

19 Pendant le traitement

OBJECTIF

Connaître et appliquer la réglementation et les bonnes pratiques phytosanitaires lors de l'application du traitement afin d'éviter des pollutions environnementales et intoxications humaines

Bonnes conditions de traitement

Rappel :

Le port des EPI est indispensable lors de l'application du traitement pour vous protéger. Il est indispensable de ne pas fumer, manger ou boire, dès lors que les EPI sont portés et jusqu'à ce que le traitement soit fini et que l'opérateur soit douché et changé.

L'efficacité du traitement dépend pour une grande partie des conditions climatiques lors de la période encadrant l'application. Cinq facteurs sont à prendre en compte pour décider du moment de traitement :

① L'hygrométrie (taux d'humidité dans l'air)

L'hygrométrie influence la vitesse d'évaporation des gouttes. C'est une donnée importante pour les **produits foliaires**. Par temps sec, les fines gouttes sont évaporées avant même de toucher la plante, les autres diminuent de volume, ce qui les rend plus sensibles à la dérive. Le produit sera d'autant plus facilement absorbé par la plante que l'humidité de l'air est élevée. Préférez traiter le matin ou en soirée, au-dessus de 60 % d'hygrométrie.

② La rosée

La rosée **facilite la pénétration** du produit car les plantes sont particulièrement réceptives à l'humidité à ce moment-là. Ceci est d'autant plus vrai pour les produits systémiques. Attention toutefois à ce qu'elle ne soit pas trop importante et ne ruisselle pas sous la pulvérisation, entraînant le produit avec elle.

③ La température

En général, entre **5°C et 20°C**, l'absorption et la migration des produits dans les plantes sont **optimales**. Au-dessus de 25 °C, il est fortement déconseillé de traiter car la chaleur provoque :

- une évaporation trop importante de la bouillie (risques d'intoxication pour l'applicateur),
- des risques de phytotoxicité (gaufrage, nécroses, retard de croissance, etc.),
- une dégradation ou une cristallisation du produit (et donc perte d'efficacité).

Tableau 1 : CONDITIONS IDÉALES DE TRAITEMENT

Conditions météorologiques	Pourquoi ?	Source
Période sans pluie pendant le traitement, jusqu'à 2 ou 3 heures après.	Ceci permet d'éviter un ruissèlement ou une lixiviation des produits vers les eaux et de garantir la bonne efficacité du traitement.	http://www.dowagro.com/fr/agriculture/bpp/application.htm Se référer à l'étiquette du produit
Température entre 5 et 20°C	L'absorption et le transport des produits par la plante sont optimaux dans cette plage de température. Au-delà, le risque de perte de produit par évaporation augmente, ainsi que le risque de phytotoxicité.	http://www.crphyto.be Se référer à l'étiquette du produit
Vent ≤ 3 sur l'échelle de beaufort (19 km/h)	Mention rendue obligatoire pour éviter la dérive des produits par les vents. La qualité du traitement augmente avec la faiblesse du vent. Il est déconseillé de traiter au delà partir de 10 km/h.	Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural http://www.crphyto.be
Hygrométrie ≥ 60%	Par temps sec, les gouttes pulvérisées réduisent de volume et deviennent sensibles à la dérive. De plus, les cuticules des plantes sont plus imperméables, ce qui limite la pénétration des produits.	http://www.crphyto.be
Rosée faible	La rosée permet de couvrir la surface des feuilles lors du traitement mais si elle est trop forte, le risque de perte de produit par ruissèlement augmente.	http://www.crphyto.be

En règle générale, les conditions décrites dans le tableau 1 sont réunies en début et en fin de journée. Suivant le produit utilisé, une de ces deux périodes doit être privilégiée. Par exemple, un produit systémique (cf. Fiche 14) est plus efficace s'il est appliqué le matin car l'activité physiologique de la plante redémarre.

L'échelle de Beaufort rassemble des moyens visuels pour estimer la force du vent. Un récapitulatif se trouve dans le tableau 2.

