculture biologique et améliorer ses performances. Ces questions ne doivent d'ailleurs pas forcément être traitées de manière isolée, mais plutôt en lien avec les autres formes d'agriculture, de manière à faciliter les transferts de connaissances et d'expériences. Enfin, il faut

souligner que le développement actuel d'autres formes alternatives d'agriculture, souvent plus faciles à adopter – comme la production intégrée, l'agriculture de précision ou de conservation – peut certes concurrencer l'AB dont les performances sont encore largement remises en question. Mais il peut aussi, et c'est un enjeu majeur pour l'avenir, jouer partiellement le rôle de tremplin au profit du développement de l'agriculture biologique et, en tout cas, aller conjointement dans le sens d'une « *écologisation* » plus large de l'agriculture.

BIBLIOGRAPHIE

- ◆ Abiodoc : <http://www.abiodoc.com/index.php?id=128>
- ◆ Alphanféry P. et Fortier A., 2005. Les savoirs locaux dans les dispositifs de gestion de la nature. In : « biodiversité et savoirs naturalistes locaux en France », Berard L. et al. Eds, CIRAD – IDDRI – IFB - INRA, Paris, 158-166.
- ◆ APCA, 2009. La Bio, un atout pour l'agriculture française, dossier de la revue Chambres d'agriculture, n°988, décembre 2009
- ◆ Appadurai A., 1986. *The Social Life of Things : Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge University Press, 330 p.
- ◆ Badgley C., Moghtader J., Quintero E., Zakem E., Chappell M.J., Aviles-Vazquez K., SAMulon A., Perfecto I., 2007. Organic agriculture and the global food supply. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 22, 2, 86-108.
- ◆ Baromètre CSA/ Agence Bio de consommation et perception des produits biologiques, Rapport n°0901164, Edition 2009.
- ◆ Barthe Y., Callon M., Lascoumes P., 2001. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, coll. La couleur des idées, 358 p.
- ◆ Bengtsson, J., Ahnström, J., Weibull, A.-C., 2005. The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance : a meta-analysis. *J. Appl. Ecol.* 42, 261-269.
- ◆ Benoît M., Veysset P., 2009. Elevages ovin et bovin allaitants biologiques : concilier productivité et autonomie. In : *Transitions vers l'agriculture biologique*, Lamine C., Bellon S. (Eds.). pp. 143-164.
- ◆ Besson Y., 2009. Une histoire d'exigences : philosophie et agrobiologie. L'actualité de la pensée des fondateurs de l'agriculture biologique pour son développement contemporain. *Innovations Agronomiques* 4, 329-362
- ◆ Bessy C., Chateauraynaud F., 1995. Experts et faussaires : pour une sociologie de la perception, Paris, Métailié, 364 p.
- ◆ Bourdieu P., 1979. *La distinction, critique sociale du jugement*, Paris, Minuit, coll. Le sens commun, 672 p.
- ◆ Buck D., Getz C. & Guthman J. (1997) From Farm to Table : The Organic Vegetable Commodity Chain of Northern California, *Sociologia Ruralis* 37(1), 3-20
- ◆ Cadiou O., Lefebvre A., Le Pape Y., Mathieu-Gaudrot F., Oriol S. (1975) *L'agriculture biologique en France : écologie ou mythologie*, Presses Universitaires, Grenoble France, 179 p.
- ◆ Carton Dr, [1925], 1936 : *La cuisine simple*, Paris, Le François
- ◆ César C., 1999. *De la conception du naturel, les catégories à l'œuvre chez les consommateurs de produits biologiques*, Thèse de sociologie, Paris X Nanterre
- ◆ Chaffote L., Chiffolleau Y., 2007. Fiches commercialisation. CROC, Inra, Montpellier
- ◆ Chauvel L., 1999. Du pain et des vacances : la consommation des catégories socioprofessionnelles s'homogénéise-t-elle (encore) ?, *Revue Française de Sociologie*, XL(1) : 79-95.
- ◆ Cochoy F., 2002. *Une sociologie du packaging ou l'âne de Buridan face au marché*, Paris, PUF, 232 p.
