

État des lieux de la collecte du blé biologique panifiable en France

| Christophe DAVID*, Stéphane JOUD**

Le secteur de la collecte de blé biologique est en profonde évolution suite à un élargissement des débouchés, à l'arrivée de nouveaux opérateurs issus du secteur conventionnel et à une forte fluctuation des prix. La qualité technologique du blé est appréhendée, de façon restrictive, à partir de la teneur en protéines des grains. Les exigences de sécurité sanitaire et de traçabilité conduisent à une augmentation des contrôles, au-delà des contraintes de certification. La consolidation de la filière blé-farine-pain biologique en France impose (i) un renforcement des partenariats producteurs-collecteurs-transformateurs, (ii) la mise en place de critères d'appréciation de la qualité adaptés au mode de production mais aussi, (iii) le développement des investissements dans le secteur de la collecte pour garantir la qualité technologique mais aussi sanitaire.

The collect sector of the organic winter wheat is in deep evolution following a widening of the outlets, on arrival of new operators resulting from the conventional sector and with a strong fluctuation in prices. The technological quality of organic wheat is predicted, in a restrictive way, from the protein content of the grains. The requirements of food safety and traceability lead to an increase in controls, beyond the constraints of certification. The consolidation of the wheat-flour-bread chain in France induces (I) a reinforcement of the partnerships amongst the actors, (II) the definition of new criteria to assess the quality adapted to organic production but also, (III) new investments from collectors to guarantee technological quality and safety requirement.

Préambule

L'enjeu pour l'ensemble des acteurs de la filière blé-farine-pain biologique est d'élaborer des produits répondant aux exigences de qualité des consommateurs. Un programme de recherche transdisciplinaire, soutenu par l'Inra, l'Acta et l'Actia, a été engagé en 2004 par un ensemble de partenaires réunissant des laboratoires de recherche, des instituts techniques, des structures de développement,

des coopératives agricoles et des entreprises privées. Ce programme intitulé « Évaluation de la qualité d'un blé panifiable en agriculture biologique et contribution à l'élaboration des qualités nutritionnelles et organoleptiques des pains biologiques » avait pour but d'appréhender les facteurs déterminant la qualité technologique, nutritionnelle et organoleptique du blé, de la farine puis du pain issu de l'agriculture biologique¹.

Le secteur de la production est souvent étudié et mis en relation avec la qualité des produits finis : qualité sanitaire, technologique et nutritionnelle (ABÉCASSIS *et al.*, 2004 ; PRIEUR, 2004). À l'inverse, le rôle de la collecte dans la construction de la qualité est assez peu connu. L'objet de cet article est d'établir un état des lieux de l'organisation, du rôle et de la stratégie des organismes de collecte

dans l'élaboration de la qualité au sein de la filière blé-farine-pain biologique.

La démarche employée a été scindée en deux étapes.

- La première étape a consisté à répertorier et à définir les principales caractéristiques des entreprises collectant du blé biologique à partir d'une enquête téléphonique. Sur 100 entreprises identifiées auprès de l'Office National Interprofessionnel des Grandes Cultures (ONIGC), 21 ne collectaient plus de blé destiné à la panification. Un échantillonnage, effectué sur 55 entreprises contactées, a alors été entrepris sur des critères de taille (volume de collecte < 100 t, 100-250 t, 250-1000 t, > 1000 t), de mode de collecte (uniquement biologique vs mixte²) et de statut d'entreprise (coopératives, négoce ou minoteries).

* ISARA Lyon - 23 rue Baldassini, 69364 Lyon Cedex 07 - Mail : davidc@isara.fr

** Chambre d'Agriculture du Jura - 455, rue du Colonel de Casteljaou, BP 417, 39016 Lons-le-Saunier

¹NDLR. *Industries des Céréales* a déjà rendu compte de ce programme de recherche dans l'article : État des lieux des pratiques meunières et boulangères biologiques en France, publié en 3 parties dans 154, 29-32 ; 155, 7-17 et 157, 10-21.

² combinant une collecte de céréales conventionnelles et de céréales biologiques.

