

Semences biologiques en France : quelles pratiques, quelles attentes ?

Rey F.¹, Sinoir N.¹, Wohrer J.², Touret C.³, Mazollier C.⁴

¹ ITAB, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12

² GNIS, 44 rue du Louvre, 75001 Paris

³ FNAB, 40 rue de Malte, 75011 Paris

⁴ GRAB, Agroparc BP 11283 84911, Avignon Cedex 9

Correspondance : Frederic.Rey@itab.asso.fr

Résumé

Une vaste étude conduite entre 2010 et 2012 a permis de dresser un état des lieux de "la semence biologique en France". Les résultats concordent avec l'hypothèse que les débouchés commerciaux des cultures de ventes conditionnent les choix de semences et les types de variétés utilisées (variétés anciennes, locales ou modernes). Les pratiques et attentes des producteurs approvisionnant les circuits courts de distribution diffèrent radicalement de celles des producteurs approvisionnant les circuits longs.

Cette étude montre que l'offre et l'utilisation des semences biologiques se sont significativement améliorées entre 2009 et 2011. La grande majorité des producteurs biologiques utilise volontiers des semences biologiques avec en moyenne, une part comprise entre 45 et 70% pour les cultures de céréales et entre 75% et 100% en maraichage. Toutefois, le nombre total de dérogations à l'utilisation de semences biologiques reste élevé en France : une marge de progrès est possible pour améliorer l'offre et l'utilisation des semences biologiques. A cet effet, des freins et leviers ont été identifiés au cours de l'étude. L'ensemble de ce travail a débouché sur un plan d'action comportant un volet économique, un volet recherche-développement et un volet réglementaire. L'ensemble du secteur de l'AB dépend du développement d'une offre en semences biologique large et adaptée.

Mots-clés : Semence biologique, céréale, potagère, freins, plan d'action

Abstract: State of organic seeds in France

A comprehensive range of investigations carried out between 2010 and 2012 provided information on the state of organic seeds in France. Results fit with the hypothesis that the market is a significant factor influencing the choice of seeds and cultivars (local cultivars, landraces, modern cultivars). Expectations and practices of producers selling on a local market (i.e., direct sale) differ radically from those of producers selling to long food supply chains.

This study showed that the availability and use of organic seeds have significantly improved over the last three years. A vast majority of organic producers willingly use organic seeds, with, on average, 45-70 % (cereals), and 75%-100 % (vegetables) of organic seeds being planted on farms. However, the total number of derogations remained quite high: there is still space for improvement in organic seed use and supply in France. Several limiting factors and levers were identified during the study, as well as farmers' expectations for the future on cereals, forage crops and vegetables. This study described an action plan, which must be carefully implemented. The organic sector depends on the development of a wide and adapted range of organic seeds.

Keywords: organic seed, cereal, vegetable, limiting factors, action plan

Introduction: contexte des semences biologiques en France

L'Agriculture Biologique (AB) se caractérise par une grande diversité de systèmes de culture en fonction des contextes pédoclimatiques et socio-techniques dans lesquels ils s'inscrivent. Les agriculteurs en AB sont confrontés à de nombreux facteurs limitants et recherchent des variétés adaptées mais aussi adaptables à leurs différents systèmes et environnements. Pour développer l'AB et améliorer la qualité de ses produits, une sélection avec des critères spécifiques et des méthodes compatibles avec les principes de ce mode de production est nécessaire (Lammerts *et al.*, 2008). L'objectif final est de faire progresser l'ensemble des systèmes vers la qualité, les performances, l'autonomie (limitation de l'utilisation d'intrants et d'énergie fossile), dans une optique de développement durable. Par ailleurs, les variétés sélectionnées pour l'AB peuvent intéresser tout agriculteur, bio ou non, qui s'inscrit dans cette optique.

Pour créer le contexte favorable au développement de programmes de sélection spécifiques, capables de répondre aux réelles attentes des producteurs et des consommateurs de produits biologiques, il est nécessaire de développer une filière dédiée à la production de semences biologiques. Cela permet également de préserver la cohérence et la crédibilité de l'agriculture biologique, qui n'est ainsi pas tributaire de l'agriculture conventionnelle pour la production de ses semences. Ainsi, le règlement européen de l'Agriculture Biologique (CE) n°889/2008 impose que « les semences et matériels de reproduction végétative utilisés par les producteurs bio doivent être biologiques ». Il prévoit que des dérogations pour l'utilisation de semences conventionnelles non traitées après récolte (dites « semences non traitées ») soient possibles en cas d'insuffisance de l'offre en volume et/ou en diversité. Pour rappel, une semence bio est une semence dont les plantes mères (si semence) ou les plantes parentales (si matériel de reproduction végétative) ont été produites conformément aux règles de l'AB pendant au moins une génération ou, s'il s'agit de cultures pérennes, deux saisons de végétation (règlement CE 834/2007).

Ainsi, les différents types de semences utilisées par les producteurs biologiques sont : i) des semences bio du commerce, dont l'offre tend à se développer ; ii) des semences conventionnelles du commerce non traitées après récolte et autorisées par dérogation ; iii) des semences fermières (surtout en céréales, même situation qu'en conventionnel) ; iv) des semences ne provenant pas de semences commerciales, conservées, sélectionnées et multipliées par les producteurs bio (dites « paysannes » ou issues de la gestion dynamique *in situ* de la biodiversité).

Les semences bio et conventionnelles non traitées du commerce sont de loin les types de semences actuellement les plus utilisés pour la plupart des espèces. Bien que l'offre en semences bio tende à se développer ces dernières années, elle reste insuffisante en quantité et en diversité pour répondre aux diverses attentes des utilisateurs.

