



Pratiques à la ferme

À la recherche d'autonomie



© GRAB Haute-Normandie

Début juin, 15 polyculteurs bio du réseau FNAB sont partis en voyage d'étude. Première étape: la ferme de la Gauloise située à Sacquenay en Côte-d'Or. Benoît MÉOT et Valentin RABIET y conduisent 240 ha en grandes cultures bio avec travail du sol réduit, utilisation de semences de population et complémentarité des cultures. Un système diversifié aussi bien dans les productions (22 cultures en 2015) que dans les produits transformés et les circuits de commercialisation. Retour sur une visite qui a réservé bien des surprises et fut riche en enseignements.

Un duo complémentaire

La conversion à l'agriculture biologique de la ferme de la Gauloise date de 1997 et a été réalisée en trois ans par le père de Benoît. Le travail du sol profond avec charrue a été abandonné en 2000. C'est en 2007 que Benoît a décidé de s'installer. «*Mon père était agriculteur. Moi j'étais pâtissier. En 2009, Valentin, qui était électricien, m'a rejoint. Nous ne sommes pas formatés agriculture!*». À la ferme de la Gauloise, il n'y a pas beaucoup de place pour la théorie, le pragmatisme règne. Benoît et Valentin construisent leurs référentiels en permanence et forment un duo complémentaire: Benoît s'occupe principalement des cultures, tandis que Valentin est responsable de la production de semences de fermes et prend en charge le produit à partir de la moisson (triage, stockage, transformation jusqu'à la mise en sachet).

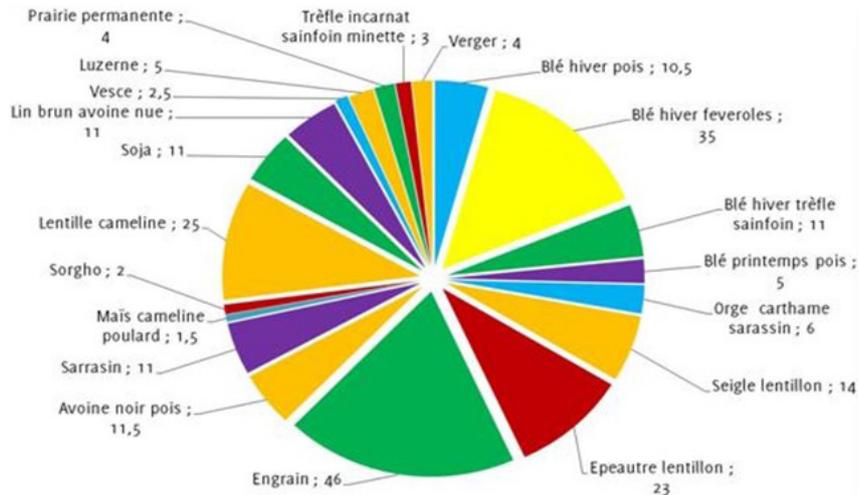
Une adaptation permanente

L'exploitation compte aujourd'hui 240 ha. Elle est située sur un plateau argilo-calcaire avec des potentiels de rendement très hétérogènes. Il n'y a pas de rotation fixée une fois pour toutes. Au contraire, la souplesse est un élément essentiel de la réussite de leur système. «*Nous avons une seule règle de base: deux cultures de printemps suivent deux cultures d'hiver*» indique Benoît. Les différents tests de cultures peuvent être réalisés sans crainte à partir du moment où les surfaces engagées ne remettent pas en cause l'équilibre économique de la ferme, qui doit rémunérer 2,5 UTH. «*Il y a toujours de la semence de sarrasin dans le hangar pour rattraper une culture qui n'est pas réussie*».



Benoît MÉOT à droite
© GRAB Haute-Normandie

Assolement 2015



Trois types de trieurs sont disponibles sur la ferme. Tous les mélanges sont possibles à condition qu'ils soient agronomiquement intéressants: des plus classiques comme avoine et pois (30 kg/ha + 120 kg/ha) ou lentille et cameline (60 kg/ha + 3 kg/ha) aux plus expérimentaux comme orge nue et carthame (dose en cours de mise au point).

La luzerne revient sur les parcelles avec une fréquence relativement faible. Elle est remplacée quasi-systématiquement pour le côté apport d'azote par des mélanges céréales-protéagineux. Il n'y a donc pas de pic de reliquats azotés et la fertilité est entretenue au fil de la succession des cultures. Cette pratique permet à Benoît de maximiser les performances, notamment sur les parcelles plus difficiles, et de mieux gérer les adventices.

La réduction du travail du sol

Pour le travail du sol et la préparation du semis, l'itinéraire classique prévoit un passage de déchaumeur à disques Carrier suivi de deux passages de scalpeur à pattes d'oie équipé d'une barre niveleuse Morris à la place du rouleau et d'une herse légère. Cet itinéraire technique permet de remonter en surface les pivots des vivaces et de les assécher. Outre le travail du sol, les chardons sont aussi traités avec du vinaigre de cidre dilué à 1% et pulvérisé sur la vivace au stade bouton floral. Ce traitement affaiblit les chardons qui ont une allure brûlée. Ils sont ensuite étêtés avec une écimeuse.

Le semis est réalisé avec un semoir JD 750 A (6m) équipé d'un GPS, à 25 cm d'écartement. Le semoir est aussi équipé pour créer des traces qui guident les skis de la bineuse, ce qui permet d'améliorer le confort de travail.

Un travail plus profond (15 cm maximum) avec une charrue déchaumeuse est réservé à la destruction de la luzerne et aux semis de printemps en fonction de l'état de la parcelle.

La simplification du système de culture permet de réduire à 600 heures par an le temps passé sur le tracteur (+100 heures pour le binage) sur une surface de 200 ha en cultures, ce qui donne 3h/ha, une moyenne très faible! Cette façon de travailler le sol a un impact positif: «*J'avais au début beaucoup de problèmes de chardons dans mes cultures de printemps. Après huit ans de TCS, ce problème est de moins en moins important*», raconte Benoît.

