



ARBORICULTURE

Fiche pratiques remarquables

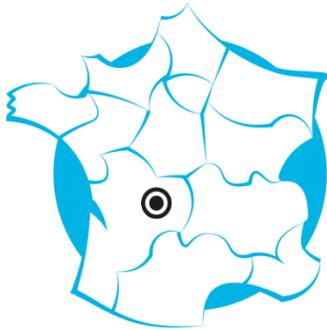
30 000

ÉCOPHYTO
30 000 | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Réduction des produits phytosanitaires

La réduction des doses de traitements phytosanitaires par modification du pH de l'eau de traitement via l'utilisation de l'éqo modul

Vergers de pomme golden – tous les traitements appliqués sur les pommes



CONTEXTE

La coopérative Limdor est proactive auprès de ses producteurs pour initier la mise en place de pratiques innovantes afin de rendre la production de pommes golden plus durable d'un point de vue environnemental et ainsi répondre à une demande sociétale et plus durable d'un point de vue économique pour ses producteurs confrontés à une conjoncture économique et climatique difficile. Les producteurs utilisant ce dispositif sont au nombre de 4 sur la coopérative et de 1 dans le groupe 30 000.

ORIGINE DE LA PRATIQUE

ATTENTE ET CHEMINEMENT DU GROUPE

L'outil, Eqo modul, a été développé par un céréalier du sud-ouest de la France qui cherchait à améliorer l'efficacité des produits utilisés. L'idée est d'être le plus proche possible des préconisations de préparation du produit des fabricants. Le groupe cherchant des solutions pour diminuer la quantité de produits phytosanitaires, notamment sur les traitements fongicides et d'éclaircissement, l'outil Eqo modul s'inscrit parfaitement dans cette volonté. Un membre du groupe s'est donc lancé dans l'acquisition de cet outil. Ils sont aujourd'hui 4 arboriculteurs de la coopérative LIMDOR à l'utiliser.



LA TECHNIQUE

Objectifs

L'objectif est de modifier les paramètres de l'eau pour qu'elle réponde aux préconisations du produit. Cela permet de réduire jusqu'à 25% la dose utilisée lors d'un passage.

Description

L'Eqomodul est une station à poste fixe qui permet de modifier les paramètres de l'eau utilisée pour les traitements. Il a 5 actions possibles : la filtration, la déminéralisation, la modification du pH, la modification de la température et l'augmentation de la conductivité de l'eau. La conductivité de l'eau est une mesure de sa capacité à conduire le courant électrique. Elle est principalement due à la présence d'ions dissous dans l'eau. Elle peut être influencée par différents facteurs dont la température et le pH.





ARBORICULTURE

Fiche pratiques remarquables

30 000

ÉCOPHYTO
30 000 | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Réduction des produits phytosanitaires

MISE EN ŒUVRE

ET CONDITIONS DE RÉUSSITE

Mise en œuvre

L'eau est dans un premier temps déminéralisée. Ensuite, ses caractéristiques de pH et de température sont modifiées selon les paramètres choisis par l'exploitant en fonction des données du fabricant de produits phytosanitaires. L'eau modifiée est stockée dans des cuves en attendant d'être ajoutée dans l'atomiseur et mélangée avec le produit.

La mise en œuvre est très simple et il n'y a pas de difficulté particulière à l'utilisation de cette station de traitement de l'eau. Les « recettes » sont pré-enregistrées.



Photo de l'éqo modul

Conditions de réussite

C'est la modification des caractéristiques physico-chimiques de l'eau lors de la préparation du mélange qui permet aux gouttelettes de produits phytosanitaires, lors de la pulvérisation, de mieux s'étaler sur les feuilles. C'est cette meilleure répartition qui permet de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires.

M. NARDOT (arboriculteur membre du groupe 30000) a réussi à baisser de 25% la quantité de produits utilisés.

La modification des paramètres de l'eau selon les préconisations du fabricant du produit permet aussi d'éviter que les matières actives subissent des dégradations dues à des réactions chimiques avec les éléments contenus dans l'eau (calcium/magnésium/fer) qui bloquent l'activation des matières actives. Dans certains cas, 60% à 80% de l'efficacité d'un produit est perdue à cause de l'eau utilisée pour faire le mélange humide.

L'Eeqo modul a été présenté au groupe par M NARDOT. Présentation du matériel ainsi que des résultats techniques et économiques.

Au final, une eau plus efficiente, modifiée selon les prescriptions du fabricant du produit pour une réduction de l'utilisation de phytosanitaires et une efficacité de traitement identique.

Vidéo - Témoignage de Jean-François NARDOT – arboriculteur (87), membre du groupe 30 000:
https://youtu.be/E-LXHVq7O_E



ARBORICULTURE

Fiche pratiques remarquables

30 000

ÉCOPHYTO
30 000 | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

AUTO-ÉVALUATION DU GROUPE

	Niveau de satisfaction du groupe	Commentaires
Maîtrise de la tavelure	😊	Dans les deux cas la réduction de la dose utilisée est allée jusqu'à 25% tout en gardant la même efficacité.
Maîtrise de l'éclaircissage	😊	
Economique	😊	30 000 € amorti en 4 ans grâce aux réductions de dose.