Tableau 2 : EXPLICATION DE L'ÉCHELLE DE BEAUFORT

(source : Guide technique sur les bonnes pratiques phytosanitaires - FREDEC Nord-Pas-de-Calais)

Degré Beaufort	Terme descriptif	Km/h	Signes visibles	Degré Beaufort
0	Calme	Moins de 1	On ne sent pas le vent, la fumée s'élève verticalement	Bonnes conditions de traitement (prendre des précautions par temps chaud : risque accru de volatilisation des produits)
1	Très légère brise	1 à 5	On sent très peu le vent. Sa direction est révélée par la fumée qu'il entraîne, mais non par les girouettes	Bonnes conditions de traitement
2	Légère brise	6 à 11	Le vent est perçu au visage. Les feuilles frémissent, les girouettes tournent	Bonnes conditions de traitement
3	Petite brise	12 à 19	Les drapeaux légers se déploient. Les feuilles et les rameaux sont sans cesse agités	Traitement déconseillé, interdit si le vent est supérieur à 19 km/h

Délai avant récolte (DAR)

Si l'Autorisation de Mise sur le Marché ne précise pas de conditions spécifiques, l'utilisation des produits phytosanitaires est interdite, au minimum, pendant les trois jours précédant la récolte (arrêté du 12/09/06). De nombreux produits ont un délai avant récolte plus long. Le DAR d'un même produit varie en fonction de la culture et de l'usage.

Interdictions de traitement

Les dispositions ci-après concernent tous les produits hormis :

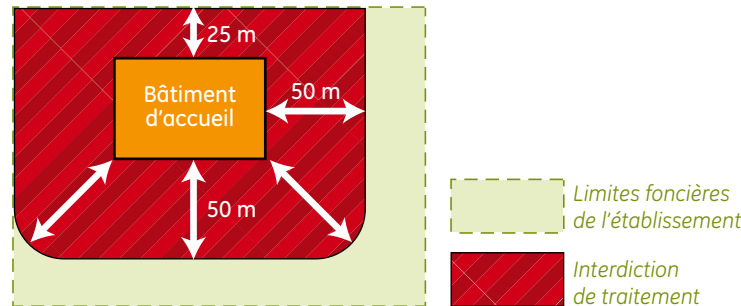
- Les produits sans classement
- Les produits comportant exclusivement une ou plusieurs des phrases de risques allant de **R50 à R59**
- Les produits comportant exclusivement une ou plusieurs mentions de danger **H400, H410 à H413, EUH059**

L'utilisation de produits est interdite :

- **Dans les cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves** dans l'enceinte des établissements scolaires.
- **Dans les espaces habituellement fréquentés par les enfants** dans l'enceinte des crèches, des haltes garderies et des centres de loisirs.
- **Dans les aires de jeux destinées aux enfants** dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public.

L'utilisation des produits est interdite à moins de 50 m des bâtiments d'accueil ou d'hébergement des personnes vulnérables

Sont concernés les centres hospitaliers et hôpitaux, établissements de santé privés, maisons de santé, maisons de réadaptation fonctionnelle, établissements accueillant ou hébergeant des personnes âgées, établissements accueillant des personnes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave. Cette interdiction ne s'applique pas au-delà de la limite foncière des bâtiments.



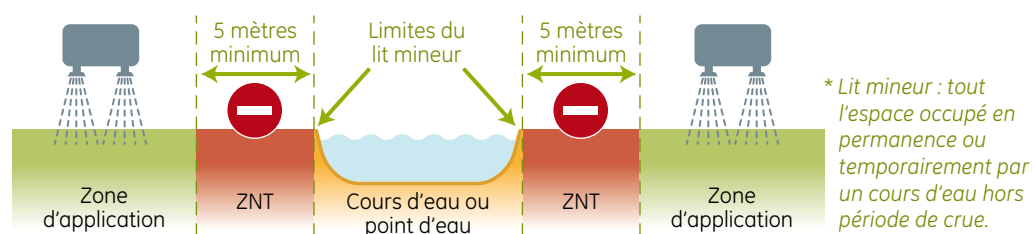
Sont interdits dans les parcs, les jardins, les espaces verts et les terrains de sport et de loisirs ouverts au public, les produits concernant les substances actives suivantes :

- Les substances classées **cancérogènes** (mentions de danger H350 et H350i).
- Les substances classées **mutagènes** (mention de danger H340).
- Les substances classées **toxiques** pour la reproduction (mentions de danger H360F, H360FD, H360Fd et H360Df).
- Les substances **très persistantes et très bioaccumulables** ou **persistantes, bioaccumulables et toxiques**, ou si ces substances comportent les **phrases de risque R45, R46, R49, R60 ou R61**.
- Les produits classés **explosifs, très toxiques (T+)** et **toxiques (T)**, ou dont la classification comporte les **phrases de risque R40, R68, R62, R63, R48/21, R48/20/21, R48/21/22 ou R48/20/21/22**. Cette disposition ne s'applique pas si l'accès aux lieux peut, en tout ou partie, être interdit au public pour une durée minimale de 12 heures après la fin du traitement.

