

LE GAEC DE LA CROISOTTE EST PARTI BILLE EN TÊTE DANS LE SEMIS DIRECT IL YA 20 ANS. Les sols qui étaient auparavant régulièrement retournés, avaient cependant besoin de plus de recul pour pouvoir supporter une telle transition. L'approche était trop mécanique et pas assez agronomique pour que cela fonctionne. Le Gaec a dû corriger ses erreurs, en revenant notamment à du faux semis. Aujourd'hui, après 20 ans de TCS, il se dirige, un peu plus serein, vers le semis direct sous couvert.

Gaec la Croisotte Prêt pour le semis direct



Au nord de la Côte-d'Or, en limite de la Haute-Marne, Pascal Tatigny exploite, avec son associé Laurent Staiger, 367 hectares de terres essentiellement argilo-calcaires. « *Dont les teneurs en argile varient cependant beaucoup, à l'échelle même de la parcelle, jusqu'à des taux de plus de 50 %* », précise-t-il. Au tout début des années quatre-vingt, son oncle a déjà abandonné le labour d'automne. « *Seul sur les 320 hectares de l'époque, il avait déjà l'idée de diminuer ses charges. Dans nos terres séchantes, nous n'avons guère que ce levier. Nous ne pouvons rien attendre d'une éventuelle augmentation des rendements. Mon oncle, avec lequel j'ai formé un Gaec à mon installation, en 1988, sommes alors partis dans une démarche de réduction des charges de mécanisation* », explique-t-il.

L'oncle de Pascal, très ouvert et curieux jusqu'à se déplacer en Allemagne pour voir ce qui se fait outre-Rhin, décide d'acquérir l'une des premières fraises Horsch, un SE de 4 mètres. « *Il s'agissait du 11^e appareil vendu en France* », se souvient Pascal. Le Gaec Tatigny Clemencet (son nom de l'époque) se lance donc, avec cet outil, dans le semis direct (SD). À ce moment-là, la fraise Horsch est bien le seul semoir de SD sur le marché. Le Gaec pratique une rotation classique pour le secteur à savoir colza-blé puis orge d'hiver ou orge de printemps (le labour a été abandonné sur cette dernière en 1986). « *Nous faisons parfois un peu de pois de printemps, mais nous l'avons rapidement mis de côté car les rendements étaient catastrophiques* », précise le Bourguignon.

Les deux hommes ont surtout une approche mécanique et trop peu agronomique. Ils en font les frais. Très tôt, des problèmes récurrents de salissement des parcelles apparaissent, de brome pour ne pas le citer. « *En semant directement avec le SE, nous amenions les graines de brome à 3 cm de la surface ; des conditions idéales pour qu'il*



Semis direct de blé dans du trèfle tel que Pascal Tatigny et Laurent Staiger souhaitent le tenter à court terme sur l'exploitation.

se développe en même temps que la culture. Et, à cette époque, nous n'avons guère de solutions herbicides efficaces et bon marché. » Le poste herbicide devient très chargé. Si, dans les années 1983-1984, sur une culture de blé tendre, il tournait autour de 53 à 60 euros, en 1986, il est de 80 euros, en 1987, de 73 euros, en 1988, de 76 euros et, en 1989, de 88 euros, coût du glyphosate compris (cher à l'époque).

« *Puisque nous avons des difficultés avec le désherbage chimique, nous avons décidé de laisser de côté le SD et de revenir au faux-semis. Nous n'avons pas d'autre solution. Nous étions partis trop vite* », déclare Pascal. Suivra alors toute une série de campagnes, où Pascal et Gérard vont allier le chimique au mécanique pour arriver à régler le problème. Ils vont, en parallèle, maintenir la culture de l'orge de printemps dans leur rotation ; un moyen agronomique simple pour également arriver à maîtriser ce salissement récurrent.

Bêche, Smaragd et herse

À la fin des années quatre-vingt, le Gaec commence par investir dans une bêche roulante, de marque Heywang. Les deux hommes ne

« Puisque nous avons des difficultés avec le désherbage chimique, nous avons décidé de revenir au faux-semis. Nous n'avons pas d'autre solution. »



Florent Sauvadet, service agronomie et développement durable de la chambre d'agriculture de Côte-d'Or.

CE QU'IL EN PENSE



Le Geda de la Tille est confronté à un contexte pédoclimatique assez difficile : sols argilo-calcaires superficiels à moyennement profonds, faible RU, pluviométrie déficitaire depuis 2002, avec échaudage physiologique des cultures bien marqué en juin ces dernières années.

