LE CHANVRE

UNE FILIÈRE EN DEVENIR

Ayant connu son apogée au XIXème siècle en France avec près de 176 000 hectares cultivés, le chanvre décline après la Seconde Guerre mondiale pour ne représenter que 500 ha dans les années 1950. Concurrencée puis remplacée par de nouvelles fibres (nylon, coton), la plante retrouve peu à peu un engouement auprès des agriculteurs et sa place dans les champs, grâce au développement de nouveaux débouchés.

La production : des surfaces en croissance constante

La France a vu sa production de chanvre multipliée par 30 depuis les années 1960. Aujourd'hui, elle est le premier producteur de chanvre d'Europe avec 20 000 ha en 2021. Le principal bassin de production se situe dans l'Aube mais le nombre de départements producteurs n'a cessé d'augmenter depuis les années 1990 suite au développement des filières industrielles et à l'émergence de collectifs d'agriculteurs pour une valorisation en circuit-court de la production. Quasiment absente il y a une quinzaine d'années en Nouvelle-Aquitaine, la culture du chanvre a atteint en 2018 environ 500 ha, soit 3 % des surfaces françaises. En outre, d'après le rapport faisant état des lieux de la filière chanvre en Nouvelle-Aquitaine, la quasi-totalité des surfaces de la région sont conduites en agriculture biologique[1].



Une plante qui a tout pour séduire

Les atouts agronomiques et environnementaux du chanvre sont nombreux :

- allongement et diversification de la rotation,
- très couvrant et à croissance rapide, il étouffe les adventices et laisse la parcelle propre pour la culture suivante (pas d'interventions nécessaires entre le semis et la récolte en débouché industriel),
- peu sensible aux maladies et ravageurs, il peut toutefois être parasité comme le colza ou le tabac par l'orobanche rameuse mais le groupe génétique connu dans l'ouest de la France est incapable de l'infester[2],
- sa racine pivotante lui permet d'explorer en profondeur le sol ce qui le rend tolérant à la sécheresse et participe également à l'amélioration de la structure du sol,
- stockage de carbone,
- abri pour la biodiversité.

En outre, toutes les parties de la plante peuvent être valorisées. De quoi encourager la région et les syndicats d'eau à s'impliquer dans le développement de filières locales. En effet, il est nécessaire de sensibiliser autour des usages du chanvre et d'avoir au moins un outil de première transformation pour pouvoir valoriser les pailles. Or, la Nouvelle-Aquitaine en possède peu et l'investissement peut être lourd à porter seul, d'où la nécessité de créer et accompagner des groupes de travail (voir encadré).

Des usages qui ne connaissent pas de limite

Les différentes parties de la plante peuvent être valorisées dans plusieurs filières :

- **La graine**, appelée également le chènevis possède une très bonne qualité nutritionnelle : elle est riche en protéines, en acides gras essentiels, en omégas et autres éléments. Elle est valorisée lorsqu'elle est biologique en graine brute ou décortiquée, en huile alimentaire, en graine à germer ou en cosmétique. Le tourteau issu du pressage peut servir à faire de la farine ou bien être valorisé en élevage. Sur le marché conventionnel la graine part essentiellement en oisellerie ou pour la pêche.
- **Les pailles**, après première transformation donnent trois produits :
  - **la chènevotte** : elle correspond à la partie intérieure de la plante (bois) et possède des propriétés très absorbantes, isolantes et de régulation hydrométrique. Ses usages vont de l'isolation dans le bâtiment, au banchage en passant par la litière pour animaux ou le paillage horticole,
  - **la fibre** ou encore laine de chanvre : partie extérieure de la tige, elle sert à l'isolation des combles, la papeterie, dans les plastiques biosourcés, le textile, etc.
  - **la poussière** : issue également du défibrage de la tige, celle-ci peut avoir divers débouchés (pellet pour chaudière ou litière, méthanisation, etc.).

Aujourd'hui, il existe une forte demande sur le marché bio pour valoriser la graine, boostée par le développement de gammes de produits riches en protéines végétales ou encore sans gluten.

De nombreux nouveaux débouchés sont aux stades de recherche et développement et sont très prometteur, tels que la cellulose, le thermoformage, la charge dans les matériaux, etc. Toute la matière peut être valorisée, il n'y a pas de déchets.



Une des difficultés dans la conduite du chanvre et de déterminer la date de récolte

Une culture très réglementée

Le chanvre industriel (cannabis sativa) fait partie de la famille des Cannabacées. Seules les variétés inscrites au catalogue européen avec une teneur en THC (tétrahydrocannabinol) inférieure à 0,2 % sont autorisées en culture. Actuellement, 75 variétés différentes sont proposées. L'utilisation de semences certifiées est obligatoire, la production de semences de fermes est donc interdite dans un souci de traçabilité et de contrôle de la teneur en THC autorisée. Ainsi, 30 % des surfaces cultivées sont contrôlées tous les ans. En France, Hemp it est le seul organisme agréé pour la production et la vente de semences certifiées mais il est également possible de se fournir chez d'autres organismes européens agréés.