La base de données¹ www.semences-biologiques.org recense l'offre en semences biologiques. La Figure 1 présente l'évolution des demandes de dérogations accordées entre 2005 et 2012. Resté assez stable jusqu'en 2007, le nombre total de demandes de dérogations a connu une forte croissance ces dernières années pour se stabiliser à près de 47 000 en 2012 (-0,7 %). Il convient d'apprécier ce nombre de dérogations et son évolution au regard, d'une part, du fort dynamisme de l'agriculture biologique française (+12 % d'exploitations bio entre 2011 et 2012), de l'accroissement de la SAU française cultivée en agriculture biologique (975 000 ha) ainsi que de la part importante de dérogations liées aux seules semences fourragères (Rapport du fonctionnement de la base de données sur les semences biologique en 2012, 2013).

¹Cette base est administrée par le GNIS, qui applique les décisions de la commission permanente du CNAB

Si les données sur les demandes de dérogations sont bien connues, il n'en est pas de même pour ce qui est du taux réel d'utilisation de semences biologiques. Une vaste étude a donc démarré fin 2010 afin de dresser un état des lieux de "la semence biologique en France".

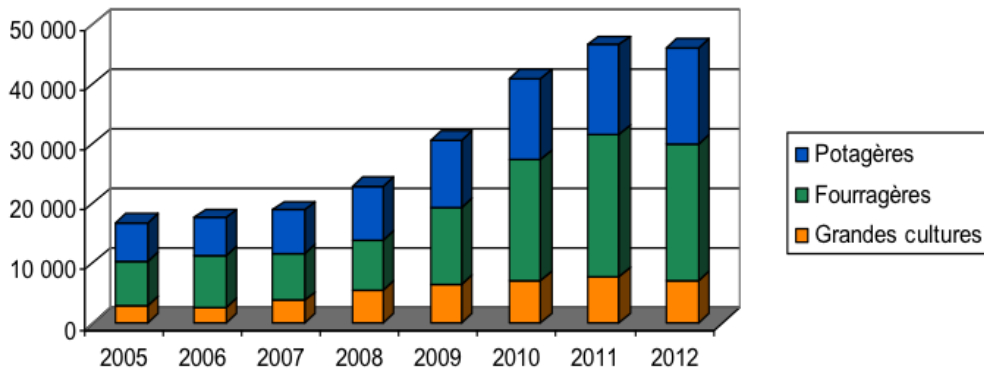


Figure 1 : Evolution du nombre de dérogations - Source : Rapport du fonctionnement de la base de données sur les semences biologique en 2012, France

1. Méthodologies d'enquêtes

Dans le cadre du projet européen SOLIBAM², une première enquête (qualitative) téléphonique a été menée en 2010 par l'ITAB auprès d'un large panel d'acteurs des filières grandes cultures et potagères biologiques (agriculteurs, conseillers, expérimentateurs, organisations de producteurs et coopératives).

Ces données qualitatives ont permis de cerner les problématiques et de construire un deuxième questionnaire plus ciblé. Ainsi, dans un deuxième temps, des enquêtes quantitatives ont été diligentées via Internet auprès de l'ensemble des opérateurs français notifiés en AB. Avec près de 20% des opérateurs de chaque filière ayant répondu aux enquêtes (plus de 650 réponses en grande culture, 700 en culture fourragère et 720 en légumes), les résultats peuvent être considérés comme représentatifs. De plus, les surfaces moyennes des répondants aux questionnaires des 3 secteurs (grande culture, fourragère, potagère) correspondent bien à celles de l'ensemble des opérateurs notifiés en AB de chacun de ces secteurs (Chiffres clés Agence bio 2011). Ces données d'enquêtes ont été complétées par diverses sources statistiques (ex. GNIS, Coop de France, FranceAgriMer), ainsi que par quelques ressources bibliographiques, qui restent cependant assez maigres sur ce sujet, à l'exception notable du rapport sur la situation des semences biologiques aux USA (Dillon, 2011). Ce travail³ a notamment impliqué l'Agence Bio, l'ITAB, le GNIS, le GRAB et la FNAB.

2. Résultats des enquêtes

2.1 En grande culture et culture fourragère

La complétude des résultats obtenus via les différentes investigations menées en 2010 et 2011 nous a fourni des éléments intéressants sur le type de semences et variétés que les producteurs biologiques utilisent majoritairement, et sur les raisons qui les poussent à faire leur choix.

² Projet européen SOLIBAM (Strategies for Organic and Low-input Integrated Breeding and Management), KBBE FP7, 2010-2014, www.solibam.eu

³ Programme partenarial d'actions pour un développement cohérent du secteur des semences et plants biologiques en France – Projet 2011 financé par le Ministère de l'Agriculture et piloté par l'Agence Bio.

2.1.1 Semences commerciales : types de variétés et de semences utilisées

- **Reproduction de semences à la ferme**

De manière générale, tous les producteurs en grandes cultures interrogés disent faire des semences de ferme (c'est-à-dire reproduites à partir de variétés disponibles dans le commerce) pour les espèces autogames, dans des proportions qui varient grandement d'un producteur à l'autre. Pour le blé tendre, le triticale et la féverole, la part moyenne de semences certifiées (biologiques + conventionnelles non traitées) est de 43 % ; celles de semences de ferme de 57 % (semences « paysannes »⁴ incluses). Ces données montrent que sur ce sujet, les pratiques en AB sont assez comparables à celles en conventionnel.

La principale raison évoquée durant les entretiens est d'ordre économique : les semences sont un intrant coûteux, les économies réalisées en reproduisant des semences à la ferme sont substantielles. La problématique sanitaire (carie du blé notamment) est souvent évoquée, et incite cependant certains producteurs à la prudence.

- **Une utilisation large de semences biologiques**

Parmi les semences provenant du commerce, la très grande majorité des producteurs biologiques utilise volontiers des semences biologiques avec en moyenne, une part comprise entre 45 et 70 % pour les cultures de céréales. Ils estiment que l'utilisation de semences biologiques est importante pour la cohérence de la production en AB. A cette volonté d'utiliser des semences biologiques s'ajoute la relative facilité actuelle (à l'exception notable de cas bien particuliers) à s'en procurer. L'analyse des **demandes de dérogations** enregistrées en 2011 sur le site www.semences-biologiques.org montre une stabilité générale de l'ordre de 7 000 dérogations en céréales. La diffusion des listes des variétés les plus demandées permet aux établissements producteurs de semences d'orienter leurs productions. Les principales difficultés soulignées sont **leur prix** (effectivement plus élevé en semences biologiques qu'en non traité) et **la disponibilité** en variétés adaptées.