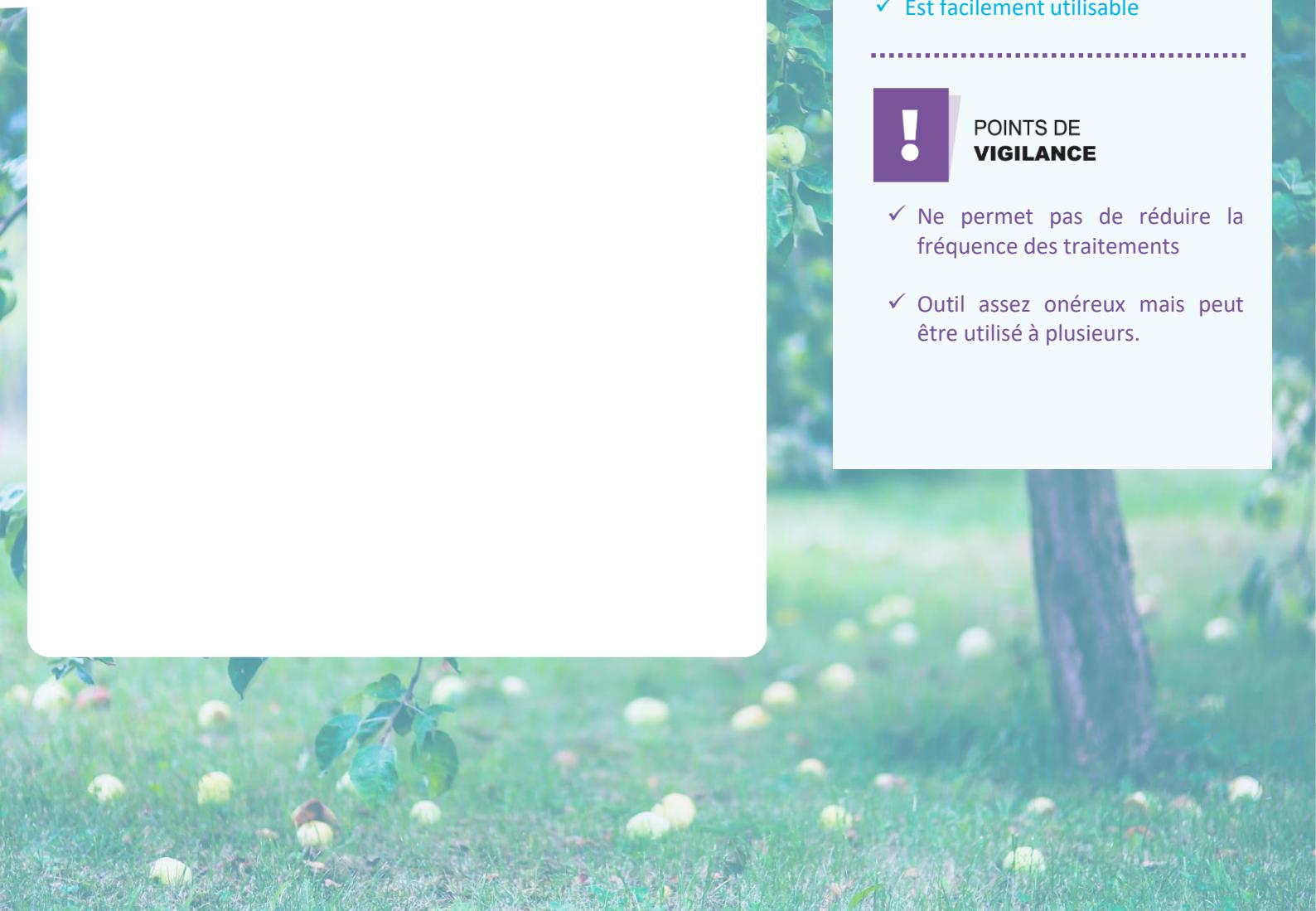
AVANTAGES

- ✓ Maîtrise complète des paramètres pour l'épandage des produits.
- ✓ Permet des gains financiers non négligeables.
- ✓ Répond à la volonté de baisse de la quantité de produits utilisés.
- ✓ Est facilement utilisable



POINTS DE VIGILANCE

- ✓ Ne permet pas de réduire la fréquence des traitements
- ✓ Outil assez onéreux mais peut être utilisé à plusieurs.





ARBORICULTURE

Fiche pratiques remarquables

30 000

ÉCOPHYTO
30 000 | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

L'Egomodul

AVIS DE L'ANIMATEUR

C'est un outil simple de conception donc facilement utilisable par les producteurs.

Il est polyvalent car il peut servir aussi bien en arboriculture qu'en grandes cultures ou en agriculture biologique pour optimiser l'utilisation de certains produits comme des produits de biocontrôle.

Pour l'instant, l'acquisition de ce matériel n'a pas encore fait tâche d'huile au sein du groupe ou de la coopérative car il y a encore un certain scepticisme sur l'efficacité réelle de l'outil malgré des résultats plutôt convaincants :

- Baisse possible de la dose homologuée du produit jusqu'à 50% lors d'un passage.
- Baisse globale de la quantité de produits phytosanitaires achetés à l'année de 25%
- Le coût de l'eqo modul (30 000 €) est amorti sur 3-4 ans grâce seulement à l'économie de produits phytosanitaires.



AMÉLIORATIONS PERSPECTIVES ENVISAGÉES

Développer l'outil et la pratique au sein des adhérents de la coopérative LIMDOR.

CONTACT

DESMARIS Nicolas

Chambre d'agriculture Haute-Vienne

nicolas.desmaris@haute-vienne.chambagri.fr



RESSOURCES

<https://www.eqomodul.com/>

Témoignage de Jean-François NARDOT – arboriculteur (87)-membre du groupe 30000:
https://youtu.be/E-LXHVq7O_E



CONSEILS DES AGRICULTEURS DU GROUPE

Il ne faut pas hésiter car le retour sur investissement est rapide et même s'il est possible de réduire les doses utilisées sans l'Ego modul, ce dernier permet une vraie sécurité quant à l'efficacité du passage.

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

ÉCOPHYTO
30 000 | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

eAU
GRAND SUD-OUEST
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
HAUTE-VIENNE

10/11/2022