

PhytoBarre : Le procédé innovant pour gérer les effluents phytosanitaires

Composé de petits bassins de stockage et d'un consortium de bactéries photosynthétiques sélectionnées, PhytoBarre permet aux utilisateurs de gérer de manière autonome leurs effluents, sans danger durant plusieurs années et sans charge de travail supplémentaire !

En France, un des plus gros consommateurs de produits phytosanitaires en agriculture d'Europe, 92 % des mesures de surveillance de la qualité de l'eau indiquent une contamination par les produits phytosanitaires¹.

Entre 40 et 90% de cette pollution proviendrait des pollutions ponctuelles².

Les effluents phytosanitaires, utilisés en agriculture et source de pollution ponctuelle, restent peu traités à l'heure actuelle malgré la réglementation en vigueur et les dispositifs existants.

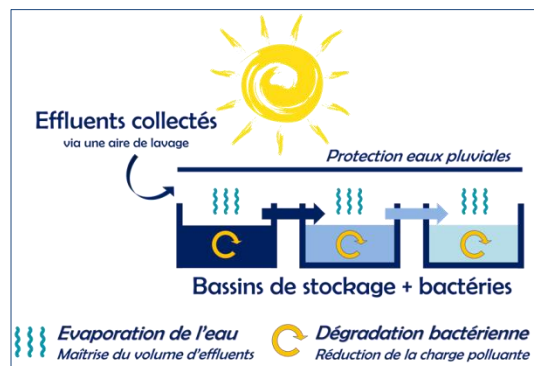
Le procédé PhytoBarre s'ajoute à la liste des 16 procédés³ permettant de traiter les effluents. Robuste et modulable, il s'adapte à toutes les tailles d'exploitations et se caractérise par une utilisation simple et non contraignante.

Des bactéries au travail !

Son principe de fonctionnement repose sur deux processus naturels qui interviennent simultanément :

1/ la **dégradation** continue des substances actives par le consortium de bactéries qui permet de réduire la charge polluante des effluents.

2/ l'**évaporation** de l'eau qui permet de compenser l'apport d'effluents et d'éviter la saturation des bassins de stockage.



Station de traitement PhytoBarre installée sur l'EARL les Lesques à Cucuron (84)

PhytoBarre présent dans les salons



PhytoBarre était présent au salon Vinitech-Sifel à Bordeaux du 29 novembre au 1^{er} décembre 2016. Avec son partenaire industriel, les Etablissements BARRE, l'équipe du CEA est venue présenter le procédé aux visiteurs du salon. Une très bonne occasion de développer son réseau et faire connaître le futur procédé qui sera commercialisé courant 2017. Des constats positifs sont ressortis avec notamment le sentiment d'émergence d'une volonté de s'équiper pour plusieurs viticulteurs de la région. Une bonne opportunité pour PhytoBarre et un encouragement pour continuer à communiquer autour de la nécessité de renforcer l'intégration des pratiques de gestion des effluents phytosanitaires au sein du milieu agricole. D'autres salons sont prévus courant 2017. Voir l'agenda sur le site www.lifephyto barre.eu

Références :

1. www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/lessentiel/ar/246/211/contamination-globale-cours-deau-pesticides.html

2. *Biodegradation*. 2012 Nov;23(6):787-802; *On-farm biopurification systems for the depuration of pesticide wastewaters: recent biotechnological advances and future perspectives*. Karanasios E., Tsiropoulos NG, Karpouzias DG.

3. http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/notices-procedes-traitements_effluents_cle831d89.pdf

Quand la recherche apporte des solutions au monde agricole

Cette innovation biotechnologique, portée par l'Institut de Biosciences et Biotechnologies d'Aix-Marseille basé au CEA Cadarache, en partenariat avec les Etablissements BARRE à Clairac (47), concepteur et fournisseur en équipements agricoles, a été le point central du projet *LifePhytoBarre*, débuté en 2013 et soutenu par le programme Life+ de l'Union Européenne.

En partenariat avec la station expérimentale arboricole La Pugère à Mallemort (13) et le Laboratoire d'Etudes en Sciences des Arts d'Aix-Marseille Université, le procédé est évalué durant trois ans afin de montrer son efficacité pour le traitement des effluents phytosanitaires issus de l'arboriculture, de la viticulture, du maraîchage et des grandes cultures.

Rencontre entre plusieurs acteurs

Outre le volet biotechnologique, l'équipe s'attache à comprendre les modalités de diffusion d'une telle innovation au sein du milieu agricole. Une étude sociologique réalisée à partir de nombreux entretiens/interviews, permet aux porteurs de projet d'appréhender l'ensemble des contraintes dans lesquelles leur innovation s'insère. Trois films documentaires retracent l'évolution des pratiques de traitements phytosanitaires et de gestion des effluents en donnant la parole aux agriculteurs. Ces documentaires constituent un espace d'échanges et de réflexions et permettent d'aborder un sujet sensible dans le contexte actuel : l'utilisation de produits phytosanitaires. Ces films questionnent les pratiques et le devenir de l'utilisation des produits de traitement dans l'agriculture de demain : gestions des intrants, contraintes techniques sociétales et réglementaires. Visibles sur : www.lifephyto barre.eu



Présentation du projet lors d'une conférence au sein du Pôle ECOPHYTO au salon Vinitech-Sifel

www.lifephyto barre.eu

Contact presse CEA Cadarache
melanie.kessler @cea.fr
04 42 25 24 31