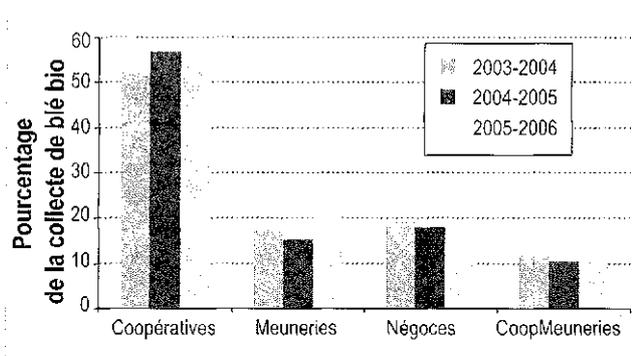


Figure 1. Répartition de la collecte de blé biologique au cours des campagnes 2003-2006.

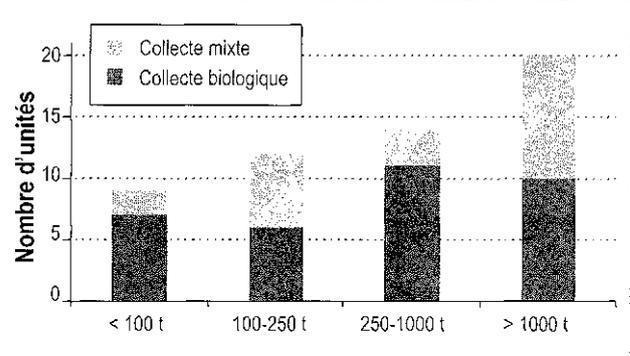


Figure 2. Nombre d'unités par niveau de volume collecté.

- La seconde étape repose sur des enquêtes directes auprès de 26 entreprises (soit 6 négoces, 13 coopératives et 7 minoteries représentant 32 % des structures répertoriées par l'ONIGC) dont le but était de décrire (i) l'activité de collecte (en décomposant les étapes de réception, de contrôle, de triage, d'allotement et de vente), (ii) les filières d'approvisionnement et de distribution mais aussi (iii) la gestion de la qualité des lots (critères d'appréciation, contrôle, allotements).

Principales caractéristiques de la filière pain biologique

La production de blé biologique : un équilibre offre-demande instable

En France, la filière blé panifiable biologique a fait l'objet de profondes évolutions. Alors que l'offre nationale ne représentait que 40 % des besoins de la filière en 1998, le taux de couverture a atteint 100 % dès 2003 (BINEAU et CHITRIT, 2003 ; DAVID *et al.*, 2004). L'augmentation significative de la production nationale de blé et le maintien de certaines importations ont conduit à une situation d'excédents entraînant, de 2003 à 2006, une baisse importante des prix du blé tendre biologique, de 30 à 60 % selon les

filiales de commercialisation. Depuis la forte augmentation de la demande en céréales à l'échelle mondiale, la demande et le prix du blé biologique sont repartis à la hausse pour dépasser, en 2007, les niveaux plafonds observés dans les années 2000.

Le développement de nouvelles exigences

Durant les dix dernières années, le développement de la filière a été associé à l'accroissement des exigences de qualité et de traçabilité de la part des transformateurs et des distributeurs. Les exigences en termes de qualité sanitaire et technologique (cf infra) sont fortement reliées au type de produit vendu et au marché auquel celui-ci est destiné. Ainsi, les organismes de collecte doivent prendre en compte la diversité des clients tout en adaptant leur stratégie de distribution au volume et à la qualité de la collecte.

Une filière immature qui fragilise l'engagement des organismes de collecte

Dès 1999, le développement de la production de blé biologique a été associé à l'arrivée de nombreux collecteurs et transformateurs issus du secteur conventionnel (par exemple 190 structures étaient recensées en 2003 par l'Onic) qui, par souci de diversification ou en

réponse à leurs adhérents, ont développé le stockage et la vente de céréales biologiques. Toutefois, l'augmentation des exigences des transformateurs, la forte diminution des prix observée jusqu'en 2006, et le niveau de qualité hétérogène des blés collectés ont conduit à une importante restructuration du secteur de la collecte. Ainsi en 2006, seules 79 structures collectaient des blés biologiques destinés à la panification.