Une aide couplée est dédiée à la culture du chanvre. Pour en bénéficier, il faut cultiver des variétés inscrites au catalogue commun européen, avoir signé un contrat avec un transformateur ou un semencier, envoyer à la DDT une copie des étiquettes des semences certifiées accompagnées d'un bordereau d'envoi. Pour la campagne 2020, son montant était de 96 €/ha.

Une conduite relativement simple…

Le choix de la variété dépend du ou des débouchés visés. Dans le cas où la production est orientée pour la graine, les variétés précoces à cycle et pailles plus courts seront plus recherchées. A contrario, pour un débouché valorisant principalement les pailles, les variétés tardives seront plus adaptées. Certaines variétés mixtes assurent des rendements stables à la fois en graines et en tiges pour alimenter plusieurs marchés.

Le chanvre est une culture de printemps souvent implantée après une céréale à paille et une culture d'interculture. Des travaux menés par Terre Inovia indiquent que la moutarde est à éviter dans les couverts sous peine de voir les rendements impactés s'il n'est pas détruit courant novembre[4].

Les sols trop acides (pH < 6), hydromorphes, battants et compactés sont à éviter. Les terres profondes à bonne réserve hydrique sont donc à privilégier. Le choix des parcelles et le travail du sol seront à adapter en conséquence. Une bonne préparation du sol avant l'implantation facilitera l'exploration racinaire de la plante. Généralement, un labour d'hiver est effectué suivi de faux-semis.

Selon les conditions de l'année, les semis s'étalent de début avril à début juin, l'important étant d'attendre que les sols soient suffisamment ressuyés et réchauffés (au moins 12 °C) afin de garantir une levée rapide et homogène de la plante. Le chanvre industriel se sème au semoir à céréale classique à socs à un écartement compris entre 9 et 17 cm et à 2-3 cm de profondeur. La densité de semis dépendra des objectifs de production mais est ordinairement comprise entre 30 et 50 kg/ha, ce qui correspond à un peuplement objectif de 200 à 250 plantes/m².

Et le CBD dans tout ça ?

Le développement depuis quelques années de boutiques proposant des produits à base de CBD (cannabidiol), autre molécule active du chanvre, n'a échappé à personne. Cette molécule, non psychotrope et aux propriétés relaxantes est principalement issue des sommités florales de la plante. En outre, la conduite de la culture pour la production d'inflorescences diffère de celle du chanvre industriel (production de graines et/ou pailles). Cependant, la récolte des fleurs et feuilles de chanvre ainsi que leur vente restent à ce jour interdites pour les agriculteurs en France. Un projet d'arrêté remis en juillet 2021 par le gouvernement français à la Commission européenne vise à ouvrir cette pratique à condition que les fleurs et les feuilles ne puissent « être récoltées, importées ou utilisées que pour la production industrielle d'extraits de chanvre »(3), rendant ainsi illégale la vente et la détention des fleurs et feuilles brutes de chanvre « bien-être » par le consommateur. La Commission et les autres états membres n'ayant pas émis d'avis circonstancié, la France peut depuis fin octobre adopter le texte. Les agriculteurs souhaitant vendre fleurs et feuilles seront tenu de conclure un contrat avec l'acheteur en amont de la campagne de production.

Côté fertilisation, le chanvre affectionne les sols riches en matière organique. Un apport avant le semis sera bien valorisé, notamment sur des sols à faible potentiel. Les besoins de la plante sont en moyenne les suivants :

	N	P	K
BESOINS U/HA	100	50	150

Une sur-fertilisation ou un précédent laissant un fort reliquat ne sont pas bénéfiques. En effet, certaines variétés peuvent facilement atteindre 3 mètres de haut, compliquant alors le chantier de récolte.

Une fois le chanvre levé, les interventions de désherbage mécanique ne sont souvent pas nécessaires, la plante étouffant rapidement les adventices. Un passage de herse étrille peut éventuellement s'envisager en cas de fort enherbement en début de cycle.