Du blé à la farine

Le blé est une culture très importante pour Benoît. Toute la production est écrasée à la ferme sur meule de pierre (marque moulin de Tyrol) et vendue sous différentes granulométries (de l'intégrale à la T80). «*La qualité est notre objectif principal. On ne cultive que du blé de population puisque les variétés anciennes sont davantage panifiables et meilleures en goût. On mélange au moins quinze variétés qui présentent un très court écart de précocité (quatre jours maximum). On resème tous les ans nos semences en rajoutant régulièrement des variétés barbues qui ont tendance à disparaître avec le temps*».

Le semis se fait entre le 1^{er} et le 10 octobre. «*Après il fait trop froid et je n'arrive plus à faire du bon travail. La dose de semis est faible. Je sème 150 kg/ha pour favoriser la taille*



Semoir et bineuse équipée de skis
© GRAB Haute-Normandie

et la qualité des grains. J'aime bien récolter les blés "surmûrs": on gagne en qualité» poursuit Benoît. Après le semis, le blé est biné selon le salissement.

Les rendements en blé meunier sont en moyenne de 30 qx/ha. Les déchets du premier passage de mouture sont repassés une deuxième fois au moulin pour atteindre un rendement en farine de 85 %; 600kg de farine sont produits par jour.

La transhumance des moutons pour valoriser les couverts

Les couverts d'intercultures ont un rôle important dans la gestion de la fertilité du sol. Ils sont systématiquement semés immédiatement après la moisson en interculture longue avec un semoir installé sur le déchaumeur Carrier. «Je fauche haut, ce qui permet de garder de la fraîcheur pour assurer la levée du couvert. Avec ce semoir je peux aussi semer du sarrasin derrière la lentille, que je peux valoriser en grain». Benoît sème également des intercultures sous couvert de céréales, avec un semoir installé sur la bineuse qui lui permet de semer dans l'inter-rang.

Depuis sa rencontre avec un berger qui fait de la transhumance, 400 moutons pâturent les couverts semés après la moisson du mois de novembre et ce jusqu'au mois de mars. La composition du mélange a été modifiée pour améliorer son appétence: des crucifères ont été réintroduites. Cette pratique permet à Benoît de ne pas avoir à détruire le couvert et de maîtriser les adventices. «Un mouton apporte 6 U d'azote sous forme disponibles par ha». Il lui est aussi arrivé de faire pâture du petit épeautre. «Les moutons broutent d'abord les adventices dans l'inter-rang avant de s'attaquer à la culture. Il suffit donc de les déplacer au bon moment!».

Un triage et un stockage performants

Valentin dispose de trois trieurs: une table densimétrique (couplée à la décortiqueuse), un alvéolaire pour les graines rondes et ovales (Pecpus) et un trieur optique. 20 cellules en bois Tripli assurent la séparation des petits lots destinés à la transformation. Le bois assure une meilleure isolation thermique et évite la condensation. Tous les ans, environ deux mois de travail sont consacrés à l'amélioration de l'installation.

Des circuits de commercialisation variés

La production de la ferme est écoulée par trois canaux:

- vente directe à la ferme;
- vente semi-directe en magasin spécialisé (Biocoop);
- vente aux boulangers.

Sont produits sur la ferme 130 tonnes de différents types de farine (blé tendre, petit et grand épeautre, seigle) dont le son est vendu à des producteurs de Comté, de la lentille et de l'huile de caméline. Des chocolats sont également produits par Benoît, désireux de poursuivre son activité de pâtissier.

Et demain ?

Benoît et Valentin ont pour objectif de continuer les semis en cultures associées (deux ou trois cultures), récolter deux cultures par an (semis de soja dans le blé par exemple), tendre vers du semis direct et travailler sur la gestion du temps de travail. Nul doute qu'un retour sur les parcelles d'ici trois ans serait vivement apprécié par les participants du voyage d'étude pour suivre l'histoire de ces jeunes agriculteurs bio en quête permanente d'innovation!

► Dans le prochain numéro (septembre), nous reviendrons sur la deuxième étape du voyage d'étude: la journée nationale des grandes cultures bio en Suisse, organisée par le FIBL.



© GRAB Haute-Normandie



© GRAB Haute-Normandie



© Ferme de La Gauloise

Le groupe technique grandes cultures grand nord-est de la FNAB

Ce voyage d'étude a été organisé dans le cadre du groupe technique grandes cultures grand nord-est du réseau FNAB qui réunit des producteurs et des salariés des régions Champagne-Ardenne, Bourgogne, Centre, Île-de-France, Haute-Normandie, Nord-Pas-de-Calais et Picardie. Ces régions présentent des contextes de productions similaires (grands bassins céréaliers) et des niveaux de développement des grandes cultures bio souvent inférieurs à 1% de leur SAU. Dans ces régions, des opérateurs collectent la plupart en inter-régions. Les problématiques techniques sont semblables. Il y a ainsi un réel intérêt à échanger et mutualiser les outils et méthodes de travail.

S'entraider en polyculture pour mieux produire et commercialiser

Ils s'appellent Jean-Christophe, Julien et Freddy. À 30 km au nord-ouest de Strasbourg, ces trois polyculteurs bio ont décidé de s'entraider. Ils ont mis en place un assolement collectif pour mieux produire et commercialiser. La mise en commun ne se limite pas au foncier, mais s'étend également au matériel, à la main d'œuvre, au stockage et à la distribution de la production. L'OPABA, groupement régional des producteurs bio d'Alsace, nous relate cette expérience collective où entraide rime avec réussite.

Vers un assolement concerté

L'objectif initial de ces trois producteurs alsaciens était de mettre en place un assolement concerté sur une plus grande surface afin d'améliorer les rotations, aborder le marché de la vente directe, travailler ensemble pour lever des freins agronomiques et faire face à des moyens de production insuffisants.