Caractéristiques des entreprises de collecte

Le niveau de collecte des entreprises enquêtées a fortement évolué de 2003 à 2005 en passant de 52256 à 91635 tonnes. La collecte de blé biologique panifiable a été assurée à plus de 60 % des volumes par les coopératives (Figure 1). La meunerie a vu sa part de collecte augmenter au cours du temps. Dans le cas des petites unités (moins de 500 t par an soit 25 % des cas), elle s'effectue de façon directe auprès des agriculteurs. La moitié des meuniers assurent un approvisionnement diversifié auprès des organismes stockeurs et des agriculteurs de la région. Les autres meuniers (soit 25 % des cas) garantissent leurs approvisionnements auprès des organismes stockeurs. Les entreprises de négoce en céréales n'ont pas fait évoluer leur volume de collecte d'où une diminution de leur part de 2003 à 2005.

Répartition des unités de collecte

Les volumes collectés varient largement, selon les structures, de 80 à 12000 tonnes par an. Les coopératives assurent la plus forte collecte, en moyenne de 7000 t par an. Le négoce de céréales se stabilise autour de 5000 à 6000 t par unité. La meunerie assure une collecte calibrée en fonction de la taille de la structure. De 2002 à 2006, le niveau de collecte par unité a fortement progressé de 30 à 45 %, au sein des coopératives (suite à une augmentation du nombre d'adhérents) mais aussi des minoteries (notamment suite à l'absorption de plus petites unités). À l'inverse, l'activité de négoce s'est stabilisée. L'augmentation de la collecte, suite à la conversion de nouveaux agriculteurs, a plus facilement profité aux coopératives. Le mode de collecte (biologique vs mixte) n'est pas lié au volume collecté (Figure 2). Les structures traditionnellement dédiées à l'agriculture biologique assurent leur croissance (i) par une diversification de la collecte (cas des minoteries mixtes dont le volume de collecte est plus important que les minoteries biologiques, soit en moyenne 2870 vs 375 t par an) ou (ii) par une augmentation de la taille de la structure suite au rachat de petits collecteurs situés à proximité ou à l'union de plusieurs coopératives.

Répartition des unités de collecte de blé biologique sur le territoire national

La répartition des unités sur l'ensemble du territoire national facilite la collecte, notamment dans les régions où la production de blé biologique est importante (Figure 3). L'extension des bassins de production ne touche pas ou peu les zones traditionnellement céréalières du Bassin parisien et du nord-est de la France (DAVID *et al.*, 2004).

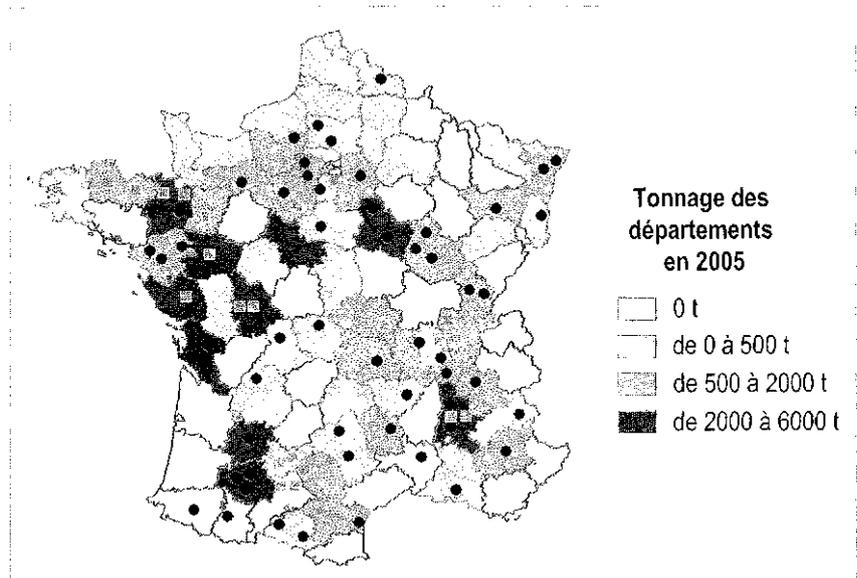


Figure 3. Répartition des collecteurs, enquêtés (carrés bleus) et non enquêtés (ronds noirs), sur le territoire et quantité de blé biologique produit par département.