Un projet expérimental sur le SD

« Le Geda de la Tille, situé à 25 km au nord de Dijon, regroupe 35 agriculteurs pour 7 000 ha de Scop. Ce groupe de développement est particulièrement moteur sur le département. Il est confronté à un contexte pédoclimatique assez difficile : sols argilo-calcaires superficiels à moyennement profonds, faible RU, pluviométrie déficitaire depuis 2002, avec échaudage physiologique des cultures bien marqué en juin ces dernières années.

« Les rendements en blé (depuis 2002) peinent à atteindre 54 q, les orges d'hiver, 55 q, les orges de printemps, 42 q et les colzas, 27 q. Les agriculteurs de cette zone « Plateaux » pratiquent pour 70 à 80 % de leur SAU des rotations colza – blé – orge hiver ou printemps et ont toujours rencontré des difficultés pour implanter les cultures d'hiver

dans de bonnes conditions (25 août – 15 octobre) après les récoltes de céréales à pailles (5 juillet – 10 août). Le brûlage des pailles est connu pour apporter une solution technique à ce problème mais il présente d'autres inconvénients de nature administrative, agronomique et environnementale qui obligent à étudier d'autres solutions.

Certains adhérents du Geda (environ quinze) sont en TCS. Pascal Tatigny, président du Geda, est précurseur dans le domaine, (Horsch fraise il y a une vingtaine d'années) et va établir ses propres références, validées par l'expérimentation et les échanges avec les différents partenaires.

Les techniques d'implantation sans labour ont démontré leur intérêt pour l'implantation du colza, en particulier dans les petites terres à cailloux (rapidité d'exécution, économie de main-d'œuvre et de charges de mécanisation, moindre remontée de cailloux, diminution de l'évaporation...), mais aussi les contraintes (pertes à la levée, salissement, ravageurs...). Le Geda étudie les marges brutes depuis de nombreuses années et les charges opérationnelles sont optimisées (moyenne de 215 euros/ha pour les blés).

Depuis trois ans, l'analyse des coûts de production permet d'identifier les leviers sur lesquels il est possible d'agir afin de stabiliser le revenu tout en respectant l'environnement. Le poste mécanisation est une des voies de réflexion du Geda (optimisation du parc matériel, mise en commun des outils de production), les systèmes de cultures innovants en sont une autre (itinéraires intégrés, semis direct...).

La participation à un colloque, suivi d'une formation sur le semis direct sous couvert, a suscité des réflexions et un groupe de travail prépare un projet expérimental sur ce thème, en partenariat avec la chambre d'agriculture. Le président, Pascal Tatigny, sera de nouveau précurseur puisqu'il débute l'expérience avec un semoir Semeato pour l'ensemble de son exploitation. »

« Dans nos terres séchantes, nous ne pouvons rien attendre d'une éventuelle augmentation des rendements », explique Pascal Tatigny, qui opte alors rapidement pour la diminution des charges.

gardent pas ce matériel de déchaumage bien longtemps. Si la bêche réalise de beaux faux-semis, elle manque de robustesse dans les terres à cailloux. Pascal et son oncle décident donc, tout en conservant cet outil sur la ferme, d'acquiescer un déchaumeur Smaragd de chez Lemken, qu'ils utilisent alors, le plus souvent, en deux passages croisés et toujours de manière superficielle, pas plus de 3-4 cm de profondeur. « Même si j'avais dû faire marche arrière en revenant à un travail du sol, je ne voulais surtout pas descendre trop bas par souci de préservation de la structure ; tout au moins un maximum », insiste le plus jeune. Afin de compléter sa « panoplie » de déchaumeurs, Pascal Tatigny qui, entre-temps, a changé de statut (on parle désormais du Gaec de la Croisotte créé avec sa mère en 1993, suite au départ de son oncle), modifie la fraise qu'il avait conservée. En fait, il profite du changement de fraise pour récupérer la poutre de l'ancienne qu'il utilise alors pour réaliser du faux semis. « Transformée ainsi, la fraise faisait aussi du bon travail de déchaumage en scalpant le sol de manière régulière sur un à deux cm. Par contre, c'est un matériel qui nécessitait beaucoup de puissance de traction, avec un débit de chantier pas forcément intéressant. Je ne l'utilisais donc pas partout ; le reste continuant à être déchaumé au Smaragd. » Finalement, au bout de 3-4 ans, la « fraise déchaumeuse » est vendue.