Quelques acteurs pointent tout de même la persistance de comportements négatifs à la fois chez quelques agriculteurs, qui attendent la fin des stocks pour obtenir facilement des dérogations, et chez certains semenciers ou distributeurs peu enclins à développer les semences biologiques. La mise « Hors Dérogation » des semences de maïs⁵ fonctionne correctement et la situation évolue positivement, même si elle cache des disparités inter-régionales (variétés tardives et semi-tardives pas ou peu pourvues). A l'inverse, les céréales à paille n'ont pas eu besoin de la procédure de mise hors dérogation pour équilibrer l'offre et la demande, ce qui montre bien que la réglementation ne remplace pas la concertation.

- **Le cas particulier des semences fourragères**

Une étude spécifique a été également réalisée pour les **espèces fourragères**. Depuis plusieurs années, la progression des demandes de dérogations est extrêmement forte pour les variétés fourragères, car les éleveurs sont obligés de faire une demande pour chaque variété utilisée dans les mélanges pour prairies. L'enquête Internet sur les cultures fourragères a montré que 80 % des prairies sont semées en mélange et que 46 % des mélanges comprennent au moins 5 espèces différentes. Les éleveurs se plaignent de difficultés pour trouver en semences bio les variétés les mieux adaptées à leur besoins. Ils jugent également leurs prix jugés trop élevés.

Une concertation entre les principaux acteurs de cette filière pourrait permettre un accord pour obtenir un assouplissement des règles de demande de dérogation, comme cela existe déjà dans plusieurs pays limitrophes de la France.

⁴ Semences paysannes : voir paragraphe sur les semences non commerciales

⁵ Une espèce est mise « hors dérogation » quand les disponibilités variétales sont estimées suffisantes pour répondre aux demandes

- **Principales variétés de blé utilisées par les producteurs bio**

L'étude qualitative menée dans le cadre de SOLIBAM sollicitait les acteurs interrogés pour connaître les variétés les plus utilisées. Le cas du blé est présenté ici à titre d'exemple. Pour cette espèce, les huit variétés les plus citées dans l'enquête SOLIBAM sont également celles qui ressortent en tête dans l'étude conduite par FranceAgriMer sur les variétés et rendements des céréales biologiques (Tableau 1). Par ailleurs, l'analyse des demandes de dérogation pour des semences conventionnelles non traitées montre que les 5 variétés de blé tendre les plus demandées/dérogées en volume (> 300 quintaux) sont Soissons, Astaro, Solehio, Togano et Esperia (Lepeule, 2011).

Tableau 1 : Principales variétés de cultivées en AB, France, récolte 2011 (Etude FranceAgriMer 2012)

Variétés (2011)	% surfaces nationales	Année d'inscription	Cité dans enquête Solibam
Renan	16	1989	*
Pireneo	10	2007	*
Saturnus	7	2001	*
Atlas	7	2004	*
Chevalier	5	2001	*
Triso	4	2000	*
Apache	3	1998	*
Astaro	3	2001	
Soisson	3	1988	
Capo	3	1989	*
Autres variétés	40		

2.1.2 Le point de vue des compagnies semencières et des coopératives

L'enquête auprès des établissements producteurs a permis de recueillir les avis des responsables d'une vingtaine d'entreprises les plus concernées par les semences biologiques. Elle a également permis de recenser les difficultés, les surcoûts et les relations avec les multiplicateurs ainsi que d'évaluer les surfaces en multiplication, les volumes de production de semences, les coûts des semences et les perspectives d'améliorations. La coopération représente près de 63% des surfaces en multiplication de semences biologiques en 2011 (Lepeule 2011). Les statistiques françaises enregistrées au GNIS montrent que pour les céréales, la production de semences biologiques a progressé de 84 %, passant de 1300 hectares à près de 2400 hectares en cinq ans (Figure 2).

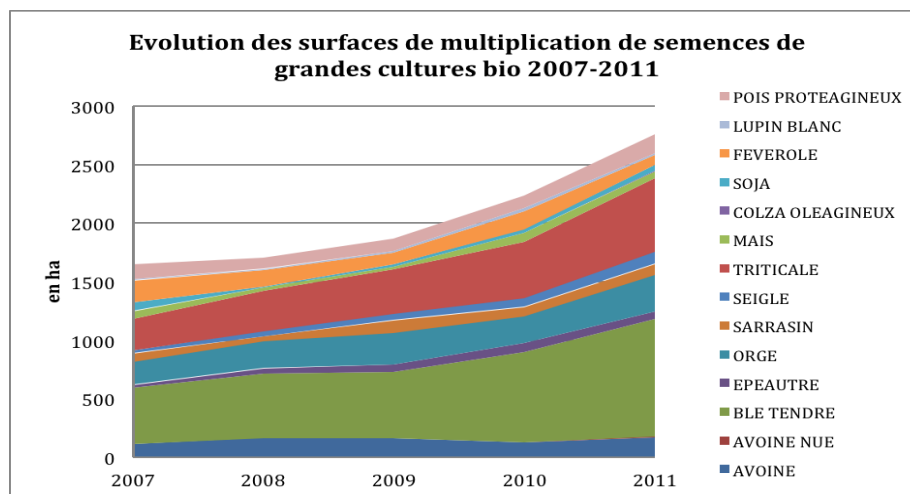


Figure 2 : Evolution des surfaces de multiplication de semences en AB pour quelques espèces agricoles, 2007-2011, France (GNIS – Coop de France, Lepeule 2011)

Cette production stagne, ou a diminué, pour d'autres espèces de grandes cultures, avec le recours à des importations (maïs et fèverole notamment). Les rendements en semences biologiques sont en moyenne moitié plus faibles que les rendements en semences conventionnelles, ce qui explique le coût plus élevé (de 30 à 100 %) des semences biologiques selon les espèces. Les difficultés et surcoûts de la multiplication de semences en agriculture biologique sont très marqués pour les protéagineux et les fourragères.