… jusqu'à la récolte

L'étape sûrement la plus technique de la conduite du chanvre est sa récolte. Selon la valorisation de la plante la gestion des chantiers ne sera pas la même. La récolte des graines peut aller de fin août à début octobre. Leur maturité se fait de bas en haut sur la plante. Il peut donc y avoir un fort écart de stades au sein de la parcelle ce qui complique la détermination de la date optimale de récolte. Cependant, il vaut mieux ne pas attendre trop longtemps afin d'éviter l'égrenage et de voir diminuer les fenêtres d'intervention. Le rendement en paille quant à lui est atteint dès la fin de la floraison.
Lorsque l'ensemble de la plante est valorisé, la récolte se fait généralement en deux passages : d'abord le battage du grain, puis la fauche de la paille. Celle-ci est ensuite laissée au sol pendant plusieurs jours (rouissage utile pour le défibrage) avant d'être andainée et pressée en balles rondes ou carrées. La moisson peut s'effectuer à l'aide d'une moissonneuse batteuse classique à condition d'effectuer certains réglages : utiliser des sections neuves, barre de coupe relevée pour récolter seulement les sommités, ralentir la vitesse pour éviter les bourrages, desserrer les contre-batteurs…
Il existe des moissonneuses capables d'assurer la récolte du chènevis et de la paille en même temps, mais ces investissements sont souvent onéreux et doivent être gérés collectivement sur de grandes surfaces.
Une fois récoltée, la graine doit impérativement être ventilée et séchée à basse température (40°C maximum) dans les heures qui suivent pour atteindre les 7-9 % d'humidité et ne pas voir sa qualité se dégrader par oxydation.
Si les pailles ne sont pas exportées, il existe différentes gestions : elles peuvent être roulées ou bien broyées et laissées au sol tout l'hiver. L'action de la pluie combinée à de faibles températures vont dégrader les fibres. Cette pratique implique d'implanter une culture de printemps derrière. Si les pailles sont exportées, il est alors possible d'implanter une céréale à paille d'hiver à condition que le sol soit bien propre. En effet, la laine de chanvre étant imputrescible et très résistante, elle risque de se coincer et de s'enrouler dans les outils.

Une rentabilité intéressante en bio

Les rendements moyens en chènevis sont de l'ordre de 0,5 à 0,9 t/ha et de 4 à 8 t/ha pour la paille. Une valorisation de la graine est indispensable en bio pour une bonne rentabilité de la culture. D'après les observations de Chanvre Mellois, la marge brute moyenne du chanvre des quinze dernières années est de 1 260 €/ha en bio, contre 675 €/ha en conventionnel (en considérant un rendement graine de 0,5 t/ha et rendement paille de 4 t/ha).

Rédigé par
Vaiolini TRAVERS, Bio Nouvelle-Aquitaine
v.travers@bionouvelleaquitaine.com

Crédit photo
Bio Nouvelle-Aquitaine

Chanvre Nouvelle-Aquitaine

Une filière à construire en Nouvelle-Aquitaine

Consultante indépendante spécialisée dans la structuration de filières vertes, Stéphanie Sauvée a été mandatée en 2018 par la région Nouvelle-Aquitaine pour faire un état des lieux de la filière chanvre sur le territoire et étudier les possibilités de développement de celle-ci. Ce travail, mené en partenariat avec Karibati (société coopérative experte du bâtiment biosourcé), a mis en évidence un fort potentiel de développement de la filière chanvre si les acteurs concernés étaient accompagnés. Suite à ce constat, la Région a financé l'animation et l'accompagnement de porteurs de projet. De nombreux acteurs de l'amont à l'aval ayant répondu à l'appel, une association s'est constituée en février 2021 sous le nom de Chanvre Nouvelle-Aquitaine, dont l'objectif est de fédérer les professionnels et collectivités désireux de promouvoir et développer une filière chanvre régionale. Le projet global consiste à créer un maillage de petits bassins de production (sur un rayon de 30 km environ) approvisionnant localement différents marchés en demande (du bâtiment et de l'alimentaire dans un premier temps). Des groupes d'agriculteurs locaux seront créés d'ici la fin de l'année sur 6 départements pour expérimenter la culture du chanvre dès 2022.

Pour plus d'informations :
https://www.chanvre-na.fr/

(1) https://entreprises.nouvelle-aquitaine.fr/sites/default/files/2020-07/Rapport_filiere-chanvre-Nouvelle-Aquitaine.pdf
(2) https://www.terresinovia.fr/-/en-savoir-plus-sur-l-orobanche-rameuse?inheritRedirect=true&redirect=%2Frecherche%3Futm_source%3DNEWSLETTER%26utm_medium%3DEMAIL%26utm_campaign%3DZONE_CO_Surgeres_Colza_demarr_diff_Outil_risque_ravag_SynthPH_Meth_bas_carbone_Bacteriose_Pois_2021-09-07%26utm_term%3DCOLZA%26q%3Dorobanche%2Brameuse
(3) www.drogues.gouv.fr/actualites/cbd-notification-projet-de-nouvel-arrete
(4) www.terresinovia.fr/-/telecharger-le-guide-chanvre