

Pour semer des engrais verts, construisez vos semoirs !

Antoine Pignier est vigneron en Biodynamie à Montaigny dans le Jura, et président du Gab local. Bricoleur infatigable, il a notamment construit un semoir à engrais vert en semis direct pour ses vignes, dont les plans sont aujourd'hui disponibles sous licence libre sur le site de l'Atelier Paysan.

Par Nicolas Sinoir (Atelier Paysan) et Antoine Pignier

Chez Antoine Pignier, l'innovation ouverte commence par la biodynamie : grâce aux conseils et accompagnements de Pierre Masson et son approche basée sur l'observation, il maîtrise aujourd'hui recettes et pratiques pour un système qui progresse en permanence. En côteaux, la plupart des 15 hectares du vignoble (Chardonnay et Savagnin en blancs, Poulsard, Trousseau et Pinot en rouges) certifiés Demeter requièrent une attention particulière au bon fonctionnement du sol afin de limiter au minimum les problèmes d'érosion : le Jura, c'est mouillé (1 200 mm/an en moyenne).

Remettre en cause ses pratiques, enherber différemment

Pour faire face aux conditions locales, les vignerons jurassiens privilégient classiquement un enherbement permanent non bouleversé pendant quelques années (laissé en place jusqu'à 5-6 ans). Dans ses vignes, Antoine remarque cependant des problèmes relatifs à l'enherbement permanent, avec l'apparition d'un dysfonctionnement du métabolisme du sol (carence azotée sur les moûts) : l'enherbement vieillissant aère moins le sol et fixe moins l'azote. Comme ce constat appelle des solutions, Antoine s'oriente vers le choix d'un engrais vert en mélange (graminées et légumineuses) renouvelé chaque année, en semis direct estival avec l'objectif de bouleverser le sol le moins possible, pour limiter une trop forte minéralisation un mois avant les vendanges et laisser en place l'enherbement naturel développé pendant l'été.

Aujourd'hui pas de regret, tant le travail avec l'engrais vert semé fin juillet



Antoine Pignier est très attentif au bon fonctionnement de son sol

J. Genée

et détruit au printemps apporte une structuration du sol dynamique et non vieillissante (disparition des carences azotées, avec un bel accroissement de la masse lombricienne). Antoine sème un mélange de féverole, pois, radis chinois et avoine, en commençant par un rang sur deux fin juillet ; après rognage et derniers traitements effectués (ultimes passages du tracteur dans la vigne), les autres rangs sont semés avant le 15 août, pour avoir un semis bien implanté au moment des vendanges.

Autoconstruire, pour un semoir approprié

La démarche impliquait de s'équiper d'un semoir adéquat, suffisamment léger pour les petits tracteurs qui équipent le domaine (poids inférieur à 800 kg), introuvable sur le marché qui

ne propose que du matériel plus lourd ; pourquoi ne pas faire soi-même ? Après quelques jours à l'atelier avec poste à souder, meuleuse et perceuse, il utilise aujourd'hui le semoir qu'il a conçu et réalisé. Pour semer de façon homogène en dévers des graines issues de semences de ferme parfois mal triées, il privilégie un distributeur à soufflerie ; la relative petite taille de la trémie et son nécessaire remplissage régulier limite l'effet « décantation » des graines dans le semoir : le semis reste homogène, même pour un mélange de calibres hétérogènes. Plusieurs années d'usage lui ont permis de déterminer qu'à 5 à 6 km/h la vitesse est optimale : le semis est plus aisé et la pousse du couvert est plus régulière.

Au-delà du bricolage « trois étoiles » d'Antoine, les engrais verts intéressent localement mais un constat s'im-



Semoir à engrais verts autoconstruit adapté à la vigne

pose : de nombreux jeunes vignerons récemment installés sont tentés, mais ne peuvent s'équiper correctement faute de moyens financiers : les prix à l'achat de ce type de matériel en font un investissement important, voire rédhibitoire. L'auto-construction, en revanche, prend du temps mais dessale bien la facture, et la solution d'Antoine constitue une piste plus que pertinente, même si elle n'est pas immédiatement diffusable : passer de l'outil au modèle demande d'en libérer la recette, le code-source... Antoine Pignier et le Gab Jura ont donc sollicité l'Atelier Paysan à l'été 2015, avec l'objectif de partager largement l'outil.

Standardiser pour libérer les plans

Première étape, partir de l'outil unique pour en faire un reproductible, avec les exigences évidentes que la copie essaimable soit au moins aussi efficace agronomiquement, réalisable à la ferme avec poste à souder, meuleuse et perceuse, et raisonnable en terme de coût. Peu de changements ont été nécessaires, et hormis quelques réglages (disques, attelage, angles), le semoir libéré ressemble en tous points au modèle éprouvé dans le Jura. Et pour le portefeuille, c'est du velours : 2300 euros de pièces, contre 8000 euros pour des modèles équivalents sur le marché.

L'idée ensuite, c'est de profiter des

compétences de l'Atelier Paysan pour le mettre en plans, de le « libérer » pour que tout le monde puisse construire son outil, et d'accompagner les vignerons qui le souhaitent à sa réalisation en formation. Et de participer par ce biais à la fois à l'autonomie financière et technique des vignerons qui le construiront, et qui mine de rien, repartiront avec bien plus qu'un outil... Les deux premières formations d'accompagnement à la construction de ce semoir se sont déroulées dans le Jura et dans l'Isère en janvier, et 11 semoirs ont été construits pour un premier essaimage dans les vignobles. Dans le Jura mais aussi en Alsace, en Rhône-Alpes, le Languedoc et le bordelais, l'usage de ces outils permettra de construire collectivement des références dans des contextes pédo-climatiques très différents. Un nez d'auto-construction forcément différent en Clairette de Die, dans le minervois, en Saint-Emilion grand cru, ou en pinot noir alsacien, dont il reste à espérer qu'il apporte autre chose que des notes de métal oxydé !

L'innovation continue pour un semoir commun

Il est aujourd'hui difficile de mesurer l'impact à venir de la libération de cet outil ; la thématique est foisonnante, les besoins évidents, et les bonnes volontés nombreuses. Mais on peut se risquer à émettre un avis quant au

bénéfice évident de créer des outils libres : c'est la conviction d'Antoine Pignier que son innovation était un bien commun, fruit de réflexions progressives et donc non confiscable, qui permet aujourd'hui d'envisager toutes les modifications d'usagers qui pourront faire évoluer ce semoir. Profils de dents plus droits pour terrain différent, pour éviter de bourrer, type de distributeur différent pour améliorer encore sa capacité à tout semer, largeur réduite pour vignes anciennes, les idées et les envies se manifestent déjà, en Alsace et ailleurs, d'innover collectivement pour explorer ces pistes. Des envies nourries d'autres idées, d'autres expériences, pour faire évoluer un outil libre et en concevoir les versions 2, 3, 20 ? Elle est pas belle, la vie-ticulture open-source ?

Aussi, si l'envie vous en prend, que les électrodes vous démangent, que vous finissez par construire l'outil de vos rêves et que l'idée que d'autres contribuent à l'enrichir vous motive, n'hésitez pas : on met en plans ?

L'Atelier Paysan devenu Onvar en 2015

Comme 17 autres structures, l'Atelier Paysan a été reconnu en 2015 Organisme National à Vocation Agricole et Rurale par le Ministère de l'Agriculture, une distinction qui permet de soutenir les têtes de réseaux nationales du développement agricole. Un pas de plus pour la diffusion des savoirs paysans autour des machines et des bâtiments agricoles libres !

POUR EN SAVOIR PLUS
www.latelierpaysan.org