2.1.3 Semences non commerciales (dites paysannes)

La quatrième catégorie de semence utilisée par les producteurs biologiques ne provient pas du commerce. Il s'agit de semences de populations « évolutives » (dites paysannes⁶) issues d'initiatives de sélection de type programme participatif ou de la gestion dynamique *in situ* (Bocci et Chable, 2009 ; Thomas *et al.*, 2012 ; Pautasso *et al.*, 2013). Les structures variétales concernées sont des populations au sens large du terme ; elles sont parfois issues de populations composites (Wolfe, 2008). Leur intérêt réside notamment dans la contribution des agriculteurs à la conservation des ressources phylogénétiques, reconnue par le Traité international de la FAO sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ITPGRFA) (FAO, 2001), adopté par l'Union Européenne en 2004 (The International Treaty, 2004). La gestion dynamique a fait la preuve de sa capacité, non seulement à conserver la biodiversité initiale d'une ressource, mais en plus, dans certains cas, à l'augmenter (Dawson *et al.*, 2012). Elle représente d'ailleurs une stratégie pertinente pour favoriser la résilience, l'adaptation et l'adaptabilité des variétés aux conditions environnementales locales ainsi qu'aux évolutions climatiques (Goldringer *et al.*, 2010).

Les semences de population restent une réalité difficile à approcher par le flou juridique qui les entoure. Le programme européen Farm Seed Opportunities («Les Chances des Semences Paysannes») conduit entre 2007 et 2009 a débouché sur des propositions d'ouverture et de reconnaissance de ce système semencier « informel » (Bocci et Chable, 2009). Au niveau national, le projet ReSoRIV a récemment bien mis en évidence les deux grandes problématiques réglementaires qui les concernent à savoir : les échanges de semences dans un cadre collectif ou l'inscription au catalogue officiel de populations hétérogènes (ReSoRIV, 2013).

Dans le cadre des enquêtes quantitatives de notre étude, il est donc apparu essentiel que l'utilisation des semences de population soit également approchée. Les 118 réponses exploitables obtenues ne nous permettent pas de quantifier la part que ce type de semence représente par rapport aux semences commerciales. L'analyse des résultats montre, par contre, la grande diversité des utilisateurs : polyculture élevage (tout élevage), grande culture, paysans boulangers. 83 % des répondants utilisent des semences de population. Les principales espèces concernées sont le blé tendre (58%), le maïs (50%), le tournesol (26%) ; 6% utilisent aussi des semences de population de soja. L'utilisation de ces semences croît depuis 5 ans. La mise en place de programmes de sélection participative et d'essais techniques suite à la création du réseau semences paysannes en 2003 a contribué à ce développement. Au-delà de la simple question économique du coût des semences, les producteurs de semences paysannes recherchent d'abord des semences adaptables à leur environnement de production (44%), et à progresser vers l'autonomie de leur système de culture (33%) ; le prix des semences n'arrive qu'ensuite (29%). Via l'enquête SOLIBAM, les acteurs ont eux-aussi souligné leur motivation par une recherche d'autonomie au sein de leur système. Enfin, l'attrait pour la qualité (20%) et l'intérêt pour la biodiversité (16%) sont aussi évoqués. Les populations, par leur

⁶ Populations évolutives : populations de plantes qui ne sont pas des variétés. Sélectionnées et multipliées en pollinisation libre et/ou en sélection massale dans le champ de culture agricole, elles sont composées d'individus exprimant des caractères phénotypiques proches mais présentant une certaine variabilité leur permettant d'évoluer selon les conditions de cultures et les pressions environnementales. Leur intérêt pour la culture agricole réside dans cette variabilité qui favorise l'adaptation locale dans des climats de plus en plus changeants et en condition d'intrants limités (définition du Réseau Semences Paysanne, www.semencespaysannes.org).

grande diversité génétique intrinsèque, ont la capacité d'évoluer et de s'adapter aux différentes conditions pédoclimatiques (terroirs, sols, climat) et pratiques culturales, ce qui est considéré par les agriculteurs enquêtés comme leur principale qualité. Les semences paysannes répondent aussi à une recherche de qualité pour les blés utilisés par les paysans boulangers.

Ces attentes et pratiques répondent aux besoins spécifiques de certains systèmes de production biologique (plutôt circuits courts, avec transformation à la ferme et éleveurs polyculteurs) ; elles sont complémentaires du système formel de production et de commercialisation des semences.

2.1.4 Quels besoins de semences pour le futur ?

De façon générale, les facteurs les plus importants pour le choix des variétés sont l'adaptation de la variété au contexte local de la ferme (37%), puis les caractéristiques agronomiques de la variété (29%) et la disponibilité en semences biologiques (21%). Les principales caractéristiques agronomiques à améliorer en priorité sont les résistances aux maladies (33%) et la concurrence avec les adventices pour la couverture du sol (18%).

Pour rester sur l'exemple du blé tendre, la Figure 3 illustre les attentes des producteurs biologiques suivant le débouché commercial.

