



**AFA**

ASSOCIATION FRANÇAISE  
POUR LES ADJUVANTS



# LES ADJUVANTS, DES OUTILS CLE POUR MAITRISER LA PROTECTION DES CULTURES

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES ET LES ADJUVANTS AVEC PRECAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ETIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LES PRODUITS. AVANT TOUTE UTILISATION, ASSUREZ-VOUS QUE CELLE-CI EST INDISPENSABLE. PRIVILEGIEZ CHAQUE FOIS QUE POSSIBLE LES METHODES ALTERNATIVES ET LES PRODUITS PRESENTANT LE RISQUE LE PLUS FAIBLE POUR LA SANTE HUMAINE ET ANIMALE ET POUR L'ENVIRONNEMENT, CONFORMEMENT AUX PRINCIPES DE LA PROTECTION INTEGREE. CONSULTEZ <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. PRIVILEGIEZ CHAQUE FOIS QUE POSSIBLE LES METHODES ALTERNATIVES ET LES PRODUITS PRESENTANT LE RISQUE LE PLUS FAIBLE POUR LA SANTE HUMAINE ET ANIMALE ET POUR L'ENVIRONNEMENT, CONFORMEMENT AUX PRINCIPES DE LA PROTECTION INTEGREE. CONSULTEZ [HTTP://AGRICULTURE.GOUV.FR/ECOPHYTO](http://agriculture.gouv.fr/ecophyto).

# Adjuvants

Un adjuvant est une préparation, dépourvue d'activité phytopharmaceutique qui, ajoutée aux traitements de protection des plantes, renforce leur efficacité et autres propriétés physicochimiques.

Un adjuvant doit obtenir une autorisation de mise sur le marché (AMM) délivrée par l'ANSES [Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail]. Sa mise en marché est donc réglementée.

D'une façon générale, l'emploi d'un adjuvant dans une bouillie de pulvérisation vise à améliorer la qualité et l'efficacité de celle-ci et à réduire son impact sur l'environnement.

Les adjuvants sont classés en quatre catégories.

- Mouillants
- Huiles
- Correcteurs d'eau
- Anti-mousse

L'utilisation d'un adjuvant sécurise l'efficacité du traitement phytosanitaire.

- **Correcteur d'eau**  
Équilibrage du pH et réduction de la dureté de l'eau
- **Compatibilisant**  
Homogénéisation de la bouillie dans la cuve du pulvérisateur
- **Action anti-mousse**  
Limitation de la formation de mousse dans le pulvérisateur
- **Anti-dérive**  
Limitation de la proportion de fines gouttelettes par recalibrage de leur taille et réduction de la dérive de pulvérisation
- **Étalant**  
Diminution des tensions de surface pour augmenter la surface de couverture
- **Rétenteur**  
Limitation du rebond et du ruissellement des gouttes sur leur cible
- **Adhésif**  
Réduction du lessivage de la bouillie
- **Pénétrant**  
Amélioration de la quantité et de la vitesse de pénétration des substances actives
- **Humectant**  
Allongement de la durée de vie de la goutte sur le végétal pour rallonger le temps de pénétration

## Dans la cuve

Amélioration de la qualité et de la stabilité de la bouillie

Actions adjuvantes :

Correcteur d'eau -  
Compatibilisant - Action  
anti-mousse



## Lors de la pulvérisation

Amélioration de la qualité de la pulvérisation, limitation de la volatilité des gouttelettes et accompagnement de la réduction d'eau

Action adjuvante : Anti-dérive



## Au contact de la plante

Amélioration de la rétention, de l'étalement, de la pénétration

Maintien des propriétés de la préparation et réduction du lessivage

Actions adjuvantes :

Rétenteur - Étalant - Adhésif  
- Pénétrant - Humectant



# Avantages pendant le traitement



## MÉTÉOROLOGIE

Les conditions météorologiques pendant et après un traitement conditionnent fortement son résultat.