Des fermes complémentaires

Les trois fermes se situent dans un rayon géographique de 18 km, l'une sur la commune de Saessolsheim et les deux autres sur la commune de Buswiller. Jean-Christophe cherchait à gagner en autonomie commerciale et souhaitait se lancer dans la vente directe. Mais des freins agronomiques sur son système de production contraignaient sérieusement son projet. Il était nécessaire pour lui d'augmenter la surface de son assolement car il était arrivé à un seuil maximal dans la succession de ses cultures. Les conséquences du manque de rotation commençaient à se faire sentir : signe de fatigue des sols, problèmes sanitaires, rendements en baisse. Parallèlement, Julien manquait quant à lui de matériel et de bâtiments. Enfin, Freddy était double actif.

Présentation des trois fermes

- Sur la ferme du Château à Buswiller, en bio depuis 2000, Jean-Christophe cultive 70 ha de céréales, protéagineux, légumes de plein champ et vergers hautes tiges. Les productions de légumes sont commercialisées selon plusieurs circuits (paniers, magasins spécialisés, grossistes et GMS) avec une prédominance des circuits longs. Seuls 30 ha sont adaptés à la production de légumes biologiques, ce qui peut poser à terme des problèmes de rotation liés au délai de retour des cultures sur une même parcelle.
- À Saessolsheim, sur l'EARL Terre et Vie, en bio depuis 2008, Julien produit sur 45 ha des céréales, des légumes de plein champ et des petits fruits. Il commercialise ses produits sur les mêmes circuits que Jean-Christophe.
- Freddy, sur la ferme S'Clause à Saessolsheim, en bio depuis 2009, se positionne sur les mêmes productions et circuits de commercialisation que Jean-Christophe mais avec un foncier de 30 ha.

Les étapes clés de la mutualisation

Ces trois agriculteurs ont décidé de commencer à mutualiser un ensemble de moyens de production pour répondre à leurs besoins et envies respectifs. Les échanges ont été réalisés de manière informelle pendant deux ans avant de déboucher en 2012, avec l'appui d'un comptable, sur la création de plusieurs entités juridiques.



Freddy LEONHART
© Freddy LEONHART



Julien SCHARSCH
© DNA



Jean-Christophe SUSSMAN
© Gérald HUBER



Ferme du Château (Buswiller) © Gérald HUBER



Parole de producteur

L'association permet l'émulation. Être à trois fait ressortir les meilleures idées de chacun.

Jean-Christophe SUSSMAN,
producteur à Buswiller (67)



Une association globale et transversale

Les trois fermes ont décidé de s'associer de façon globale et transversale. Elles mettent en commun l'ensemble de leur foncier pour la mise en œuvre d'un assolement collectif. Les surfaces en jeu concernent donc la totalité des 145 ha additionnés des trois fermes. Elles possèdent du matériel agricole en copropriété. À moyen terme, de nouveaux investissements collectifs vont être réalisés pour équiper la ferme de Julien avec un système de stockage des céréales. Les trois fermes assurent collectivement une partie de leur commercialisation en vente directe (paniers) et répondent à leurs besoins en main d'œuvre à travers une démarche partagée. Parallèlement, des chantiers collectifs (plantations, entretien de certains légumes) sont organisés sur les trois sites de production.

Mutualiser tout en conservant une certaine autonomie

La détention de capital dans les sociétés a été aménagée afin de faciliter le rachat de parts par les plus récemment installés. À ce jour, chaque associé possède des parts proportionnellement à la surface détenue en propre. Pour maintenir des marges de manœuvre individuelles, il a été acté que chaque agriculteur reste « responsable » sur sa ferme et garde une certaine autonomie. Les agriculteurs sont donc tenus de se rencontrer très régulièrement pour revoir ou approfondir le fonctionnement de ce système, d'autant plus qu'il est récent. La gestion administrative des différentes structures créées a nécessité l'embauche d'une secrétaire.

Interview de Jean-Christophe Sussmann, producteur à Busswiller et responsable professionnel de la commission grandes cultures bio à l'OPABA

Pourquoi avoir choisi une telle organisation plutôt que la simple création d'un GAEC ?

À terme, nous pourrions faire évoluer notre démarche collective vers la création d'un GAEC et aller jusqu'au bout de la logique de mutualisation. Mais ce n'est pas encore à l'ordre du jour car le système actuel a l'avantage d'être souple en laissant chaque agriculteur libre de mettre ce qu'il souhaite au pot commun.

Quels sont les atouts de cette mutualisation pour vos collègues et vous ?

Cette expérience est encore jeune, mais les premiers résultats sont très positifs. Elle nous a permis de retrouver une cohérence agronomique dans la succession des cultures avec une plus grande place pour les engrais verts et des rotations de cultures plus longues. Ceci permet la diminution des intrants pour la fertilisation et l'amendement des sols (rôle des engrais verts) et un meilleur respect des équilibres de la vie du sol. En termes d'impact économique, le collectif permet de rationaliser les investissements et de réduire ainsi la part de l'endettement. L'organisation facilite la gestion de la main d'œuvre avec le GIE, les salariés étant mobilisables sur les différents chantiers de nos trois fermes.

Une mutualisation, selon quelle gouvernance ?

Le choix a été fait de construire plusieurs sociétés :

- Une société en participation (SEP) pour le partage des terres ;
- Une société par actions simplifiée (SAS) correspondant à l'entreprise de travaux agricoles qui met à disposition le matériel ;
- Une société à responsabilité limitée (SARL) qui assure la vente de la production ;
- Un groupement d'intérêt économique d'employeurs (GIE) qui met à disposition 10 salariés pour l'ensemble des structures juridiques.



Parole de producteur

Il faut trouver un équilibre entre les règles collectives nécessaires à la poursuite d'un objectif commun et une certaine autonomie de décision pour que chacun reste maître chez soi.