Zones Non Traitées (ZNT)

L'article 1 de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytosanitaires définit la **Zone Non Traitée** comme une « zone caractérisée par sa largeur en bordure d'un point d'eau, correspondant pour les cours d'eau, en dehors des périodes de crues, à la limite de leur lit mineur, définie pour un usage d'un produit utilisé dans les conditions prévues par sa décision d'autorisation de mise sur le marché et **ne pouvant recevoir aucune application directe, par pulvérisation ou poudrage**, de ce produit ». Elle a pour objectif de protéger les milieux aquatiques.

Un point d'eau est un « **cours d'eau, plan d'eau, fossé et point d'eau permanents ou intermittents figurant en points, traits continus ou discontinus sur les cartes au 1/25 000 de l'Institut Géographique National.** »



Il existe 4 classes de ZNT, ces distances sont inscrites sur l'étiquette :

Mention sur l'étiquette	ZNT de...
Mention d'une ZNT ≥ 1 m mais ≤ 10 m	5 m
Mention d'une ZNT > 10 m mais ≤ 30 m	20 m
Mention d'une ZNT > 30 m mais ≤ 100 m	50 m
Mention d'une ZNT ≥ 100 m	100 m

Si aucune ZNT n'est mentionnée sur l'étiquette, il faut respecter une **largeur minimale de 5 mètres**.

Dans certains cas, il est possible de réduire une ZNT de 20 ou 50 mètres à une ZNT de 5 mètres. Pour cela, il faut répondre aux trois conditions suivantes :

- Planter une bande enherbée de 5 mètres de large le long d'un point d'eau
- Enregistrer tous les traitements réalisés (obligation)
- Mettre en œuvre un procédé de protection du milieu aquatique (ex. : utilisation de buses anti-dérives)

Il existe également des produits avec une ZNT de 0 mètre (art.13) :

- Les produits autorisés pour une utilisation sur plantes aquatiques ou semi-aquatiques
- Les produits pour lesquels l'AMM autorise de ne pas appliquer de ZNT

Dans ces cas précis, l'étiquette mentionnera alors la ZNT de 0 mètre.

Aucune réduction n'est possible pour les Z.N.T. de 100 mètres. Lorsque l'on mélange des spécialités de différentes ZNT, il faut respecter la ZNT la plus large.

La liste des moyens de protection du milieu aquatique autorisés pour mettre en œuvre une réduction de ZNT, est régulièrement actualisée en fonction de l'évolution des procédés, et est publiée dans un avis au Journal Officiel du Ministère de l'Agriculture.

Délais de réentrée

L'arrêté du 12 septembre 2006 définit également des délais de rentrée. Les délais de rentrée correspondent à la **durée pendant laquelle « il est interdit aux personnes de pénétrer dans les lieux** (par exemple : champs, locaux fermés tels que serres) **où a été appliqué un produit** » (arrêté du 12/09/06).

Les délais, valables pour tous les produits, varient de 6h à 48h en fonction des phrases de risques indiquées sur l'étiquette du produit.

Délai de rentrée sur la parcelle		
6 heures, 8h en zone confinée	De manière générale	
24 heures	R36	Irritant pour les yeux
	R38	Irritant pour la peau
	R41	Risques de lésions oculaires graves
48 heures	R42	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation
	R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

Cependant, il est difficile d'interdire l'entrée d'un lieu public (parcs, voiries, cimetières, etc.) ou d'une parcelle agricole (chasseurs, randonneurs, etc.).

Afin de palier ce problème, des solutions existent pour réduire le risque :

- Signaler les traitements par un panneau
- Intervenir dans les parcs le matin quand les enfants sont à l'école (produit sans classement)
- Intervenir dans les écoles les jours où il n'y a pas classe (produit sans classement)

Ce qu'il faut retenir

Respecter les bonnes conditions de traitement permet :

- Une meilleure efficacité du produit
- Un gain économique
- La préservation de la santé et de l'environnement

+ POUR ALLER PLUS LOIN

- **ZNT, délais avant récolte, de rentrée : site de Légifrance**
<http://www.legifrance.gouv.fr/>
- **Liste des moyens de protection du milieu aquatique autorisés pour mettre en œuvre une réduction de ZNT : site du ministère de l'Agriculture**
<http://agriculture.gouv.fr> (rubrique publications)
- **Contactez la FREDON Lorraine**
- **Site E-phy** : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>
- **Phyt-Eauvergne** : <http://www.phyteauvergne.developpement-durable.gouv.fr/index.php3>