### Risques :

- Déperdition des substances actives
- Gestion environnementale non maîtrisée
- Perte de performance du traitement

### Grâce aux adjuvants :

- Optimisation de la fenêtre climatique
- Gain environnemental
- Maintien de la performance en conditions difficiles

Anti-dérive – Humectant – Adhésif – Rétenteur – Pénétrant – Etalant



## EAU

L'eau représente 95% de la bouillie.

### Risques :

- Perte de performance du traitement
- Prise en masse de la bouillie

### Grâce aux adjuvants :

- Protection globale de la bouillie
- Gain de temps lors du remplissage
- Gain de performances

Correcteur d'eau – Compatibilisant



## BUSES

Les buses sont à l'origine de la formation des gouttelettes.

### Risques :

- Perte par volatilité
- Perte de performance du traitement par ruissellement ou rebond

### Grâce aux adjuvants :

- Meilleure qualité de pulvérisation
- Homogénéisation du calibre des gouttes

Anti-dérive – Humectant – Etalant – Rétenteur



## VITESSE DE PULVÉRISATION

Optimiser le débit de chantier lors des traitements passe par l'augmentation de la vitesse de pulvérisation ce qui amplifie les facteurs de risque :

- Rebond des gouttelettes
  - Réduction de la rétention sur la cible
  - Evaporation des gouttelettes
- }] Réduction de la couverture du végétal

### Risques :

- Perte de performance du traitement
- Allongement des temps de traitement
- Mauvais positionnement des substances actives
- Risque environnemental accru

### Grâce aux adjuvants :

- Gain du débit de chantier
- Sécurisation du positionnement des substances actives
- Réduction possible du volume d'eau

Anti-dérive – Adhésif – Rétenteur



## CIBLES

Atteindre la cible est l'étape la plus complexe et la dernière de la pulvérisation.

### Risques :

- Mauvaise répartition de la pulvérisation sur la cible
- Perte de performance du traitement

### Grâce aux adjuvants :

- Application efficace des substances actives sur tous types de cible
- Amélioration de la répartition et de l'adhésion de la bouillie sur la cible
- Efficacité du traitement renforcée
- Retour sur investissement optimisé

Etalant – Pénétrant – Rétenteur – Adhésif

# Bénéfices

## Bénéfices techniques

- Amélioration de la qualité de pulvérisation
- Maintien des propriétés des produits de protection des plantes
- Gain d'efficacité du traitement
- Maintien de l'efficacité en conditions météorologiques limitantes pour le traitement

## Bénéfices économiques

- Réduction sécurisée des doses de traitements phytosanitaires
- Accompagnement de la réduction des volumes d'eau
- Baisse de l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT)
- Retour sur investissement optimal des traitements
- Amélioration du rendement et de la qualité de la récolte
- Optimisation des débits de chantier

## Bénéfices environnementaux

Les adjuvants aident à réduire l'impact de vos pulvérisations.

- Réduction des pertes :
  - Au sol et dans l'eau : Maximisation de l'adhérence de la bouillie sur le végétal
  - Dans l'air : Diminution de la volatilité des gouttelettes en limitant la dérive
- Réduction possible des quantités d'eau utilisées
- Participation à la baisse de l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) en permettant la réduction des quantités de substances actives utilisées

## Réglementation

La mise en marché des adjuvants est réglementée. Elle est encadrée au niveau européen par le règlement (CE) n° 1107/2009. En revanche, il renvoie au niveau national pour les modalités d'autorisation des adjuvants, y compris les exigences en matière de données, les procédures d'évaluation et de prise de décision.

En France, l'Anses [Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail] a la charge de l'évaluation des adjuvants et de la délivrance des autorisations de mise sur le marché (AMM). Les metteurs en marché doivent ainsi démontrer que les adjuvants ne présentent pas de risque inacceptable pour l'homme et l'environnement, tout en assurant un niveau de performance nécessaire et satisfaisant.

# Utilisation sur tout le territoire

Les adjuvants sont des outils clé pour la réussite des traitements de protection des plantes.