Engagement des structures dans la collecte du blé biologique

L'engagement des structures spécifiquement dédiées à la collecte de produits biologiques est ancien. Dans 75 % des cas, celui-ci est antérieur à la mise en place de la réglementation européenne en 1991. Malgré le développement des productions céréalières biologiques³, aucune structure uniquement dédiée à la collecte de céréales biologiques ne s'est implantée après 2000. En revanche, l'engagement de structures mixtes est, en général, plus récent. Les structures engagées avant 1991 sont majoritairement des meuneries qui ont associé l'augmentation des volumes traités à la diversification de la gamme de clients et de produits conventionnels et biologiques. Les structures conventionnelles ont développé la collecte de céréales biologiques à partir de 1998, date où l'engagement de la grande distribution a largement favorisé la demande en pain biologique panifiable. La part de la collecte de blé biologique est variable selon les structures, soit 7 % pour les coopératives, 18 % pour les négoce et 37 % dans les meuneries. La collecte de blé biologique au sein des coopératives répond à une

demande des adhérents, elle n'implique pas ou peu d'investissements. À l'inverse, au sein des meuneries, elle résulte d'une activité de diversification induisant des investissements matériels et humains mais aussi une adaptation des process. Par exemple, certains meuniers ont assuré leur développement en élargissant la gamme par la production de farines certifiées (marque de terroir, agriculture raisonnée).

Principales motivations des collecteurs

Trois types de motivations ont été identifiés.

Engagement personnel ou collectif en faveur du développement de l'agriculture biologique

Il s'agit de structures engagées par conviction dans la collecte des céréales biologiques. La majorité a démarré l'activité avant la mise en place de la réglementation

³ Favorisé par la revalorisation des aides aux productions céréalières, passées de 363 €/ha en 1998, dans le cadre des mesures agri-environnementales, à 1219 €/ha en 2000, dans le cadre des contrats territoriaux d'exploitation (SADDIER, 2003).

européenne en 1991. Ces structures ont développé des filières de distribution spécifiques avec les magasins bio et les boulangers bio spécialisés.

Réponse à la demande des adhérents

Il s'agit de coopératives qui ont mis en place l'activité de collecte en réponse à la demande des adhérents convertis à l'agriculture biologique, suite à la mise en place de mesures d'aide à la conversion.

Opportunités de marché

Ces structures ont cherché à se diversifier vers ce secteur niche soutenu par la forte demande des consommateurs, relayée depuis les années 1995 par les transformateurs et distributeurs.

Les filières d'approvisionnement et de distribution

Consolidation de filières locales et/ou régionales

Les coopératives assurent leurs approvisionnements à l'échelle locale. Les clients sont essentiellement des meuneries (assurant 80 à 100 % des débouchés) présentes à proximité des bassins de production. Toutefois, certaines structures de plus grande taille ont développé leur activité au-delà des filières locales, en ouvrant des débouchés à l'exportation en direction de l'Allemagne, du Royaume-Uni et des pays Scandinaves (au maximum 20 % de la collecte) et en complétant la collecte locale par des approvisionnements nationaux auprès d'organismes stockeurs de plus petite taille. Dans ce cas, la commercialisation s'effectue souvent suite au rapprochement de plusieurs coopératives qui fournissent au marché de plus gros volumes de vente.

⁴ Cas des industries de la biscoterrie et de la biscuiterie et de la grande distribution.

Une activité de négoce qui se centre sur la demande du marché

Les négoce ont des approvisionnements principalement locaux. Toutefois, certains ont dû étendre leurs réseaux d'approvisionnement suite à la concurrence récente de certaines coopératives. Les négoce s'ouvrent à des marchés diversifiés incluant les meuneries (67 à 100 % de la collecte), l'exportation (0 à 20 %) mais aussi les industries agro-alimentaires - panification, biscuiterie et biscoterrie - dont la demande se renforce (0 à 33 %).

Les meuniers : une stratégie déterminée par la taille de l'unité

Deux groupes se distinguent.