À la fin des années quatre-vingt-dix, le Gaec achète alors une herse de 12 m qu'il va utiliser après le déchaumeur Lemken. Les agriculteurs sont plutôt satisfaits du travail de la herse qui remonte la paille en surface, la répartit correctement et assure une très bonne levée des adventices. « En plus, elle marque très bien

les passages pour l'application de glyphosate avant semis et ne demande pas trop de puissance », ajoute Pascal. À l'époque, quatre tracteurs, de 90 à 210 ch, sont présents sur la ferme. Convaincu par l'efficacité de la herse, Pascal achète alors, avec un autre exploitant bourguignon, une herse un peu plus lourde de chez Horsch. Nous sommes alors au tout début des années deux mille, période où l'agriculteur embauche Laurent Staiger comme salarié sur le Gaec. Néanmoins, le choix n'est pas si ►



Pascal Tatigny s'est associé, en 2003, avec son salarié, Laurent Staiger. À deux, c'est beaucoup plus confortable.

► concluant. Avec cette nouvelle herse, la paille est moins bien répartie. L'outil sera plutôt conservé pour détruire les repousses de colza et, dernièrement, pour recouvrir les semis de couverts végétaux réalisés avec un quad équipé d'un distributeur type Delimbe.

Alfred Gässler, agriculteur à Amblainville (Oise) et importateur de semoirs Semeato.

CE QU'IL EN PENSE

« Un succès de plus en plus sûr pour le SDSC »



« Il y a 20 ans, choisir les TCS était un bouleversement énorme parce que très peu de personnes ou de constructeurs s'intéressaient à cette méthode de travail. Il manquait le savoir-faire. La succession

des différents matériels était normale. Le fait que le Gaec de la Croisotte termine aujourd'hui avec le semis direct sur couvert végétal est une décision logique. Mais pour moi aujourd'hui, ce n'est plus nécessaire d'attendre 20 ans ou de passer par les TCS pour arriver au SDSC. Avec le savoir-faire de maintenant, on peut partir du labour ou des TCS directement sur le SDSC qui est économiquement, et agronomiquement, le système le plus durable.

« Les TCS sont certainement un système qui est utilisé de plus en plus aujourd'hui mais avec ces techniques on ne va pas nourrir et protéger le sol. À ma connaissance, l'usure des machines ne nourrit pas le sol ni ne le protège !

« Le semis direct n'est pas uniquement adapté sur les terres séchantes. Ce système est pratiqué sur tous les types de sol et dans toutes les régions de France avec un succès de plus en plus sûr.

Pour commencer le SDSC, il faut connaître son type de sol, le taux de matière organique et sa rotation pour bien choisir les couverts pour les besoins de chaque parcelle. Après, je conseille de se faire un planning afin d'amener correctement chaque parcelle au SDSC et même si on n'arrive pas à faire toute la ferme sur une année, il faut commencer. L'adaptation à cette méthode de culture est certainement beaucoup plus rapide et facile pour le sol comme pour l'esprit de l'agriculteur. Le SD est un système différent des TCS et du labour mais ce n'est pas compliqué et c'est très enrichissant. »



En 2006, un semoir Semeato en démonstration a permis de semer une première parcelle de blé en SD derrière tournesol chez Pascal Tatigny.

De la fraise au CO

En 2005, le Smaragd est toujours présent sur l'exploitation mais l'outil est vieillissant et Pascal et Laurent songent à le changer. Ils optent alors, de nouveau, pour un outil Horsch, le déchaumeur Terrano. Si, d'après eux, ce nouveau matériel mélange moins bien la terre et la paille, il a l'avantage de ne pas être trop gourmand en puissance de traction. À ce sujet, les céréaliers ont également changé leur parc de tracteur puisqu'ils ont acquis un 310 ch en 2005. Ils avaient déjà changé un 49-55 de 230 ch pour un 46-50 (190 ch) et, en 2001, un 43-50 pour un 7710 et un vieux Ford par un 28-50 (90 ch). Avec les outils de déchaumage, ils se doivent en effet de conserver un minimum de traction, d'où la présence constante, sur le Gaec, d'au moins trois tracteurs.

Les changements vont également se produire au niveau du semoir. Lorsque les agriculteurs acquièrent le déchaumeur Terrano, ils en profitent pour se débarrasser, auprès du constructeur, de leur vieux semoir, la fraise, qui ne les satisfait pas en termes de débit de chantier et de consommation, trop élevée, de carburant et de puissance. Ils possèdent déjà, sur l'exploitation, datant de la campagne précédente (2004), un semoir CO d'occasion (toujours Horsch) de 6 m. « *Le recouvrement de la graine est peut-être moins efficace qu'avec la fraise. Le CO a besoin d'une préparation de terre plus fine qu'avec la fraise. D'ailleurs, systématiquement, nous prenons soin de correctement broyer et répartir la paille puis de bien déchaumer avant de semer. Le débit de chantier est cependant nettement plus intéressant, sans parler de la consommation de carburant : 9 à 10 litres/ha avec la fraise et seulement 4 l/ha avec le CO* », indique Pascal. Aujourd'hui, ce semoir a, sur la ferme, trois campagnes d'utilisation. Il pourrait faire plus mais c'est sans compter la volonté de l'agriculteur, aujourd'hui associé avec Laurent, de continuer



Le Gaec de la Croisotte est aussi à la recherche de solutions en accord avec la préservation de la biodiversité. Dans cette parcelle de blé en précédant tournesol, un perchoir a été implanté dans le but d'attirer les buses et de limiter les infestations de campagnols.