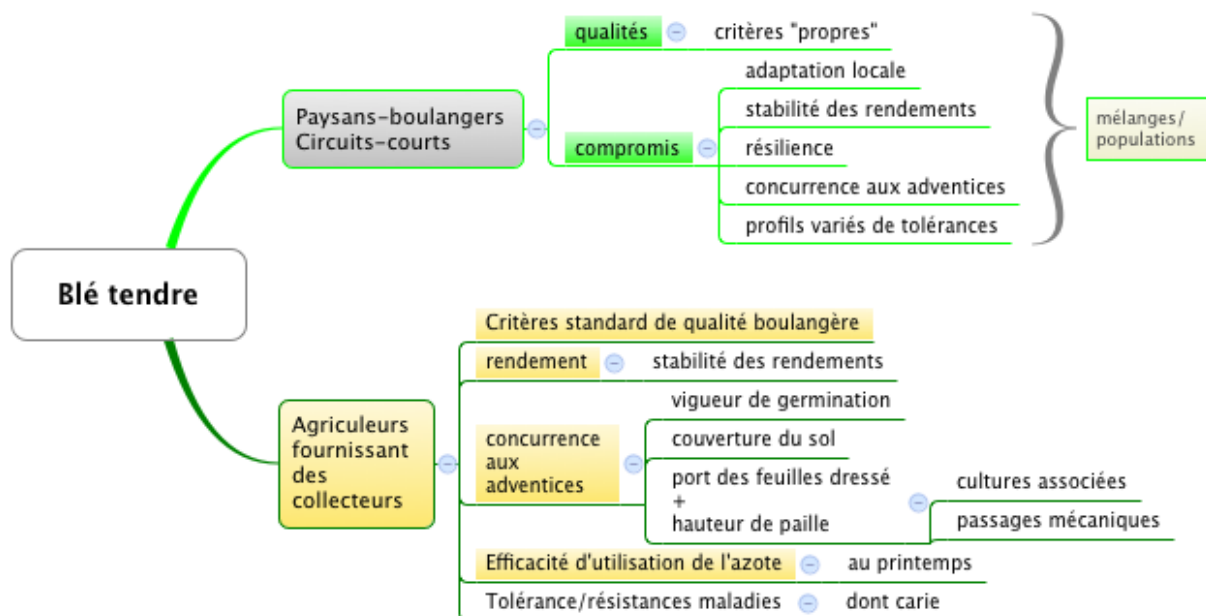


Figure 3 : Principales attentes des producteurs de blé tendre biologiques suivant leur débouché commercial.

2.2. En culture légumères et maraîchères

2.2.1 Types de variétés / semences utilisés

Les deux enquêtes menées successivement dans le cadre de SOLIBAM et du CASDAR semences biologiques ont permis de dégager une bonne image de la réalité dans la mesure où près de **20% des producteurs de légumes biologiques français ont contribué** (720 contributions Internet parmi 3780 producteurs de légumes frais bio, Chiffres Clés Agence Bio 2012).

La plupart de ces producteurs approvisionnent **les circuits courts de distribution** (79% des répondants) : il s'agit surtout de maraîchers diversifiés qui cultivent environ 2 ha de légumes et près de 70 variétés différentes. Les 12% de producteurs fournissant principalement les **circuits longs de distribution** sont des légumiers plus spécialisés, sur de plus grandes surfaces (environ 11 ha) avec moins d'espèces et de variétés. Le débouché commercial conditionne le système de production et a un

impact significatif, tant sur les surfaces de légumes cultivées, que sur le nombre d'espèces et de variétés. Élément important, la majorité des producteurs fait appel à un **pépiniériste** au moins pour une partie de ses plants de légumes (53% des répondants).

D'une manière générale, les producteurs de légumes biologiques déclarent être des utilisateurs intensifs de semences biologiques : neuf producteurs sur dix sont convaincus de l'intérêt d'utiliser des semences biologiques pour la cohérence de la filière biologique. Cette volonté se traduit d'ailleurs en actes, car, entre 2009 et 2011, l'utilisation de semences bio a augmenté pour 43% d'entre eux ; 44% des répondants n'ont même utilisé que des semences biologiques, ce qui est considérable compte-tenu du nombre de variétés qu'ils cultivent. 82% des répondants disent utiliser plus de 75% de semences biologiques (Figure 4).

Ainsi, seuls 13% des producteurs n'ont pas augmenté leur utilisation de semences biologiques depuis 2009 et 10% des producteurs ont utilisé des semences bio pour moins de la moitié de leurs graines. Il s'agit surtout de producteurs en circuit long et « néo-convertis », qui restent fidèles aux variétés d'avant leur conversion : ils les connaissent et les maîtrisent. Si elles ne sont pas disponibles en biologique, ils préfèrent demander une dérogation d'une part, pour éviter de prendre le risque de cultiver une variété qu'ils ne connaissent pas et d'autre part, parce que ces derniers sont également ceux qui sont le moins convaincus de l'intérêt d'utiliser des semences bio. A l'inverse en circuit court, certains producteurs revendiquent de pouvoir demander des variétés non disponibles en bio, justement pour préserver la diversité de leur gamme.

Prix et qualité des semences semblent par contre jouer un rôle plus mineur sur les demandes de dérogation.

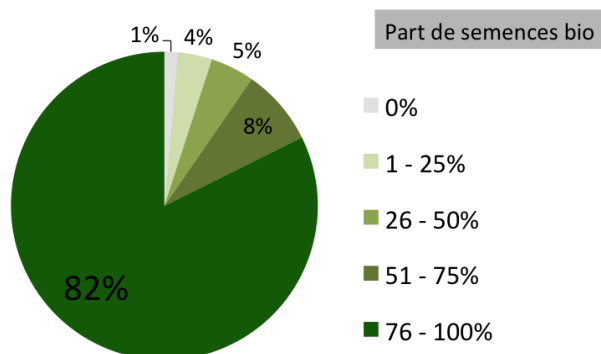


Figure 4 : Part d'utilisation des semences potagères biologiques (données enquêtes 2011)

Si, comme nous venons de le voir, la plupart de ces producteurs utilisent, par conviction, bon nombre des semences bio, **sont-ils satisfaits de la gamme de semences biologiques qui leur est proposée?**

A ce niveau de l'enquête, les résultats sont plus mitigés et varient grandement d'une espèce à l'autre. Le taux de satisfaction est plutôt bon pour les betteraves et les laitues (80% de satisfaction). En revanche, avec « seulement » 60% de satisfaction, il est beaucoup plus mitigé pour des espèces telles que le brocoli ou le melon (Figure 5). Ce sont d'ailleurs les deux espèces pour lesquelles le taux d'utilisation de semences biologiques a le plus diminué au cours des trois dernières années. La situation n'est guère meilleure pour le chou-fleur, l'oignon ou le radis.