- ◆ Cowan R. & Gunby P., 1996. Sprayed to death : Path dependence, lock-in and pest control., *Economic Journal* 106(436), 521-43
- ◆ Cronon W., 1991. *Nature's metropolis. Chicago and the Great West*, Norton & Cy, 556 p.
- ◆ D'humieres R., 2009. *Grandes Cultures : freins et leviers aux conversions à l'AB*, Etude d'un cas type ROSACE. Chambres d'agriculture, dossier La Bio un atout pour l'agriculture biologique, pp. 22-27.
- ◆ Dangour et al., 2009: Nutritional quality of organic foods : a systematic review, *Am J Clin Nutr.*2009.
- ◆ Darnhofer I., 2006. Organic farming between professionalisation and conventionalisation : The need for a more discerning view of farmer

- practices. European Joint Organic Congress, Odense (DK).
- ◆ Desclaux D., Chiffolleau Y., Nolot J.M., 2009. Pluralité des Agricultures Biologiques : Enjeux pour la construction des marchés, le choix des variétés et les schémas d'amélioration des plantes. *Innovations Agronomiques* 4, 297-306*
 - ◆ Douglas M., 1998. La pureté du corps, *Terrain*, (31) : 5-12.
 - ◆ Dubuisson-Quellier S., 2009. La consommation engagée, Paris, Presses de Sciences Po
 - ◆ Fischer J., Bar-L'Helgouach C., 2008. Comment évaluer la qualité technologique d'un blé biologique : utilisation des méthodes du conventionnel au développement de tests spécifiques ? Recueil des résumés du Colloque DinABio, 19-20 Mai 2008, Montpellier, France, 89 p.
 - ◆ Fontaine L., Bernicot M.-H., Rolland B., Poiret L., 2009. Des variétés rustiques concurrentes des adventices pour l'agriculture durable, en particulier l'agriculture biologique. *Innovations Agronomiques*, 4, 115-124.
 - ◆ François M., 2002. Analyse des paniers des consommateurs en produits biologiques en Île de France et en pays de Loire, document Inra-Urequa-Gret
 - ◆ Geels F.W., Schot J., 2007. Typology of socio-technical transition pathways, *Research Policy* 36 (3), pp. 399-417
 - ◆ Grignon C., 2001. Le « je ne sais quoi » et le « faute de mieux », *Autrement*, 206 : 15-24.
 - ◆ Hepperly, P.R., Douds, D., Jr., Seidel, R., 2006. The Rodale Institute Farming Systems Trial 1981 to 2005: long-term analysis of organic and conventional maize and soybean cropping systems. In : Raupp, J.P.C.O.M.K.U. (Ed.), *Long-term field experiments in organic farming*. Verlag Dr. H. J. Koster, Berlin Germany, pp. 15-31.
 - ◆ Hole DG, Perkins AJ, Wilson JD, Alexander IH, Grice PV, Evans AD, 2005. Does organic farming benefit biodiversity? *Biological Conservation*, 122 : 113-130.
 - ◆ Lairon D., 2009. La qualité des produits de l'agriculture biologique. *Innovations Agronomiques* 4, 281-287
 - ◆ Lamine C., 2003. La construction des pratiques alimentaires face à des incertitudes multifformes, entre délégation et modulation. Le cas des mangeurs bio intermittents. Thèse de sociologie. EHESS, Marseille. Reprise sous forme d'ouvrage : Lamine C., 2008. Les intermittents du bio. Eds de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris- Editions Quae, Versailles, 341 p
 - ◆ Lamine C., 2005. Settling the shared uncertainties : local partnerships between producers and consumers, *Sociologia Ruralis*, (45) : 324-345.
 - ◆ Lamine C., Perrot N., 2006. Trajectoires d'installation, de conversion et de maintien en agr biologique. Etude sociologique, rapport de recherche, projet Tracks, Inra.
 - ◆ Lamine C., 2008. Les Amap, un nouveau pacte entre producteurs et consommateurs ?, Gap, Éditions Yves Michel, 140 p.