- Les meuniers de taille modeste (inférieur à 2000 t par an) assurent leurs approvisionnements à l'échelle régionale, directement auprès des agriculteurs (5 à 75 % de la collecte) ou par l'intermédiaire de coopératives ou de négoce (25 à 95 %). Celles-ci ont des débouchés locaux auprès d'artisans boulangers (75 à 90 %), de magasins spécialisés (5 à 25 %) ou parfois de meuneries conventionnelles (0 à 5 % sous forme de travail à façon) dont l'unique exigence est la régularité de l'approvisionnement.
- Les meuniers de taille importante (supérieur à 2000 t par an) ont des approvisionnements et des débouchés diversifiés. Les fournisseurs sont majoritairement des agriculteurs locaux ou plus éloignés (15 à 95 % de la collecte) et des organismes de collecte (5 à 73 %). Néanmoins, certains importent, principalement d'Italie, des blés à forte teneur en protéines (0 à 12 % de la collecte) afin d'augmenter la qualité boulangère de leurs farines. Les clients sont nombreux et parfois de taille importante⁴ : les artisans boulangers (mixtes ou biologiques soit 30 à 45 % de la collecte), les industries (25 à 50 %), la grande distribution (0 à 20 %), les

meuneries conventionnelles (0 à 10 %) mais aussi très rarement l'exportation (0 à 2 %). Les exigences sont variables en fonction des débouchés ce qui implique des efforts de traçabilité et d'allotement.

Gestion de la qualité des blés biologiques par les collecteurs

Le contrôle de la qualité à la réception des lots

Les analyses de la teneur en eau, du poids spécifique, de la teneur en protéines et de la part d'impuretés sont systématiquement réalisées à la réception du grain afin d'assurer la mise en lots. Le déclassement des lots est exclusivement dû à la présence excessive de graines étrangères et d'impuretés. La teneur en protéines est la variable la plus largement utilisée par les organismes stockeurs pour juger de la qualité technologique des blés. Ceci se traduit par l'exigence d'une teneur en protéines minimale pour l'accès au marché de l'alimentation humaine. Cette teneur varie de 10 à 11 g/100 g MS en fonction des opérateurs et des marchés. Dans certains cas, il existe une modulation (au maximum de 25 %) des prix d'achat en fonction de la teneur en protéines.

Le contrôle de la qualité sanitaire du blé biologique

Le mode de production biologique repose sur une obligation de moyens, et non de résultats, basée principalement sur l'interdiction des engrais et des pesticides de synthèse. Ces conditions de production permettent de garantir une qualité spécifique aux produits biologiques incluant l'absence de résidus de pesticides. Par ailleurs, certains problèmes sanitaires (ex. maladies sur blé, présence de charançons lors du stockage) sont contrôlés par des mesures préventives (ex. choix de variétés

résistantes, raisonnement de la rotation, aménagement des structures de stockage et respect de règles rigoureuses de nettoyage et de stockage) et/ou biologiques. La garantie de qualité spécifique est contrôlée à travers l'analyse de résidus de pesticides⁵, de métaux lourds et, plus récemment, d'OGM. Selon les collecteurs, les problèmes de qualité sanitaire des lots sont souvent le fait (i) de présence excessive d'impuretés ou de graines étrangères dans les blés, (ii) de ventilation défectueuse notamment dans des silos de stockage temporaires⁶, et (iii) d'un stockage prolongé dans de mauvaises conditions de ventilation augmentant le risque de contamination. Malgré l'importance des conditions de nettoyage et de stockage, peu de structures⁷ signalent des investissements dans ce secteur.

Une mise en lot basée sur la teneur en protéines et/ou la variété

Les blés sont mis en lots en fonction de la teneur en protéines, mais aussi parfois en fonction de la variété⁸ ou du groupe de variétés (Blé améliorant, Blé panifiable supérieur, Blé fourrager). Les meuniers, mais aussi certains négociants, exigent des analyses avant réception du grain ce qui leur permet de sélectionner la (ou les) qualité(s) recherchée(s) par les clients. À l'inverse, les coopératives s'engagent à collecter l'ensemble des blés de leurs adhérents. Certaines ont donc mis en place des contrats de production avec leurs adhérents incluant (i) l'emblavement d'une part minimale de blés améliorants et (ii) la mise en place d'une grille de prix variant en fonction de la teneur en protéines.

⁵ Réalisée par la moitié des collecteurs, une à deux fois par an, à la demande des certificateurs et/ou des clients.

