

STEVIA AB

## UNE AGRO-CHAÎNE NÉO-AQUITAINE

**Bien avant le mouvement de fond actuel sur la relocalisation de la production agricole, la filière stevia AB a fait le choix d'implanter l'ensemble de son agro-chaîne, de la recherche jusqu'à la transformation, en Nouvelle-Aquitaine dans une stratégie " bio et local ".**

La stevia est originaire d'Amérique du Sud où elle est utilisée sous forme de feuilles séchées depuis de nombreuses années. Stevia rebaudiana est en train de s'imposer au niveau mondial comme la principale source d'édulcorant naturel permettant une alternative naturelle aux édulcorants de synthèse. L'Europe est une région de très forte consommation, notamment la France, l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne et le Royaume-Uni. Si le marché mondial est dominé par de grands industriels avec de la stevia 100 % importée pour intégrer des produits de grande consommation, la demande pour un produit local, équitable et environnemental est en pleine expansion.

Relocaliser cette production commence par le fait de disposer d'un matériel végétal adapté aux conditions pédoclimatiques de la région. Un premier travail a donc été conduit pour identifier dans les clones de différents pays lesquels avaient le plus grand potentiel de développement. Ces essais ont montré la nécessité de disposer d'un matériel végétal permettant d'être tolérant au froid en hiver, de supporter des printemps humides, d'avoir des formes de résistance à la septoriose et enfin d'avoir une morphologie permettant une récolte mécanique. Cette recherche est réalisée principalement par l'INRAE de Bordeaux et l'entreprise Oviatis à Agen. Une troisième thèse CIFRE (Conventions industrielles de formation par la recherche, financées par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) est en cours de démarrage sur le sujet. Au-delà des caractéristiques agronomiques, il existe une variabilité considérable entre les plantes en ce qui concerne la teneur en glycosides de stéviol, composés donnant le pouvoir sucrant, ainsi que la palette de goûts, du plus neutre au plus réglisse. Ces éléments sont également des clefs pour sélectionner des individus intéressants.

### Deux récoltes par an

Une fois ce matériel végétal sélectionné, la phase suivante consiste à le multiplier. Ce travail commence par la production de pieds-mères par Invenio Solutions (Douville), puis la multiplication et le bouturage réalisé au lycée Fazanis (Agrocampus 47) et à la société Amiplant (Condom, 32). Les pépiniéristes prennent ensuite le relai pour la production de plants à destination des producteurs, regroupés au sein de l'association Sweetvia.

La technique de culture est issue des travaux d'expérimentation d'Invenio et Sweetvia. La Chambre d'agriculture accompagne les producteurs avec Oviatis. Si plusieurs axes d'optimisation sont toujours à l'étude, un itinéraire de base en agriculture biologique est aujourd'hui disponible. La plantation se fait au printemps, à l'aide de planteuse type tomate industrie, à raison de 50 000 pieds par hectare. L'enjeu est d'installer la culture sur plusieurs années, autour de 5 ans. Pour ce faire, l'objectif de la première année est surtout une bonne implantation. En fonction de celle-ci, il peut être préférable de ne récolter qu'à partir de l'année 2. Fertilisation et irrigation sont fondamentales pour atteindre de bons rendements.

Le principal défi de cette culture reste la gestion de l'enherbement car du fait de son port dressé, la stevia subit une forte concurrence des adventices. Dans l'itinéraire de culture, l'incorporation des techniques récentes sur le désherbage mécanique issues principalement des grandes cultures conduites en AB, permet de maîtriser le développement des mauvaises herbes. Une culture bien installée permet par la suite de réaliser deux récoltes par an, également mécanisées.

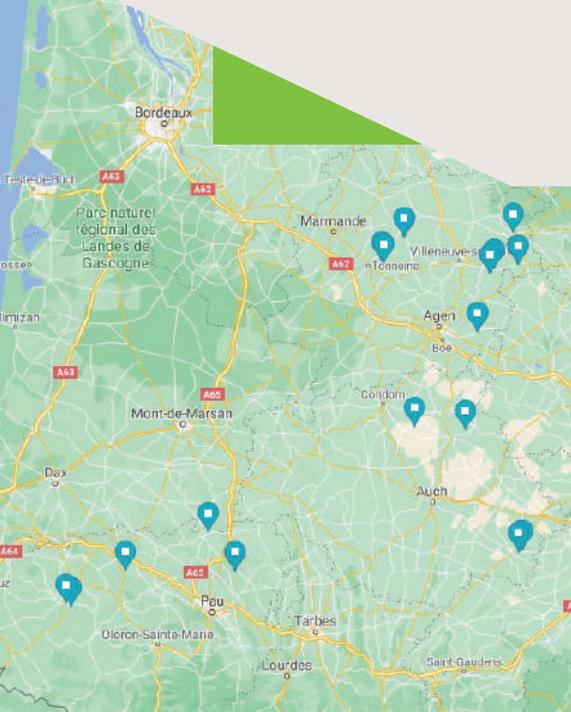


*Parcelle en cours de 3<sup>ème</sup> année chez Aurélie Barada, présidente de l'association Sweetvia (2020)*

### Une vingtaine d'hectares en culture

En ce qui concerne les maladies, la stevia est assez rustique, mais peut être sujette à la septoriose. Si la gestion de l'irrigation est un facteur-clé pour limiter le développement de cette maladie, des protections à base de cuivre et de soufre seront dans certains cas nécessaires. D'autres solutions de biocontrôle sont à l'étude actuellement (voir synthèse essai ci-après).