Julien SCHARSCH, producteur à Saessolsheim (67)



Jean-Christophe SUSSMAN et Freddy LEONHART © Christophe RINGEISEN

Contact



Christophe RINGEISEIN,
chargé de mission,
OPABA :
03 89 24 45 35
christophe.ringeisein@opaba.org

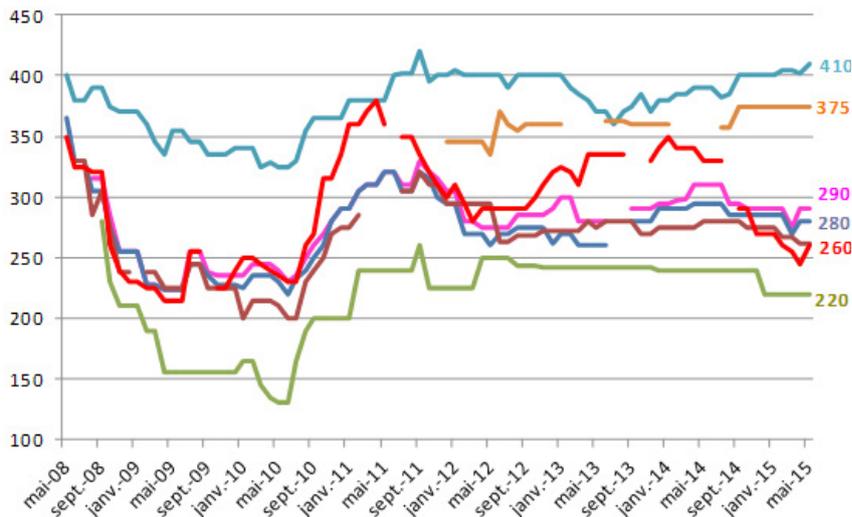


Marchés : une préférence pour l'origine française, des prix globalement stables

Les producteurs sont souvent en demande des évolutions du marché des grandes cultures bio. Grâce au travail mené par Cécile Perret, chargée de mission filières végétales à Bio Centre, groupement régional du réseau FNAB, nous pouvons observer les grandes tendances par espèce depuis 2008 : globalement, le marché est stable et rémunérateur !

Céréales

Les prix restent rémunérateurs et stables depuis 2012 (à +/- 20€/T près). Particularité sur le maïs et l'orge de brasserie : une baisse conséquente des prix de maïs (-28% / n-1) est observée cette année en raison d'une collecte particulièrement importante (bons rendements en 2014), mais les prix restent toutefois supérieurs au minimum observé depuis 2008. Le maïs représente la moitié de la collecte des grains bios du quart nord-ouest de la France. Les prix de l'orge de brasserie baissent depuis trois ans (-24% par rapport à 2012), mais comme pour le maïs, on reste sur des prix supérieurs au minimum observé depuis 2008. Ce marché est beaucoup plus étroit que celui du maïs.



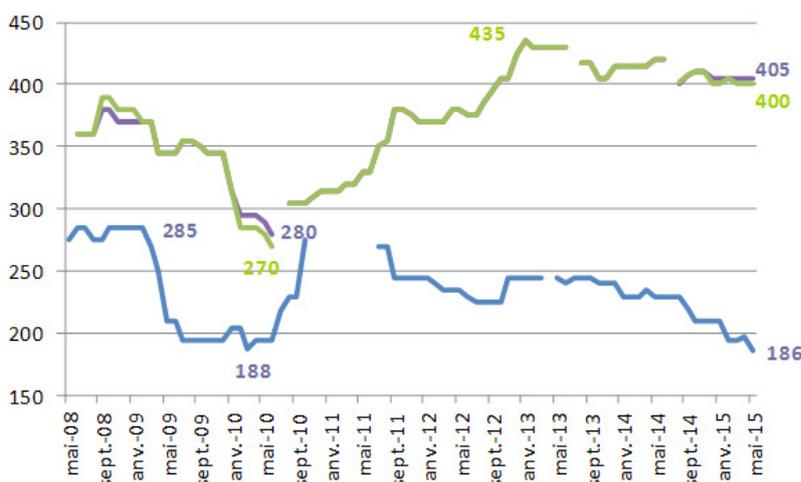
Prix moyen HT culture (€/T) des céréales bio (avant déduction des taxes et majorations mensuelles, pour 25T)

- Blé tendre qualité meunière France
- Blé tendre qualité meunière Italie rendu Sud-Est
- Blé tendre qualité fourragère France
- Triticale France
- Orge de mouture France
- Maïs France
- Avoine alimentation animale France

Source : La Dépêche - Le Petit Meunier

Protéagineux

Le pois et la féverole sont au même prix et suivent la même courbe depuis des années. Si une très légère baisse est observée depuis 2012, les prix restent toutefois élevés. La luzerne déshydratée a quant à elle fortement baissé puisqu'elle était moitié mieux rémunérée en 2009 et 2011.



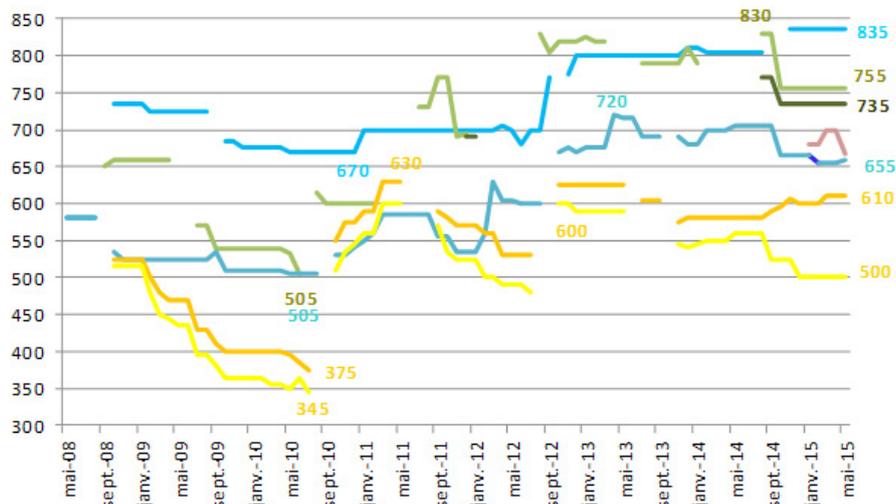
Prix moyen HT culture (€/T) des protéagineux bio (avant déduction des taxes et majorations mensuelles, pour 25T) et prix luzerne déshydratée départ Marne

- Fèves France
- Pois protéagineux France
- Luzerne déshydratée (17% de protéines)

Source : La Dépêche - Le Petit Meunier

Oléagineux

Sur l'origine France, on observe un maintien (tournesol), voire une augmentation (soja alimentation humaine) des prix par rapport à n-1 sauf sur le colza en légère baisse. Les prix sont un peu supérieurs à la moyenne de ces cinq dernières années sauf pour le tournesol linoléique (contexte conventionnel très négatif). Le soja à destination de l'alimentation humaine origine France n'a jamais été aussi élevé (835€/T en moyenne) et l'écart se creuse avec le soja à destination de l'alimentation du bétail origine France (667€/T en moyenne) qui reste toutefois élevé.