 - ◆ Lamine C., Ricci P., Meynard J-M., Barzman M., Bui S, Messéan A., 2008. Intensification of winter wheat production : a path-dependency analysis, *Endure international conference*, Montpellier, octobre 2008
 - ◆ Lamine C, Bellon S., 2009. Conversion to organics, a multidimensional subject at the crossroads of agricultural and social sciences. A review. *Agronomy for sustainable Development*, 29, 97-112.
 - ◆ Lamine C., Bellon S., dir, 2009. Transitions vers l'agriculture biologique. Pratiques et accompagnements pour des systèmes innovants. Dijon-Paris, Educagri-Quae
 - ◆ Leroux J., Fouchet M., Haegelin A., 2009. Elevage bio : des cahiers des charges français à la réglementation européenne. *Inra Productions Animales*, 22, 3, 151-160.
 - ◆ Mäder P., Fließbach A., Dubois D., Gunst L., Fried P., Niggli U., 2002. Soil fertility and biodiversity in organic farming. *Science*, 296, 1694-1697.

- ◆ Martini, E.A., Buyer, J.S., Bryant, D.C., Hartz, T.K., Denison, R.F., 2004. Yield increases during the organic transition : improving soil quality or increasing experience? *Field Crops Research* 86, 255-266.
- ◆ Mason H.E., Spaner D., 2006. Competitive ability of wheat in conventional and organic management systems : A review of the literature. *Canadian Journal of Plant Science*, 86, 2, 333-343.
- ◆ Meynard J.-M., Savini I., 2003 : La désintensification. Point de vue d'un agronome. Dossier de l'environnement n°24.
- ◆ Mintz S., 1991. *Sucre blanc, misère noire. Le goût et le pouvoir*, Paris, Nathan, 244 p.
- ◆ Norton L., Johnson P., Joys A., Stuart R., Chamberlain D., Feber R., Firbank L., Manley W., Wolfe M., Hart B., Mathews F., Macdonald D., Fuller R., 2009. Consequences of organic and non-organic farming practices for field, farm and landscape complexity, *Agr. Ecosyst. Environ.*, 129, 221–227.
- ◆ Nieberg, H., Offermann, F., 2003. The profitability of organic farming in Europe. In : *Oecd (Ed.), Organic agriculture : sustainability, markets and policies. OECD workshop on organic agriculture, Washington, D.C., USA, 23-26 September 2002.* CABI Publishing, Wallingford UK, pp. 141-151.
- ◆ Observatoire National de l'Agriculture Biologique, 2000. *Observatoire national de l'agriculture biologique : résultats 1999*, 104 p.
- ◆ Organic E-prints : <http://orgprints.org/>
- ◆ Ossipow L., 1997. *La cuisine du corps et de l'âme*, Neuchâtel-Paris, Institut d'ethnologie de Neuchâtel-Maison des sciences de l'homme, 341 p.
- ◆ Ostergard, H., Kristensen, K., Pinnschmidt, H.O., Hansen, P.K., Hovmoller, M.S., 2007. Predicting spring barley yield from variety-specific yield potential, disease resistance and straw length, and from environment-specific disease loads and weed pressure. 1st EUCARPIA Meeting of the Section Organic Plant Breeding and Low-Input Agriculture. Springer, Wageningen, Netherlands, pp. 391-408.
- ◆ Ouedraogo A., 1998 : « Manger "naturel" : les consommateurs de produits biologiques », *Le Journal des Anthropologues*, n°74, 13-27
- ◆ Poulain J.-P., 2002. *Sociologies de l'alimentation*, Paris, PUF, coll. Quadrige, 287 p.
- ◆ Redlingshöfer B., 2006. Vers une alimentation durable ? Ce qu'enseigne la littérature scientifique, *Courrier de l'Environnement de l'INRA* n°53, pp 83-101
- ◆ Redlingshöfer B., 2008. Choix de consommation alimentaire, quel impact sur l'effet de serre ? Colloque international Agriculture Biologique et changement climatique, Enita Clermont, 17-18 avril 2008, 6p.