La feuille récoltée est ensuite séchée. Elle constitue la base pour l'entreprise Oviatis (Agen) pour alimenter plusieurs



Localisation des parcelles de stevia bio en Nouvelle-Aquitaine et Occitanie

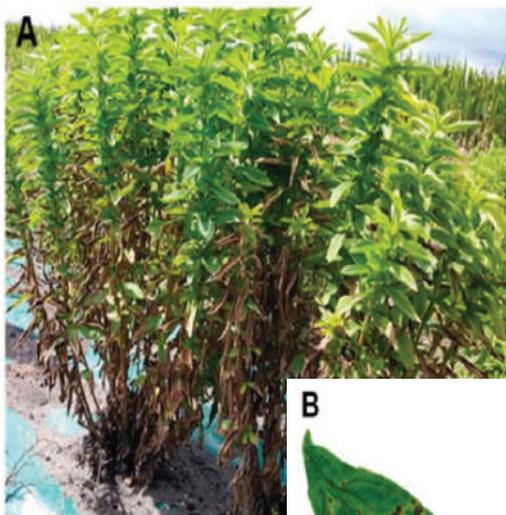
filières. En effet, les feuilles peuvent être vendues à l'état brut, en coupe ou poudre de feuilles ou incorporées en sachets à infuser. Oviatis possède également un mode d'extraction AB qui lui permet d'extraire les glycosides de stéviols qui peuvent alors être utilisés comme ingrédients en production agroalimentaire. De nouveaux produits sont en cours de développement, telles que des infusions concentrées sans sucre (citron, menthe...) à utiliser comme un sirop.

A ce jour, une vingtaine d'hectares est en culture dans la région et la progression est constante. Un important travail est en cours pour améliorer les plants de stevia à cultiver dans nos régions, à travers l'identification de la transmissibilité des caractères d'intérêts entre générations. La stevia est auto-incompatible ; la fécondation doit donc être croisée. La descendance obtenue présente des caractéristiques très variables en termes de morphologie, de concentration en glycosides de stéviol ou de goût. L'obtention d'une descendance plus homogène, répondant aux critères gustatifs et agronomiques de la filière, permettrait d'envisager la constitution de variétés population qui faciliteraient encore le développement de la filière.

### Essai transformé contre la septoriose

La septoriose se présente comme la principale maladie foliaire de la stevia, responsable d'importantes baisses de rendement. La problématique est d'autant plus présente que les solutions de lutte sont limitées en AB. Cet essai a pour objectif de tester l'efficacité de différentes spécialités de biocontrôle en programme de 6 à 8 applications contre la septoriose sur 2 variétés de stevia, l'une sensible à la maladie et l'autre tolérante. Pour chacune des variétés, sept modalités ont été étudiées.

L'essai a été réalisé sur une parcelle située à Lanton (33 138). L'implantation de l'essai a eu lieu début mai 2019. La culture de stevia est réalisée en rangs de 45 m, avec écartement de 0,7 m entre les rangs et de 0,3 m entre les plantes, soit une densité de 4,4 plants/m<sup>2</sup>. Une irrigation, au goutte-à-goutte pour la fertilisation, et par sprinklers pour favoriser l'infestation, a été effectuée. Les variétés sont traitées de façon systématique, par trois applications, tous les 7 à 21 jours selon l'intensité et l'évolution de la maladie. La culture s'est développée rapidement avec une grande vigueur végétative. La septoriose est apparue précocement et s'est étendue régulièrement durant l'essai pour atteindre 75 % des feuilles du bas et 8 % des feuilles du haut deux semaines après la dernière application. Aucun symptôme de phytotoxicité n'est apparu au cours de l'essai. Dans ces conditions de forte pression maladie, sans différences statistiques entre elles, toutes les modalités permettent un excellent contrôle de la septoriose avec des efficacités allant de 88,7 à 95,2 % dans la partie inférieure des plantes qui est la plus touchée.



Exemple de symptômes causés par la septoriose sur un plant sensible, sans protection (Hastoy et al., 2019)

Rédigé par  
Sébastien CAVIGNAC, INVENIO  
[s.cavaignac@invenio-fl.fr](mailto:s.cavaignac@invenio-fl.fr)

Cécile HASTOY, OVIATIS  
[c.hastoy@oviatis.fr](mailto:c.hastoy@oviatis.fr)

Crédit photo  
Oviatis, Invenio

### Évaluation de plusieurs solution de protection contre la septoriose