Déchaumeur TerraNo utilisé par le Gaec de la Croisotte dans sa stratégie de faux-semis en TCS.

à évoluer dans la démarche de simplification et d'abaissement des charges maintenant qu'il a résolu ses soucis de désherbage (ce poste est d'ailleurs toujours relativement coûteux : 60 euros sur un blé en moyenne sur 1998-2006).

Rotation, couverts et semoir de SD

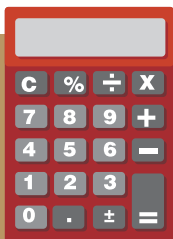
Avec les sécheresses successives, dans les terres à cailloux, les rendements ont baissé. Sur la décennie 1990-1999, l'exploitation réalisait, en blé, un rendement moyen tout à fait correct de 62 q/ha. Entre 2000 et 2005, il a seulement été, en moyenne, de 48 q/ha avec des prix peu alléchants. L'effet variétal explique aussi, d'après Pascal, cette situation. Il a opté pour des blés de qualité (Camp Rémy ou Soissons) au rendement inférieur. « Les charges deviennent donc encore trop élevées », estime-t-il. À côté, l'agriculteur entretient toujours le désir de continuer à améliorer la qualité de ses sols. Préserver la biodiversité du parcellaire est aussi très important à ses

yeux. Pascal et Laurent sont donc passés dans une optique de retour au SD. Mais, cette fois-ci, les conditions sont nettement meilleures. Déjà, leurs sols sont beaucoup plus aptes car ils sont plus portants, mieux structurés et plus riches en termes de vie du sol. Les deux hommes ont aussi plus d'expérience et ils savent être épaulés. En outre, ils n'ont plus cette approche essentiellement mécanique. Avec les années et les observations, ils ont acquis un réflexe agronomique, essentiel pour se lancer dans le SD.

Leur rotation a commencé à se diversifier. D'un assolement colza, blé, orge, ils sont passés à un système un peu plus long en introduisant, depuis deux années, du tournesol. « *Domage que la culture soit assez mal rétribuée et qu'il y ait peu d'acheteur car elle est très intéressante au niveau agronomique. Nous la gardons mais peut-être pas tous les ans* », explique Pascal. Ils ont bien tenté le pois mais la culture ne supportait pas le coup de chaud de juin. « *Il faudrait pourtant que l'on retrouve une autre légumineuse car elles sont fondamentales dans un tel système. Elles nous apportent, à terme, des économies d'azote. La féverole serait intéressante mais il n'y a pas de marché. Il nous reste heureusement le trèfle que nous voulons tenter en semis dans le tournesol ou l'orge de printemps. Le blé sera ensuite semé dans le trèfle.* » Pascal et Laurent ont ainsi, bien entendu, une approche « couverts ». Un essai a été mis en place sur la ferme avec la chambre d'agriculture de la Côte-d'Or où divers couverts ont été testés avant culture de printemps : tournesol, phacélie, moutarde, vesce, avoine et radis. « *J'ai beaucoup apprécié la phacélie, qui engendre une excellente structure de sol, mais il nous faut poursuivre ces expériences afin de trouver le ou les couverts qui seront les plus intéressants, économiquement et agronomiquement* », déclare Pascal.

Le semoir CO est aujourd'hui vendu. Un semoir spécifique de SDSC de la marque Semeato, en 4 mètres, à disques, va prochainement arriver sur l'exploitation bourguignonne.

CÉCILE WALIGORA



LE CALCUL

224 euros/ha de charges opérationnelles

Afin d'abaisser ses coûts de production, le Gaec de la Croisotte a également travaillé sur la diminution des charges opérationnelles. Si, en désherbage, cela n'a pas été aisé au début (transition trop rapide et mécanique du labour au semis direct), l'exploitation a réussi, néanmoins, à abaisser globalement ses charges qui, sur un blé et sur la moyenne des années 1998 à 2006 sont les suivantes :

Engrais	100 euros/ha
Semences	+ 28 euros/ha
Herbicides	+ 60 euros/ha
Fongicides	+ 36 euros/ha

Total des charges = 224 euros/ha

Le Gaec a également entrepris de diminuer ses densités de semis, de décaler ses dates de semis et d'éviter insecticides et raccourcisseurs.