Prix moyen HT culture (€/T) des oléagineux bio (avant déduction des taxes et majorations mensuelles, pour 25 T)

- Graine de soja alimentation humaine France
- Graine de colza qualité huilerie France
- Graine de colza qualité huilerie autre origine
- Graine de soja alimentation animale France
- Graine de soja alimentation animale autre origine
- Graine de tournesol oléique qualité huilerie France
- Graine de tournesol linoléique qualité huilerie France

Source : La Dépêche - Le Petit Meunier

Tourteaux

Les tourteaux de soja toutes origines sont à des prix plus élevés de 25 à 40€/T par rapport à n-1, ceux de tournesol sont au plus haut niveau depuis 2008. Les tourteaux de colza sont en forte baisse par rapport à n-1 (100€/T en moins) et au plus bas depuis 2010. Le tourteau de soja toutes origines reste à des prix plus élevés que la moyenne sur cinq ans. La nouveauté vient de la différenciation des tourteaux de soja origine France et toutes origines pour lesquels nous n'avions pas de données jusqu'à présent. Il y a un réel écart entre ces tourteaux : +95€/T pour l'origine France (volumes encore faibles).

Du chanvre bio en Champagne-Ardenne

La FRAB Champagne-Ardenne, groupement du réseau FNAB, a initié en 2014 une réflexion sur la filière chanvre bio à l'échelle régionale. Cette culture peut trouver sa place dans les rotations des polyculteurs : plante à fort pouvoir nettoyant, pas de ravageurs, intérêt économique, diversification, etc. De bonnes raisons de cultiver le chanvre, d'autant plus que la plus grosse coopérative chanvrière de France, « La Chanvrière de l'Aube » (LCDA), est située dans la région. Un travail partenarial entre la FRAB Champagne-Ardenne et la coopérative a donc été lancé pour développer la filière.

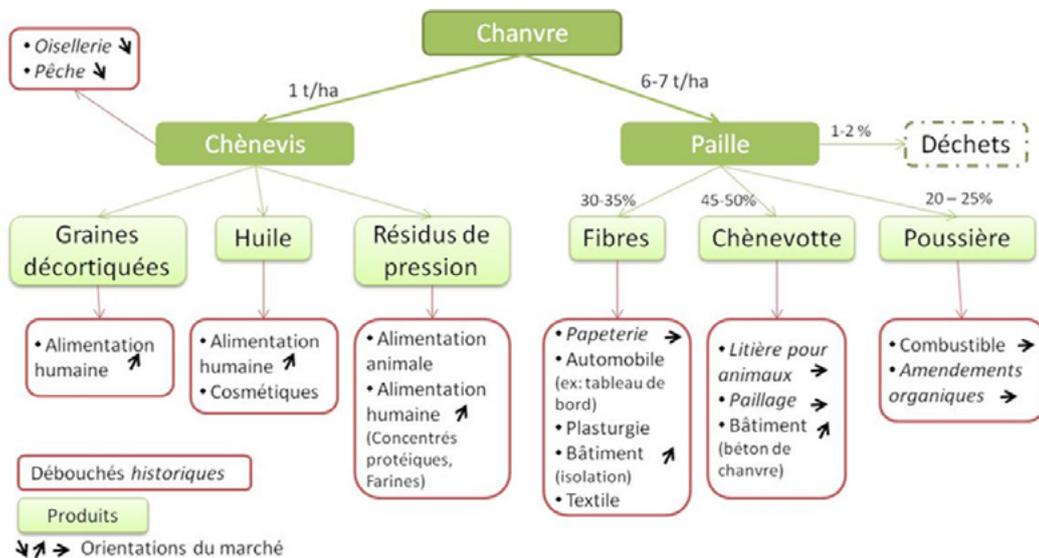
Un marché demandeur en chènevis

En 2012, environ 15 000 ha de chanvre étaient cultivés en Europe. On comptait en France 11 500 ha dont 546 ha notifiés en bio (source : Agence BIO).

Les débouchés du chanvre sont nombreux (cf. schéma). En agriculture classique, le chanvre est essentiellement cultivé pour la paille. Celle-ci est divisée en deux parties : les fibres et la chènevotte qui ont des utilisations diverses. Le principal intérêt du chanvre en bio est sa graine, appelée le chènevis. Il est difficile de quantifier précisément la demande européenne en chènevis bio mais les opérateurs de la filière constatent une demande importante et croissante, liée notamment à l'alimentation humaine (consommation d'huile de chanvre). Actuellement, la production européenne ne couvre pas les besoins et des importations, majoritairement canadiennes et chinoises, sont nécessaires.



© FRAB Champagne-Ardenne



Source : FRAB Champagne-Ardenne



Paille de chanvre
© FRAB Champagne-Ardenne

Une opportunité à saisir pour les polyculteurs bio champardennais

En 2014 tout comme en 2015, une petite centaine d'ha de chanvre bio était cultivée en région par trois producteurs. Un nouveau producteur devrait prochainement en produire également. Au vu de la demande existante, des notes sur la culture ont été réalisées pour informer les producteurs et une journée d'information, qui a réuni une douzaine de producteurs, a été organisée en février à la Chanvrière de l'Aube. D'autres contacts entre chanvriers bio et polyculteurs ont eu lieu par la suite.

