



Parmi les spécialités de VEGENOV, la sélection assistée par marqueurs et l'haplodiploïdisation © AGENCE MONSIEUR MEDIA

---

## VEGENOV LEADER EN BIOTECHNOLOGIES VÉGÉTALES

Par Jean-François Coffin

---

« Une entreprise hautement qualifiée en biologie moléculaire, biologie cellulaire, protection et nutrition des plantes, qualité sensorielle et nutritionnelle » : ainsi se définit Vegenov. Leader dans ses spécialités, cette entreprise bretonne intervient dans de nombreux domaines dont l'horticulture. Le directeur de ce CRT<sup>1</sup>, Serge Mabeau, nous présente le parcours de cette entreprise innovante.

« Elle était, au départ, le laboratoire chou-fleur », précise Serge Mabeau. Née d'une initiative de la filière « légumes frais » de Bretagne, Vegenov ouvre en 1989 un laboratoire de biologie moléculaire et biologie cellulaire. L'objectif était de développer des méthodes de sélection rapides et fiables pour ce produit phare de Bretagne. Bien vite, la palette d'interventions s'est élargie à de nombreuses espèces

végétales et autres activités. « Nous intervenons dans trois domaines clés », ajoute Serge Mabeau. À commencer par l'appui à la création variétale. Mais aussi la biostimulation et la protection des plantes contre les maladies, avec l'étude de « méthodes alternatives » aux produits phytosanitaires de synthèse notamment le biocontrôle. Enfin, l'évaluation de la qualité des produits, qu'elle soit nutritionnelle ou sensorielle.

Vegenov s'adresse aussi bien aux semenciers, qu'aux agrochimistes, aux producteurs ou aux distributeurs.

### — SPÉCIALISTE DE L'HAPLODIPLOÏDISATION —

Les spécialités de Vegenov sont notamment la sélection assistée par marqueurs et l'haplodiploïdisation<sup>2</sup>. Cette

---

1 Voir encadré « Vegenov, la qualité reconnue ».

2 Cf. le site du Gnis expliquant avec précision le principe de l'haplodiploïdisation. [www.gnis-pedagogie.org/biotechnologie-amelioration-haplo-diploïdisation-principe.html](http://www.gnis-pedagogie.org/biotechnologie-amelioration-haplo-diploïdisation-principe.html)

dernière consiste à « cultiver » des grains de pollen ou des ovules (androgenèse ou gynogenèse) pour obtenir rapidement des lignées homozygotes, ou lignées pures. La méthode est très prisée par les sélectionneurs. « Nous en sommes un des experts et l'avons mise au point pour des espèces qui n'en disposaient pas jusqu'alors », précise Serge Mabeau avec fierté mais sans vanité. Vegenov est aujourd'hui le plus important laboratoire d'haplodiploïdisation de France.

### — DU CHOU-FLEUR À PLUS DE 50 ESPÈCES —

En matière de protection des plantes figure la sélection de variétés résistantes. « Nous devons être capables d'évaluer ces résistances et d'avoir des qualités de médecins des plantes. Nous n'avons pas de catalogue figé. Nous apportons une compétence pointue sur mesure, parfois le mouton à cinq pattes, accompagnée du conseil »

L'éventail de végétaux sur lesquels intervient Vegenov est vaste et concerne une cinquantaine d'espèces. En cultures maraîchères : tomate, choux, artichaut, échalote, laitue, oignon... En grandes cultures : colza, blé, orge, lin, pomme de terre...

En horticulture ornementale, les interventions de Vegenov sont variées comme le développement d'empreintes génétiques de pélargoniums pour préserver les obtenteurs des multiplications illégales obtenues par des boutures de variétés volées. Sur les lavandes, le travail porte sur la culture de méristèmes pour obtenir des pieds indemnes de virus. Quant à la lutte contre la rouille blanche du chrysanthème, maladie dite de quarantaine, la recherche s'effectue dans un laboratoire confiné « NS3 » (niveau de sécurité) : recherche de variétés résistantes ou de solutions de protection.

D'autres espèces sont concernées, comme la véronique, la pensée, les orchidées en semis in vitro, la semence d'orchidée n'étant pas viable en semis classique. Vegenov démarre un programme sur *Xylella fastidiosa*, bactérie à l'origine de ravages importants dans les plantations d'olivier.

### — PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ —

« Nous travaillons en concertation avec les ITA (Instituts Techniques Agricoles), instituts en charge de la recherche appliquée de leurs filières respectives, sur le plan national. »

Par exemple, Vegenov anime un projet sur le mildiou



VEGENOV INTERVIENT SUR UN LARGE ÉVENTAIL DE VÉGÉTAUX, NOTAMMENT VIA LA CULTURE IN VITRO - © F. BÉTERMIN - VEGENOV

de la pomme de terre en collaboration avec Arvalis<sup>3</sup>. Un programme sur la rouille blanche du chrysanthème a été mené à la demande de l'Astredhor<sup>4</sup> et l'entreprise participe avec l'Iteipmai<sup>5</sup> à un projet sur le mildiou du basilic. Pour la Ville de Paris, elle a mis en place un diagnostic sur le chancre bactérien du marronnier au jardin des Tuileries.

### — SAUVER DES ESPÈCES —

« Nous travaillons jusqu'au sauvetage des plantes en voie de disparition. Nous collaborons avec le Conservatoire botanique national de Brest sur des plantes qui ont disparu dans leurs milieux d'origine en les reproduisant via la multiplication in vitro. » C'est le cas d'une plante de l'Île Maurice, *Cylindrocline lorencei*, arbuste de la famille des astéracées dont il ne restait que deux individus au conservatoire. La multiplication a été une réussite et la réimplantation dans son milieu d'origine a débuté. Un autre projet est en cours sur un genévrier d'Haïti.

### — RESTER À L'ÉCOUTE —

En progression constante depuis sa création, l'entreprise compte aujourd'hui une quarantaine de salariés. Dans un contexte de raréfaction de l'argent public, la croissance est

<sup>3</sup> ARVALIS, Institut du végétal : l'institut technique au service des agriculteurs et des filières en grandes cultures. [www.arvalisinstitutduvegetal.fr](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr)

<sup>4</sup> Astredhor : Association nationale des structures d'expérimentation et de démonstration en horticulture. [www.astredhor.fr](http://www.astredhor.fr)

<sup>5</sup> Iteipmai : organisme français qualifié de recherche pour le développement des plantes à parfum, médicinales et aromatiques. [www.iteipmai.fr](http://www.iteipmai.fr)



POUR SERGE MABEAU, VEGENOV DOIT SAISIR LES OPPORTUNITÉS ET AVOIR UN TRAIN D'AVANCE SUR LES AUTRES - © F. BÉTERMIN - VEGENOV

portée par les contrats de recherche et développement avec les entreprises. Le renforcement de la concurrence impose d'être proactif par rapport à leurs attentes.

« Il faut saisir les opportunités et avoir un train d'avance sur les autres: par exemple avec le plan Ecophyto et le potentiel du biocontrôle; avec les pathogènes qui évoluent, l'apparition de nouvelles maladies due au réchauffement climatique, répondre aux nouvelles demandes des entreprises en appui à la création variétale... »

Vegenov doit donc rester dans les meilleurs, grâce la qualité d'écoute et de services qu'elle met en avant, que ce soit vis-à-vis de des clients ou de ses collaborateurs. « Nous sommes une entreprise à dimension humaine. Nous sommes conscients de notre responsabilité, qui porte sur la qualité des services apportés à nos clients, mais aussi sur la sécurité ou la pénibilité dans le travail, pour nos collaborateurs, et au respect de l'environnement. C'est notre état d'esprit qui contribue à notre réussite ! » ■

## VEGENOV, LA QUALITÉ RECONNUE

- Vegenov est une des premières entreprises de recherche et développement certifiées AFAQ ISO 9001 (depuis 2004).
- Vegenov a obtenu le label CRT (centre de ressources technologiques), délivré par le Ministère de la Recherche.
- Vegenov a obtenu l'agrément du Ministère de la Recherche ouvrant droit, pour ses clients, au crédit d'impôt en faveur de la recherche.
- Vegenov est Organisme Dispensateur de Formation Continue Professionnelle »

## VEGENOV EN BREF

Vegenov se situe sur un seul site qui comprend :

- 1 500 m<sup>2</sup> de laboratoires, dont 200m<sup>2</sup> occupés par 18 salles de culture en conditions contrôlées (température, photopériode, hygrométrie, ...)
- 700 m<sup>2</sup> de serres
- Une quarantaine de collaborateurs
- Un chiffre d'affaires de 2,7 M€



© AGENCE MONSIEUR MEDIA



Vegenov  
Penn Ar Prat  
29250 Saint Pol de Léon  
France  
Tél. : (33) 2 98 29 06 44  
[www.vegenov.com](http://www.vegenov.com)