**70**

Millions d'euros

**+ de 16**

Millions d'hectares

**+ de 60%**  
des usages avec  
des herbicides

**+ de 20%**  
des usages avec  
des fongicides

**+ de 10%**  
des usages avec  
des insecticides

**1**

**passage sur 3**  
avec un adjuvant

**61 %**

mouillants

**39 %**

huiles

**91 %**

grandes  
cultures

**9 %**

cultures  
spécialisées

# Initiatives

L'AFA a pour vocation de mettre en œuvre des actions communes pour les sociétés adhérentes dont elle est le porte-parole auprès des autorités gouvernementales, des pouvoirs publics et des parties prenantes du secteur agricole.

## Contrat de solutions



Une trajectoire de progrès pour la protection des plantes.

40 partenaires du secteur agricole s'engagent à identifier et déployer les solutions vertueuses de protection des cultures qui garantissent tant la productivité, la compétitivité et la pérennité des exploitations agricoles, que le respect de l'environnement et de la santé.

Le contrat de solutions porte sur l'ensemble des leviers qui permettront de réduire l'utilisation et l'impact des produits phytosanitaires :

- Pratiques agronomiques
- Amélioration des plantes
- Agriculture numérique
- Robotique et agroéquipement
- Biocontrôle
- Produits de protection des plantes innovants
- Démarches de filière et de territoire
- Conseil, formation et diffusion

Ensemble, nous avons identifié plus de 300 solutions durables, existantes ou d'avenir, ainsi que les freins à lever et les conditions de réussite pour favoriser leur déploiement.

## Fiche-action CEPP



Mise en œuvre d'actions concourant aux économies de produits phytopharmaceutiques

Inspiré des certificats d'économie d'énergie, le dispositif de Certificat d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) est un mécanisme innovant, qui permet de dynamiser la diffusion des pratiques économes en produits phytopharmaceutiques pour les exploitants agricoles, tout en veillant à la performance économique des exploitations. Il vise à renforcer le rôle des distributeurs de produits phytopharmaceutiques sans faire porter des taxes supplémentaires aux agriculteurs.

La réduction de l'utilisation, des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques est une évolution nécessaire au regard des effets connus sur la santé humaine, en particulier celle des utilisateurs, de l'impact sur l'environnement, la biodiversité et les effets écosystémiques qui en découlent.

## Adivalor



20 ans de collecte et de recyclage des emballages de produits

Engagée dans une utilisation responsable et respectueuse de l'environnement des déchets de l'agro-fourriture, l'AFA participe à la filière française de gestion des déchets professionnels.

330 metteurs en marché (fabricants, conditionneurs, importateurs), sont aujourd'hui engagés dans une gestion responsable de leurs produits en fin de vie.

1.300 distributeurs (coopératives et négociants) organisent la logistique des collectes, partout sur le territoire.

300.000 utilisateurs professionnels rapportent leurs emballages vides, déchets et produits périmés.

## Responsabilité & Traçabilité

Les adhérents de l'AFA, qui sont metteurs en marché, participent activement à l'identification, la sécurité et la traçabilité des produits adjuvants. Plusieurs outils sont à la disposition de la filière pour une meilleure connaissance et un suivi sûr des produits autorisés sur le marché.



Fiches de données Sécurité



Suivi des produits






Informations réglementaires  
et logistiques

Créée en 2003, L'Association Française pour les Adjuvants (AFA) rassemble les principaux acteurs du marché, fabricants ou metteurs en marché.

À ce jour, les 5 sociétés membres de l'AFA représentent environ 90 % du marché. En plus de son rôle fédérateur, l'association a pour vocation d'être en liaison avec les organismes officiels et professionnels (Ministères, Instituts Techniques, ANSES, UIPP, IBMA...) pour mieux faire connaître les adjuvants et éclairer sur leurs différents usages. L'AFA est également le lien d'informations privilégié avec les distributeurs et les agriculteurs.

Très attachée à la déontologie, l'AFA s'attache à

-  Promouvoir et valoriser l'usage des adjuvants homologués
-  Être l'interlocuteur réglementaire clé
-  Participer activement à la communication et la promotion



Contact : [afa.adjuvants@gmail.com](mailto:afa.adjuvants@gmail.com)