En région, les rendements sont parmi les plus élevés en France. En bio, les polyculteurs récoltent environ 7 tonnes de paille et 1 tonne de chènevis par ha. À noter que la sélection génétique française a permis d'obtenir des variétés mixtes produisant à la fois de la paille et du chènevis.

À ce jour, trois grands freins au développement de la filière chanvre bio ont été identifiés : le manque de séchoir à proximité des exploitations, les conditions de récolte de la paille et les disponibilités de stockage. Pour être de qualité alimentaire, le chènevis doit être séché rapidement après la récolte (dans les 6 heures). Or le matériel permettant de sécher ce produit en bio est rare, ce qui entraîne des coûts de transport élevés. Ce point est en cours d'étude pour faciliter le travail des chanvriers bio et assurer la qualité alimentaire requise. Quant au deuxième point, un facteur clé de succès est d'utiliser des variétés précoces (USO 31, FEDORA 17) pour éviter que la date de récolte ne soit trop tardive (septembre idéalement). Il est également possible de faire appel à un entrepreneur pour la récolte de la paille, ce qui permet d'éviter des investissements et de libérer du temps. Enfin dans le fonctionnement actuel, les producteurs doivent stocker leur paille pendant toute une saison. La mise en place de plates-formes collectives de stockage pourrait être une piste intéressante à l'avenir.

► Pour aller plus loin : [« Découverte du chanvre bio et de la situation régionale en Champagne-Ardenne »](#) et [« L'essentiel de la demi-journée chanvre bio »](#)

Contact

Céline BARRÈRE,
chargée de mission
grandes cultures :
03 26 64 85 11
c.barrere@biochampagneardenne.org

Itinéraire technique du chanvre bio

- **Préparation du sol** : labour – reprise au vibroculteur – faux semis (gestion des adventices et réchauffement du sol)
- **Semis** : Avril-mai à 45 kg/ha en variété très précoce (Uso 31) à précoce (Fedora 17) selon la situation géographique
- **Fertilisation** : précédent cultural + vinasse et/ou fiente. LCDA conseille d'apporter 15 u d'N par tonne de paille. Les besoins du chanvre sont plus importants en potasse (x2 par rapport à l'azote).
- **Récolte** : du chènevis à la moissonneuse-batteuse autour du 15 septembre (barre de coupe levée au maximum, chènevis séché le jour même), fauche de la paille, puis passage d'un andaineur et pressage en balles rondes. LCDA ne prend pas de balles carrées car celles-ci sont forcément liées avec du plastique qui est absolument à éviter pour les fibres à destination du marché papetier. Entre la fauche et le pressage, il faut compter 8 à 10 jours.



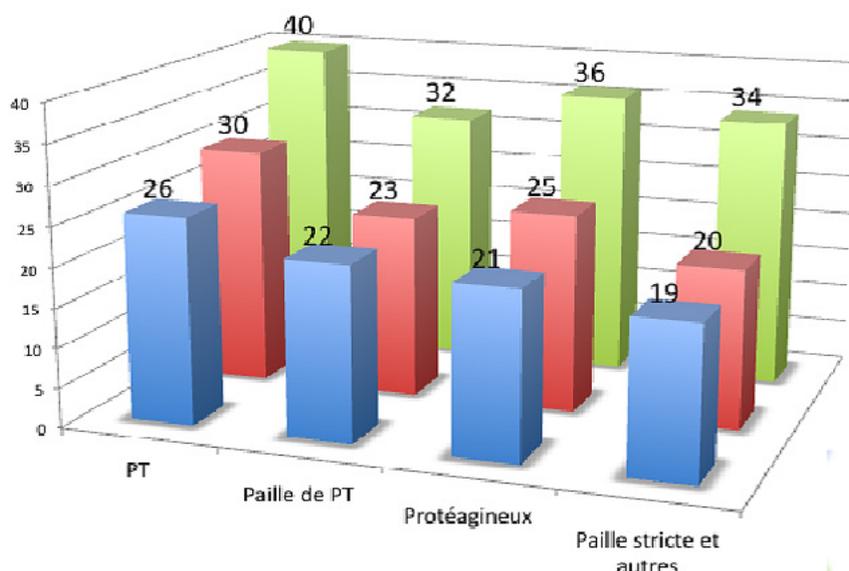
Recherche et expérimentation

Effizienz technique et économique de la fertilisation azotée du commerce sur blé tendre d'hiver : quelle probabilité de gain selon la situation d'apport ?

Depuis les années 2000, le SEDARB et les Chambres d'agriculture en Bourgogne conduisent des « enquêtes moisson » permettant de caractériser la campagne culturale. L'analyse de la base de données (1 500 résultats parcellaires) a notamment permis d'évaluer la fréquence de la rentabilité des apports de fertilisants du commerce sur blé tendre d'hiver et de définir leurs conditions de valorisation pour la région Bourgogne.

Rendement du blé tendre d'hiver non fertilisé : impact du précédent et du « fond de minéralisation » des parcelles

Ce graphique présente les rendements en Bourgogne du blé tendre non fertilisé en fonction du précédent et de la profondeur de sol.



Source: Olivier BOUILLOUX (SEDARB, février 2015)

La fertilisation azotée

On entend par fertilisation azotée du commerce à action rapide l'ensemble des fertilisants autres que les engrais de ferme (fumiers et composts): vinasses, poudres d'os, de plumes, etc.

Classes de profondeur de terre :

- faible = moins de 30 cm
- moyen = de 30 à 60 cm
- faible = plus de 60 cm

PT = prairie temporaire

Ces résultats permettent de mettre en évidence plusieurs éléments déterminants :

- Plus la profondeur de terre arable est bonne, plus le rendement est élevé à classe de précédent équivalent ;
- À profondeur de terre équivalente, un gradient d'effet précédent est sensible et toujours dans le même ordre quelle que soit la profondeur de la parcelle : PT > protéagineux > paille de PT > autres précédents ;
- Plus la profondeur de terre augmente, plus les effets précédents sont sensibles.