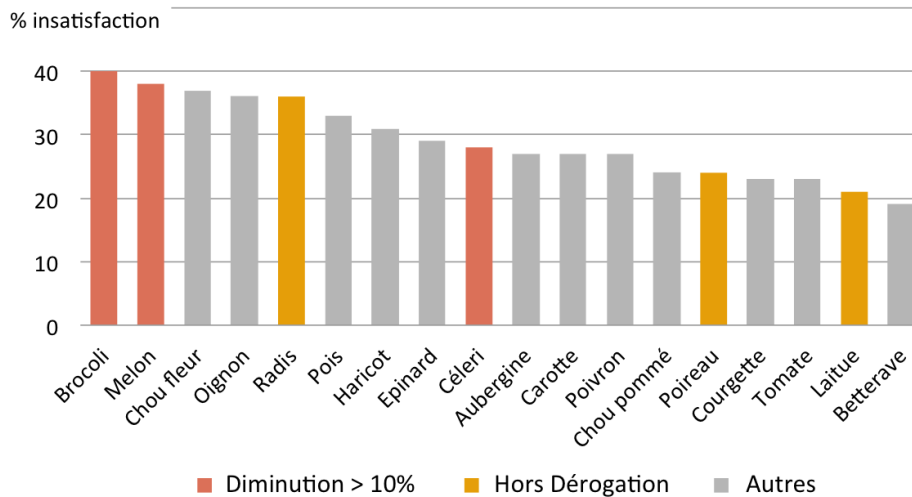


Figure 5 : Taux d'insatisfaction vis-à-vis de la gamme disponible en bio pour quelques espèces phares de légumes (données enquêtes 2011)

2.2.2 Compagnies semencières

Parallèlement à ces enquêtes, un travail complémentaire **d'analyse de l'offre et des dérogations** a été réalisé. Sur les 57 références que comporte la liste des potagères, 23 espèces ont été retenues et analysées par le GRAB. Elles correspondent aux espèces pour lesquelles plus de 500 demandes de dérogation ont été réalisées de 2007 à 2010, et pour lesquelles les demandes sont stables ou en progression. Pour chacune, il a été mis en évidence les principales motivations concernant la demande de dérogations et les perspectives d'offre en AB.

Il ressort de cette étude que la progression de l'offre et les perspectives sont globalement encourageantes pour certaines espèces comme ail, courge, haricot, oignon, poivron, radis, salade (en partie hors dérogation) et tomate. En revanche, l'offre reste faible et les perspectives limitées à certains types variétaux pour aubergine, betterave, brocoli, carotte, chou cabus, chou de Milan, chou fleur, courgette, épinard, mâche, melon, navet, panais, poireau, pois. Même si elle s'améliore, la situation reste fragile en raison du nombre restreint de sociétés produisant une gamme large de semences biologiques. De plus, compte-tenu des volumes de production, l'offre reste tributaire des conditions de culture et du climat.

2.2.3 Conclusion sur l'étude potagère

En conclusion sur ces enquêtes, il ressort que la **disponibilité et l'utilisation de semences bio se sont réellement améliorées** au cours des trois dernières années (2009-2011). Une très grande majorité des producteurs de légumes bio utilise volontiers des semences biologiques. Pourtant, leurs besoins ne sont que partiellement satisfaits, avec des taux de satisfaction plutôt moyens pour de nombreuses espèces. Il existe ainsi un réel besoin en variétés adaptées : des programmes d'amélioration variétale sont nécessaires, en particulier pour le brocoli, le melon, le chou-fleur, l'oignon et le radis. Des progrès sont également possibles pour les 10% de producteurs qui restent peu convaincus de l'intérêt des semences biologiques.

2.3 Quelle situation ailleurs en Europe ?

En dépit d'une même réglementation bio européenne n°889/2008 stipulant que des semences biologiques doivent être utilisées lorsque disponibles, la situation est très contrastée d'un pays à l'autre en Europe.

2.3.1 Bases de données recensant l'offre dans chaque pays

Si tous les pays sont tenus, par la réglementation bio, de mettre en place une base de données (BDD) qui recense l'offre en semences bio. L'absence de règles précises, quant à ces BDD, induit des disparités et ne facilite pas la transparence. Certains pays utilisent une même interface www.organicxseeds.com : la Suisse, l'Allemagne, le Danemark, l'Angleterre, le Luxembourg, la Belgique, la République Tchèque, et la Bulgarie. D'autres comme la France ont développé leur propre base (www.semences-biologiques.org) et d'autres ... ne sont pas accessibles au public comme celle de l'Espagne. Le portail Internet de la commission européenne propose des liens vers ces BDD de semences biologiques et de matériels de multiplication dans les différents États membres : http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/seed-databases_fr

2.3.2 Gestion des listes « hors dérogation »

Un autre exemple de contraste concerne les groupes variétaux en liste « hors dérogation » (HD), c'est à dire pour lesquels il n'est normalement pas possible d'obtenir une dérogation en raison de la disponibilité suffisante en semences bio. Il y a actuellement, en France, 16 groupes variétaux en « HD ». Il y en a près de 300 en Suisse, et environ 70 aux Pays Bas. L'Allemagne vient de mettre en place cette liste HD et l'Angleterre y réfléchit juste... Les pays ayant mis en place cette liste spécifique font très souvent preuve de flexibilité (cas de la France et des Pays-Bas), afin de ne pas trop restreindre la diversité du choix variétal : des dérogations pour des variétés spécifiques (locales, usage, aspect) restent possibles même si elles sont gérées directement par des experts.