⁶ Cas des grands bassins de collecte ou de stockage chez les agriculteurs.

⁷ En dehors de quelques meuniers et collecteurs en fort développement qui ont modernisé l'ensemble de leur outil de travail.

⁸ Dans le cas de clients qui recherchent une variété typique reconnaissable à certaines caractéristiques, par exemple Renan, Camp Rémy.

Gestion de la qualité des lots vendus

La plupart des collecteurs réalisent des mélanges de Lots et de variétés afin de proposer une qualité homogène au cours du temps. Un certain nombre d'analyses technologiques (force boulangère, temps de chute de Hagberg, indice de Zéleny, test de machinabilité, test de panification, etc.) peuvent être réalisées sur ces mélanges en réponse aux exigences des clients.

Conclusions et perspectives

La qualité technologique du blé biologique est essentiellement jugée par les collecteurs à partir de la teneur en protéines du grain collecté. Toutefois, l'absence de relation étroite entre les teneurs en protéines et les notes de panification peut être corrigée grâce à la prise en compte du génotype (TAUPIER-LETAGE *et al.*, 2007). Ainsi, il est envisagé de fixer les seuils minima de teneurs en protéines en fonction du génotype et des débouchés visés (panification, biscuiterie, etc.). Les collecteurs font face à de nouvelles exigences de sécurité sanitaire dont le but est, avant tout, de garantir le mode de production (absence de résidus de pesticides et d'OGM) mais aussi la qualité du produit (propreté des lots, absence d'impuretés et de ravageurs). Depuis peu, la filière fait face au développement de la carie du blé, non identifiée au cours des enquêtes, qui conduit à revoir les pratiques agronomiques en diversifiant la rotation tout en raisonnant le travail du sol et le choix variétal.

L'équilibre de la filière repose sur une consolidation des accords entre acteurs pour garantir l'approvisionnement mais aussi les débouchés. Cette démarche de partenariat permet (i) de renforcer les structures engagées totalement dans le secteur des céréales biologiques, (ii) de limiter la concurrence étrangère et/ou d'opérateurs occasionnels, (iii) d'éviter les fortes fluctuations de prix qui fragilisent les producteurs mais aussi les consommateurs.

Remerciements

Ce travail a largement profité des enquêtes menées par Anne BOURDEAUX, Helena FLORISTAN, Laure HOSSARD, Yoan MICHAUD, Martin PICHON et Laura STEVENS, élèves ingénieurs ISARA Lyon et ESA Angers. Nous tenons aussi à remercier l'ensemble des structures de collecte et acteurs enquêtés mais aussi UNIGRAINS et l'ONIGC pour le soutien financier apporté à ce travail.

Références bibliographiques

- ABÉCASSIS J., BARL'HELGOUAC'H C., BONNEFOY M., CHAURAND M., FARDET A., FISCHER J., FONTAINE L., LEENHARDT F., MANSON M., MARAVAL G., RÉMÉSY C., TAUPIER-LETAGE B., VIAUX P.**, 2004. *Maîtrise de la production de blé en agriculture biologique et des procédés de mouture adaptés à la fabrication de farine de haute densité nutritionnelle*. Compte rendu de fin de recherche financée par le Ministère de la Recherche. Rapport final Contrat AQS n°2001 / FN 18.
- BINEAU I., CHITRIT J.J.**, 2003. Céréales bio : premier bilan pour cerner le marché. *Biofil*, 28, 30-33.
- DAVID C., VIAUX P., MEYNARD J.M.**, 2004. Les enjeux de la production de blé tendre biologique en France. *Courrier de la cellule de l'environnement de l'INRA*, 51, 43-53.
- PRIEUR L.**, 2004. **Qualité technologique et sanitaire des blés biologiques : premiers résultats d'une étude en Midi-Pyrénées**. *Alter Agri*, 66, 4-9.
- SADDIER M.**, 2003. **L'agriculture biologique en France : vers la conquête d'une première place européenne**. *Rapport au premier ministre*. 336p.
- TAUPIER-LETAGE B., ABÉCASSIS J., VIAUX P., FONTAINE L.**, 2007. *Qualité des blés biologiques et qualité nutritionnelle et organoleptique des pains biologiques*. Rapport final 27p.