Conclusion : la capacité de minéralisation du sol est déterminante dans l'élaboration de l'effet précédent (effet azote principalement). Elle l'est aussi pour la fertilisation.

Travail sur les parcelles fertilisées: quel gain de rendement par unité d'azote apportée?

Pour les parcelles fertilisées, un gain de rendement de l'ordre de 1 q/ha par tranche de 10 unités d'azote épandues est observé lorsque la réponse est positive. Cependant, la fertilisation azotée n'explique que 20% des différences de rendement observées. D'autres facteurs ont un impact sur le rendement (état structural du sol, densité de levées, adventices présentes, climat...). À type de sol précédent équivalent, pour une dose donnée, la réponse rendement peut se situer dans une plage qui va de -30% à +80%: la fertilisation n'est pas une assurance tous risques.

Le tableau ci-dessous présente le gain de rendement moyen observé sur blé tendre d'hiver pour 10 UN épandues par précédent cultural et profondeur de sol.

Potentiel	Type de précédent			
	PT	Paille de PT	Protéagineux	Paille stricte et autres
Bon (142)	-0,2 q	+0,7 q	+0,2 q	-0,8 q
Moyen (163)	+0,3 q	+1,5 q	+1,2 q	+1,9 q
Faible (117)	+0,1 q	+0,4 q	+0,7 q	+0,9 q

Ces résultats permettent de mettre en évidence plusieurs éléments déterminants :

- L'effet de l'azote épandu est très sensible au type de précédent et à la profondeur de sol;
- À précédent équivalent, les meilleures réponses s'observent en sol moyen;
- Plus l'effet précédent observé en situation non fertilisée est élevé, moins l'apport azoté est efficient.

Ici, l'impact sur le rendement est évalué. Il serait également nécessaire de tenir compte de l'impact sur le taux de protéines.

Des apports souvent peu rentables

Le tableau ci-dessous présente la différence de marge semi-nette observée pour chaque situation d'apport au regard du rendement moyen non fertilisé (le nombre moyen d'unités épandues figure entre parenthèses). Les hypothèses de calcul sont: prix du blé 350€/T et prix de l'unité d'azote 3,50€.

Potentiel	Type de précédent			
	PT	Paille de PT	Protéagineux	Paille stricte et autres
Bon (142)	-320€/ha (67 UN)	-63€/ha (68 UN)	-158€/ha (80 UN)	-334€/ha (61 UN)
Moyen (163)	-270€/ha (90 UN)*	+261€/ha (70 UN)	+50€/ha (68 UN)	+207€/ha (67 UN)
Faible (117)	-142€/ha (52 UN)	-99€/ha (81 UN)	-65€/ha (63 UN)	-11€/ha (90 UN)

* Faible effectif sur cette donnée

En moyenne, les apports ne sont rentables que dans un cas sur trois. En intégrant les coûts d'épandage et de main d'œuvre, ils le seraient encore moins. En revanche, en limitant la dose à 70 UN, on augmente la valorisation économique par unité épandue.

Bien caractériser la situation de ses parcelles

Il est donc nécessaire de caractériser votre parcelle et d'identifier les facteurs limitant la valorisation de vos engrais organiques à minéralisation rapide en amont de l'apport.

► Les résultats de l'analyse menée par le SEDARB concordent avec ceux d'autres études (cf. [lettre n°2](#)).

Participez à l'enquête bilan de campagne de la FNAB

En 2015, le réseau FNAB a décidé d'harmoniser au niveau national les méthodes de collecte de données de bilan de campagne. Les techniciens du réseau vous solliciteront après la moisson pour remplir cette enquête.

Au-delà de l'évaluation de la campagne culturale écoulée, les résultats collectés nous permettront d'affiner les conditions de valorisation des engrais organiques. Nous vous remercions d'avance de votre participation.

Contact



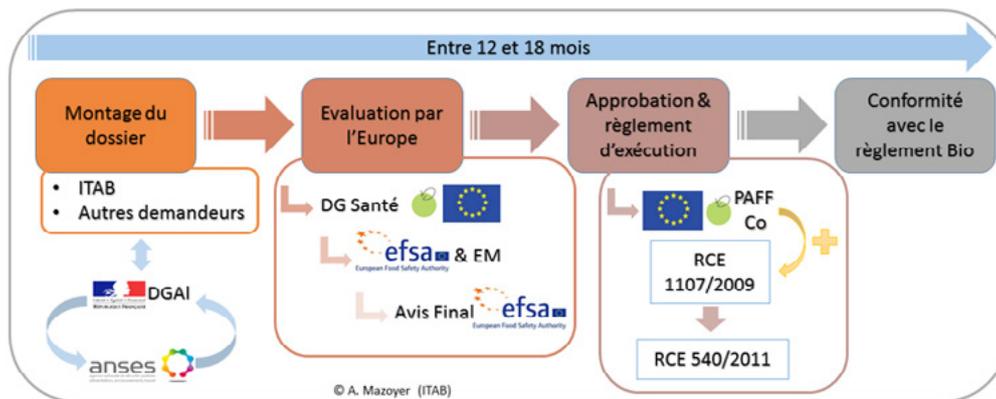
Olivier BOUILLoux,
responsable pôle
grandes cultures/eau,
SEDARB: 03 86 72 92 23
olivier.bouilloux@sedarb.org

Les préparations naturelles peu préoccupantes (PNPP) : enfin une place dans la réglementation

Une nouvelle catégorie, les « substances de base », a été introduite dans la nouvelle réglementation (règlement CE N° 1107/2009). Les substances de base sont clairement définies comme des aides à la protection des cultures et non comme des produits phytopharmaceutiques. Elles semblent être une réponse possible aux exigences de l'agriculture biologique. Point sur le sujet avec l'ITAB.