3. Discussion : Freins et Leviers

3.1 Les principaux facteurs limitant l'offre et l'utilisation de semences biologiques

Plusieurs facteurs limitant l'offre et l'utilisation de semences biologiques ont été identifiés, parmi lesquels on peut citer :

- i) Un **investissement faible** (au niveau public et privé) dans la **sélection végétale** pour l'AB et dans la production de semences biologiques.
- ii) Un **modèle économique à inventer** : 1) pour financer une sélection spécifique, l'évaluation et l'inscription au catalogue officiel des variétés pour l'AB, 2) pour rentabiliser les coûts de production, qui sont plus élevés que pour la production de semences conventionnelles en raison de rendements plus faibles en AB (ex. 50% de moins pour le blé ou le maïs), d'un marché encore réduit et fragmenté (« tragédie de petit lots »). Ceci conduit à un **surcoût des semences bio** par rapport aux semences conventionnelles non traitées (en moyenne de 30% à 100% selon les espèces), un **manque de disponibilité en variétés adaptées**, en particulier pour les cultures fourragères et quelques espèces potagères (principale raison évoquée dans les demandes de dérogation). Cela est dû à deux raisons principales : des difficultés de multiplication pour certaines espèces et le choix stratégique de certaines entreprises semencières qui ne veulent pas multiplier en bio certaines de leurs variétés phares.
- iii) **Une connaissance insuffisante des besoins et des attentes** des agriculteurs biologiques.
- iv) **Les attitudes négatives** à la fois chez certains producteurs (par exemple, 10% des producteurs de légumes biologiques ne sont pas convaincus de l'intérêt des semences biologiques) et de certaines compagnies semencières obtentrices de variétés qui sont peu enclines à produire des semences biologiques.
- v) **Des exigences réglementaires contraignantes** : les semences biologiques doivent se conformer à une double réglementation : une obligation de moyens (le cahier des charges de l'AB) ainsi qu'une obligation de résultats (qualité des semences, agrément des lots). Par ailleurs, il y a un manque de

règles spécifiques et adaptées pour l'inscription de variétés pour l'AB. Enfin, la « souplesse » dans l'application de la réglementation relative aux semences biologiques dans certains pays d'Europe du sud n'incite pas les sociétés de semences à développer leur offre en semences bio (exemple : poivron : gros marché en Espagne).

3.2 Plan d'actions

A l'issue de ce travail d'analyse des pratiques et d'identification des principaux freins au développement des semences biologiques, plusieurs propositions d'action ont été formulées. Ces propositions émanant d'un large panel d'acteurs ont été regroupées en quatre volets (statistique, économique, technique et réglementaire) et ont été reprises lors de la réunion finale du projet semences et plants bio piloté par l'Agence Bio³ le 21 mai 2012.

3.2.1 Volet économique

- 1) Faciliter la concertation entre utilisateurs et les obtenteurs via l'Interprofession des semences, pour produire/faire produire en bio les variétés très demandées mais actuellement non disponibles en AB. Volumes à identifier pour montrer le développement du marché et susciter l'intérêt.
- 2) Poursuivre à intervalle régulier (2-3 ans ?) le travail d'analyse des dérogations, publier des statistiques.
- 3) Prise en charge financière du risque (aide spécifique à la multiplication de semences bio ? Aide à la conversion / maintien pour les agriculteurs multiplicateurs ? Soutien à des investissements spécifiques comme les serres ?) Expertiser ces possibilités par rapport au 2^{ème} pilier de la PAC.
- 4) En vue d'atténuer les coûts de maintenance variétale, des aides à la sauvegarde du patrimoine végétal pourront être mises en place, en mobilisant notamment le second pilier de la PAC. D'autres mesures de soutien public permettront de ramener au plus bas possible les frais d'enregistrement des variétés destinées à l'AB.
- 5) Développer à d'autres espèces (ex. pois, luzerne, pomme de terre) la concertation en groupes bio interprofessionnels au GNIS, à l'instar de ceux existants en céréales et maïs.
- 6) Lancer une campagne de communication à destination de la chaîne (grossiste, distributeur) et des pépiniéristes. Préparer un argumentaire sur l'intérêt de la semence biologique.

3.2.2 Volet technique : recherche, développement, formation

- 7) Renforcer et soutenir les programmes de sélection pour ou en bio. Déterminer les stratégies de sélection les plus efficaces pour l'AB, définir des critères de sélection spécifiques (ex. concurrence aux adventices, qualité gustative).
- 8) Valoriser les expériences réussies (ex. témoignages) et développer les actions de formation (continue ou initiale).
- 9) Faciliter la mise en relation entre semenciers et agriculteurs-multiplicateurs (via FNAMS, FNAB et formations).
- 10) Relancer et renforcer les programmes de recherche et d'expérimentation et autres actions techniques sur la multiplication des semences bio.
- 11) Poursuivre les essais de criblage variétaux en réseau, coordonnés par l'ITAB, et élargir le criblage à d'autres espèces. Pérenniser les financements (ex. FranceAgriMer).

3.2.3 Volet réglementaire

- 12) Dispenser des demandes de dérogation les mélanges de fourragères commercialisés contenant plus de 60% de semences biologiques en volume,
- 13) Réaffirmer le soutien au plan d'action "Semences et agriculture durable". Créer un cadre juridique spécifique adapté concernant i) la commercialisation de semences population hétérogènes, ii) la gestion dynamique *in situ* à la ferme de la biodiversité cultivée dans un cadre collectif.
- 14) Formuler des propositions réglementaires répondant aux besoins de l'AB, à l'échelle européenne via Eco-PB et IFOAM-UE, dans le cadre de « Better-Regulation » (mise à plat de la réglementation sur la commercialisation des semences et des plants en Europe).

Conclusion, perspectives

Cette vaste étude conduite entre 2010 et 2012 a permis de dresser un état des lieux de "la semence biologique en France".

Nous avons montré que les pratiques des agriculteurs et leurs besoins en termes de semences sont étroitement liés aux circuits de distribution pour les cultures de ventes. Ce facteur conditionne les types de variétés utilisées (variétés anciennes, locales ou modernes), le nombre d'espèces et de variétés, ainsi que sur les attentes des acteurs pour l'avenir.