- ◆ Rémésy C., 2005. *Que mangerons-nous demain ?*, Paris, Odile Jacob, 400 p.
- ◆ Rey F., 2009. Des sélections adaptées à l'agriculture biologique. RMT DévAB, Fiche partenariat n°5. 4p. <http://195.101.239.116/rmtddevab/moodle/course/view.php?id=2>
- ◆ Rimsky-Korsakoff, 2003. *Au-delà du bio : la consommation*, Gap, Yves Michel.
- ◆ Sanders J., 2007. *Economic impact of agriculture liberalisation policies on organic farming in Switzerland.* PhD thesis, Aberystwyth University.
- ◆ Sautereau N., 2009. Soutenir le développement de l'AB : conseils et dispositifs incitatifs à la conversion. In : *Transitions vers l'agriculture biologique*, Lamine C., Bellon S. (Eds.). pp. 193-218.
- ◆ Schlich E., Biegler I., Hardtert B., Luz M., Schröder S., Schroeber J., Winnebeck S., 2006. La consommation d'énergie finale de différents produits alimentaires : un essai de comparaison. *Courrier de l'environnement de l'INRA*, 53, 111-120.
- ◆ Simondon G., 1995. *L'individu et sa genèse physico-biologique*, Millon, Grenoble, 272 p.
- ◆ Sirieix L., Pernin J.-L., Schaer B., 2009. L'enjeu de la provenance régionale pour l'agriculture biologique. *Innovations Agronomiques* 4, 401-407

- ◆ Sylvander B., 1994. La qualité : du consommateur final au producteur, *Études et Recherches sur les Systèmes Agraires*, (28) : 27-49.
- ◆ Sylvander B., 2000. Les tendances de consommation en produits issus de l'agriculture biologique : vulnérabilité et fidélisation. Une approche par le « marketing d'apprentissage », CREGO, IAE Dijon, Journées de recherche en marketing.
- ◆ Touret C., Lalevée R., Vincent J-F, Grandin J-C., Etude, réflexion et modélisation de systèmes de régulation et de solidarité pour les filières bio (résumé proposé pour le colloque Dinabio, 19-20 mai 2008, Montpellier).
- ◆ Vanloqueren, G., Baret, P.V., 2004. Les pommiers transgéniques résistants à la tavelure. Analyse systémique d'une plante transgénique de 'seconde génération'. *Le Courrier de l'Environnement de l'INRA* 52, 5-20.
- ◆ Vanloqueren, G., Baret, P.V., 2008. Why are ecological, low-input, multi-resistant wheat cultivars slow to develop commercially? A Belgian agricultural 'lock-in' case study, *Ecological Economics*, 66, 436-446
- ◆ Viaux P., Taupier-Létage B., Abécassis J., 2009, Comment gérer la nécessaire approche pluridisciplinaire et transversale des programmes de recherche en agriculture biologique ? L'exemple du programme « pain bio », *Innovations Agronomiques*, 4, 183-196
- ◆ Vigarello G., 1993. Le sain et le malsain. Santé et mieux-être depuis le Moyen Âge, Paris, Seuil, coll. L'Univers historique, 399 p.
- ◆ Wheeler S.A., 2008. What influences agricultural professionals' views towards organic agriculture? *Ecological Economics*, 65, 145 – 154.
- ◆ Wilbois, Klaus-Peter; Scerencsits, Manfred and Hermanowski, Robert (2007) Eignung des ökologischen Landbaus zur Minimierung des Nitrataustrags ins Grundwasser [Suitability of the organic cropping system to minimise the leaching of nitrate into the ground water]. Report, FiBL Deutschland e.V., DE-Frankfurt.
- ◆ Willer H.K, Youssefi-Menzler M., Sorensen N. (Eds.), 2008. *The World of Organic Agriculture : Statistics and Emerging Trends 2008*. Earthscan, London. 280 pp.
- ◆ Zundel C., Kilcher L. (2007). How can Organic Agriculture Contribute to Food Availability. In : Issues paper presented during the conference "Organic Agriculture and Food Security", 3-5 May 2007, FAO, Rome, Italy