Le circuit d'un dossier d'approbation de substance de base

Avant qu'une substance de base ne soit utilisable en AB, il lui faut franchir un certain nombre d'étapes récapitulées ci-dessous :



La substance doit d'abord répondre aux exigences de la législation générale (preuve d'innocuité et autorisation de mise sur le marché, le cas échéant, en fonction de l'évolution de la réglementation) et avoir une approbation de sa matière active par le règlement européen (liste unique de substance de base – partie C du règlement d'exécution N° 540/2011).

La matière active doit être ensuite listée dans l'annexe II du règlement bio pour que la substance de base soit utilisable en AB. Pour les biostimulants, le chemin est plus simple à parcourir puisqu'il suffit de répondre aux exigences de la réglementation générale (code rural L253-1).

De nouveaux dossiers approuvés dans la réglementation générale

Le 29 mai 2015, les 28 États membres du comité permanent « Plantes, Animaux, Alimentation et Nutrition animale » de la DG Santé ont approuvé trois nouvelles substances de base déposées par l'ITAB :

- le vinaigre ;
- la lécithine (maintenue à l'annexe II bio) ;
- l'extrait d'écorce de saule.

Si on ajoute l'hydroxyde de calcium, la prêle, le chitosan et le saccharose, on compte donc sept substances de base approuvées. L'aventure continue avec de nouvelles mises au vote le 13 juillet (talc, quassia, bicarbonate de sodium, etc.).

En AB, des substances de base sont-elles utilisables ?

Et oui, deux substances de bases sont désormais utilisables en AB. Ce sont l'hydroxyde de calcium et la lécithine ! De plus, suite à leur approbation dans la réglementation générale, la prêle (*Equisetum arvense*), le saccharose et le chitosan ont maintenant été soumis pour inscription à l'annexe II du règlement bio. Le comité national agriculture biologique (CNAB) de l'INAO s'est prononcé favorablement, ces trois substances sont donc en route pour la commission européenne.

Définitions réglementaires

Il n'existe pas de « PNPP » au sens de la communauté européenne, mais la loi d'avenir agricole décrit deux types de PNPP, au sens français :

- **Les substances de base** dont l'activité principale n'est pas phytopharmaceutique mais utile à la protection des cultures au titre de l'article 23 du règlement CE n° 1107/2009 (complété par l'article 28) ;
- **Les biostimulants** dont l'activité n'est pas phytopharmaceutique au titre de l'article 50 de la loi d'avenir agricole.

Et pour la suite? Cela dépend de vous...

L'approbation des premières substances de base a fait des émules parmi les pétitionnaires potentiels : de nouveaux dossiers seront déposés en 2015.

Afin de prendre en compte de façon plus organisée les remontées du terrain, l'ITAB propose [ce questionnaire](#) pour recenser vos utilisations et monter les dossiers nécessaires.

► Pour suivre l'évolution des dossiers et des approbations, n'hésitez pas à consulter la [page de l'ITAB dédiée aux substances de base](#).

Contact



Patrice MARCHAND,
expert substances naturelles à
l'ITAB : 01 40 04 50 75

patrice.marchand@itab.asso.fr

Aides

Déblocage d'une compensation pour le paiement des aides au maintien 2014

Suite à un arrêté paru le 7 mars, les agriculteurs bio ont vu leurs aides au maintien 2014 être réduites de 25 %. En réaction, une action nationale initiée par la FNAB a été menée le 17 mars. Une solution a finalement été trouvée. Le crédit d'impôt compensera automatiquement tout ou partie de la baisse des aides pour les agriculteurs éligibles. Une aide complémentaire sera versée par FranceAgriMer pour les besoins supplémentaires ou pour les agriculteurs non éligibles au crédit d'impôt. Cette régularisation devrait intervenir dans l'été, l'objectif étant une procédure aussi simple que possible. Dans le cas de l'aide de FranceAgriMer, il sera demandé à chaque bénéficiaire de remplir un formulaire de demande d'aide très simple, pré-rempli, comportant une attestation où l'agriculteur devra indiquer les aides de minimis perçues durant l'exercice en cours et les deux précédents.

► Pour toute question, n'hésitez pas à contacter [votre GRAB/GAB](#).

Une fiche pédagogique pour décrypter les mesures bio

La FNAB a rédigé une fiche pédagogique sur les mesures bio dans la nouvelle programmation 2015-2020. Certains points méritent d'être adaptés à chaque région (plafonnement des aides, règles de priorisation, MAEC ouvertes sur le territoire, etc.).

La fiche est disponible sur [l'Intranet](#) de la FNAB (accès réservé aux adhérents et salariés du réseau FNAB).

Agenda

5 août 2015

[Salon mécacéréales](#), avec des animations autour du stockage en bio (Montargis, 45).

1^{er} au 4 septembre 2015

2^{ème} conférence internationale sur les systèmes de production rizicole biologique (Milan, Italie).

Directrice de publication: Stéphanie PAGEOT (FNAB)

Comité de rédaction: Sébastien BONDUAU (CAB Pays de la Loire), Thierry BONNIER (CAB Pays de la Loire), Tony CHOCADELLE (FRAB Champagne-Ardenne), Robin EUVRARD (GABNOR), Romain FREDON (GRAB Haute-Normandie), Maddalena MORETTI (GRAB Haute-Normandie), Cécile PERRET (Bio Centre)

Coordination: Julie GALL (FNAB)

Rédaction: Julie GALL et Clara GASSER (FNAB), Céline BARRÈRE (FRAB Champagne-Ardenne), Olivier BOUILLOUX (SEDARB), Patrice MARCHAND (ITAB), Maddalena MORETTI (GRAB Haute-Normandie), Cécile PERRET (Bio Centre), Christophe RINGEISEN (OPABA)

Secrétariat de rédaction: Marion WADOUX (FNAB)

Conception graphique: Compote de Com' (www.compote-de-com.com)

Maquettage: Arthur BRUNET (FNAB)

Photo de couverture: CAB Pays de la Loire



• FNAB •
Fédération Nationale
d'Agriculture **BIOLOGIQUE**



Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
«développement agricole et rural»

Cette publication bénéficie du soutien du ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Forêt. Sa responsabilité ne saurait toutefois être engagée.