L'offre et l'utilisation des semences biologiques se sont améliorées au cours des trois dernières années. La grande majorité des producteurs biologiques utilise volontiers des semences biologiques avec en moyenne, une part comprise entre 45 et 70% pour les cultures de céréales et entre 75% et 100% en maraichage. Toutefois, le nombre total de dérogations reste très élevé en France (45 000 en 2013): une marge de progrès reste possible pour améliorer l'offre et l'utilisation des semences biologiques.

Pour les cultures céréalières, les enquêtes ont montré que les facteurs les plus importants pour le choix des variétés sont l'adaptation de la variété au contexte local de la ferme (37% des réponses), les caractéristiques agronomiques (29%) et enfin, la disponibilité en semences biologiques (21%). Pour les cultures maraîchères, les agriculteurs sont partiellement satisfaits par la gamme de semences biologiques. Ils souhaiteraient des variétés davantage adaptées à leurs conditions de culture ainsi que des variétés prenant mieux en compte les attentes de leurs clients (expéditeurs et/ou consommateurs), avec notamment un fort accent sur la qualité organoleptique.

Des freins et leviers ont été identifiés, ainsi que les principales attentes des utilisateurs et ce, pour les cultures de céréales, de fourragères et de potagères. Il s'agit d'une première étape pour stimuler l'offre et l'utilisation des semences biologiques.

A partir de cet état des lieux sur "la semence biologique en France", de l'identification de freins d'ordre technique, économique et réglementaire, plusieurs propositions d'actions ont été formulées pour stimuler l'offre et l'utilisation des semences biologiques. Une attention toute particulière devra être faite quant au suivi des propositions d'action et à leur implémentation. L'ensemble du secteur de l'AB dépend du développement d'une offre en semences biologiques large et adaptée. C'est aussi une première étape vers des programmes de sélection spécifiques capables de répondre aux réelles attentes des producteurs et des consommateurs de produits biologiques.

NB. Il convient de ne pas perdre de vue, à la lecture des chiffres présentés dans cette publication, qu'ils sont issus d'un sondage et de les considérer avec toute la prudence requise en la matière.

Références bibliographiques

- Bocci R., Chable V., 2009. « Peasant seeds in Europe : stacks and prospects », *Journal of Agriculture and Environment for International Development* 103 (1/2), 81-93.
- Chiffres Clés de l'Agriculture Biologique, Agence bio, Edition 2011, <http://www.agencebio.org/node/6653>
- Dawson J.C., Serpolay E., Giuliano S., Schermann N., Galic N., Chable V., Goldringer I., 2012. Multi-trait evolution of farmer varieties of bread wheat after cultivation in contrasting organic farming systems in Europe. *Genetica* 140, 1-17.
- Dillon M., Hubbard K., 2011. State of organic seed. Organic seed alliance report <http://www.seedalliance.org/Publications/> (accessed 2011-06-01).
- Etude FranceAgriMer, 2012. Variétés et rendement des céréales biologiques, Récolte 2011. 12 pp. <http://www.franceagrimer.fr/content/download/18021/142430/file/11%20-%20Etude%20FAM%20-%20Vari%C3%A9t%C3%A9s%20et%20rendements%20c%C3%A9r%C3%A9ales%20bio%20r%C3%A9c%202011.pdf>
- FAO, 2001. The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, (www.planttreaty.org)
- FAO, 2004. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture FAO, 2011. Second Global Plan of Action for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/seeds-pgr/gpa/en/>
- Goldringer I., Dawson J., Vettoretti A., Rey F., 2010. Breeding for resilience: a strategy for organic and low-input farming systems?. Eucarpia 2nd conference of the "Organic and Low-Input" Section, 1-3 Dec. 2010, Paris, France http://orgprints.org/18171/1/Breeding_for_resilience%2DBook_of_abstracts.pdf, (accessed 2011-06-01).
- Lammerts E., Ostegard H., Goldringer I., Scholten O., 2008. Plant breeding for organic and sustainable, low input agriculture: dealing with genotype-environment interactions, *Euphytica* 163, Number 3, 546 p.
- Lepeule C., 2011. Compte-rendu Technique convention Coop de France-Intercéréales. Programme d'actions relatif à la problématique « Semences bio ». Rapport Coop de France, 26 pages.
- Pautasso M., Goldringer, I., Thomas M., Tramontini S., 2013. Seed exchange networks for agrobiodiversity conservation. A review. *Agron Sustain Dev*, 33, 151-175.
- Rapport du fonctionnement de la base de données sur les semences biologique en 2012. <http://www.semences-biologiques.org/pages/Rapport%20semences%20bio%202012%20-%20FRANCE-2.pdf>
- RÈGLEMENT (CE) No 834/2007 DU CONSEIL du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant le règlement (CEE) no 2092/91. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:189:0001:0023:FR:PDF>
- RÈGLEMENT (CE) No 889/2008 DE LA COMMISSION, du 5 septembre 2008, portant modalités d'application du règlement (CE) no 834/2007 du Conseil relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques en ce qui concerne la production biologique, l'étiquetage et les contrôles. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:250:0001:0084:FR:PDF>
- ReSoRIV, 2013. Compte-rendu de la «Classe verte pour acteurs politiques et institutionnels». <http://www.sciencescitoyennes.org/compte-rendu-de-la-classe-verte-du-projet-resoriv/>
- Thomas M., Demeulenaere E., Dawson J.C., Khan, A.R., Galic N., Jouanne-Pin S., Remoue C., Bonneuil C., Goldringer I., 2012. On-farm dynamic management of genetic diversity: the impact of seed diffusions and seed saving practices on a population-variety of bread wheat. *Evol Appl* 5 (8), 779-795.
- Wolfe M.S., Baresel J.P., Desclaux D., Goldringer I., Hoad S., Kovacs G., Löschenberger F., Miedaner T., Østergård H., Lammerts Van Bueren E.T., 2008. Developments in breeding cereals for organic agriculture in Europe. *Euphytica* 163, 323-346