

FICHE N°1 : EMPLOI DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

L'emploi des produits phytopharmaceutiques est une **activité à haut risque**. Elle comprend différentes étapes :

- Avant le traitement :

- Acheter des **produits phytopharmaceutiques homologués, sans classement ou à faible classement toxicologique**
- Définir les **quantités de produits adaptées** en fonction de l'usage, de la capacité de stockage
- **Protéger l'applicateur** avec les équipements de protection individuelle adaptés des indications figurant sur l'étiquette et sur la fiche de données de sécurité
- Choisir et vérifier le matériel d'application (l'arrosor classique est déconseillé), choisir une buse en fonction du produit utilisé, régler la pression, utiliser un cache-herbicide pour les traitements localisés
- **Etalonner votre pulvérisateur**
- **Calculer la dose** de préparation commerciale à insérer **dans la cuve**
- S'assurer que les **conditions de traitement sont favorables**

- Pendant le traitement :

- Préparer la bouillie et appliquez-la immédiatement de façon homogène et régulière
- En cas de buse bouchée, **ne soufflez jamais avec la bouche** (utiliser une brosse à dents)
- Pour les travaux sur la voie publique, n'oubliez pas de **signaler votre chantier**

- Après le traitement :

- Pulvérisez les restes de bouillie et les eaux de rinçage sur le lieu de traitement ou sur une surface plane perméable éloignée de tout point d'eau (**Ne videz jamais les restes à l'égout ou à la rivière**)
- **Prendre les précautions de déshabillage pour l'applicateur et son équipement** (méthode de déshabillage, se laver)
- Les emballages vides doivent être rincés à l'eau claire puis égouttés, puis pris en charge par des organismes de traitement (Il est interdit d'abandonner les emballages, de les brûler ou de les enfouir)



Illustration issue de l'INRS

I. VOUS SAVEZ CE QUE VOUS RISQUEZ ?

Les risques liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques dépendent des **voies de pénétration** dans l'organisme :

Par voie cutanée (peau, muqueuse) : **brûlures et irritations** par contact direct du produit avec la peau ou les yeux

Par voie orale (ou digestive) : **intoxications aiguës** (accidents par ingestion) ou des **intoxications chroniques** (souvent dues à une négligence ou un non-respect des règles fondamentales : ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer)

Par voie respiratoire : **irritations des voies respiratoires** dues à l'inhalation de particules, brouillards ou vapeurs (œdème du poumon)








Autres risques : - incendie
- explosion
- pollution (dangereux pour

l'environnement)

Le risque dominant de chaque produit est **noté sur l'étiquette** par un **pictogramme** noir sur fond orange.



Ancien étiquetage

CA		TUE
CA		EMPOISONNE/IRRITE
CA		RONGE
CA		FLAMBE
CA		FAIT FLAMBER
CA		PROVOQUE DES CANCERS/MUTATIONS
CA		EXPLOSE
CA		POLLUE
C'EST		SOUS PRESSION

Nouvel étiquetage

II. PREVENTION : MODE D'EMPLOI...

① Je me forme et je m'informe...

L'employeur est tenu de :

- s'assurer que son personnel reçoit des **informations périodiquement actualisées sur les agents chimiques**
- **mettre à la disposition** de son personnel **les fiches de données de sécurité**
- **former** son personnel quant aux précautions à prendre afin d'assurer leur protection. Doivent être notamment portés à leur connaissance les consignes relatives aux mesures d'hygiène à respecter et à l'utilisation des équipements de protection individuelle
- S'assurer de la détention du « **certificat individuel** » par les agents concernés (voir fiche info prévention environnement n°5 « Le certificat individuel »).

L'**aptitude** du personnel à manipuler des produits chimiques doit être reconnue chaque année

Il est **interdit de boire, manger et fumer** lors de la manipulation des produits.



② Sur le plan collectif...

Aménagement d'une armoire ou local de stockage :

- Les produits phytopharmaceutiques doivent être stockés de façon **groupée et distincte des autres produits**, dans un lieu spécifique, correctement signalé et **fermé à clef**. Chaque produit doit être convenablement étiqueté et rangé par famille et par symbole de danger.
- Pour des petites quantités de produits, une **armoire fermant à clef** suffit. Pour de plus grandes quantités, un **local spécifique** avec rayonnage doit être installé. Ces stockages doivent posséder une ventilation et une rétention.
- Les **produits toxiques ne doivent pas être stockés avec des produits inflammables** (risques d'incendie provoquant des émanations gazeuses toxiques)

Equipements de travail :

- Choisir un pulvérisateur adapté aux surfaces à traiter. En effet, l'évolution de la technique permet à l'utilisateur d'être moins en contact avec le produit notamment lors de la préparation de la bouillie. Il est proscrit d'utiliser un arrosoir.

Ambiances confinées (serres) :

- Si l'activité de traitement s'effectue dans des ambiances confinées, prévoir des ventilations ou des systèmes d'aspiration, si cela est techniquement possible

Equipements sanitaires :

- Le personnel doit disposer de vestiaires équipés d'armoires métalliques individuelles à double compartiment, afin d'y séparer les vêtements personnels des vêtements de travail
- Des lavabos (équipés de savon et de moyens de séchage), des toilettes et des douches doivent être mis à la disposition de ces agents

Matériel de premiers secours :

- La trousse de premiers soins doit contenir un rince-œil (ou des dosettes individuelles d'eau physiologique).

③ Sur le plan individuel...

Lors des étapes de manipulation du produit (jusqu'au rinçage), les agents doivent être équipés de vêtements résistants aux produits chimiques, tels que :

- combinaisons jetables ou imperméables
- bottes ou chaussures de sécurité montantes
- gants avec manchette
- masque de protection respiratoire filtrant les vapeurs organiques (conforme aux fiches de données de sécurité)
- lunettes ou écran facial



Ce pictogramme doit être présent sur les étiquettes des vêtements résistants aux produits chimiques

ANNEXE

① Homologation des produits phytopharmaceutiques

Pour être mis en vente sur le marché français, tout produit phytopharmaceutique, doit disposer d'une **Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)**, délivrée par le ministre chargé de l'agriculture, sur la base d'une évaluation complète.

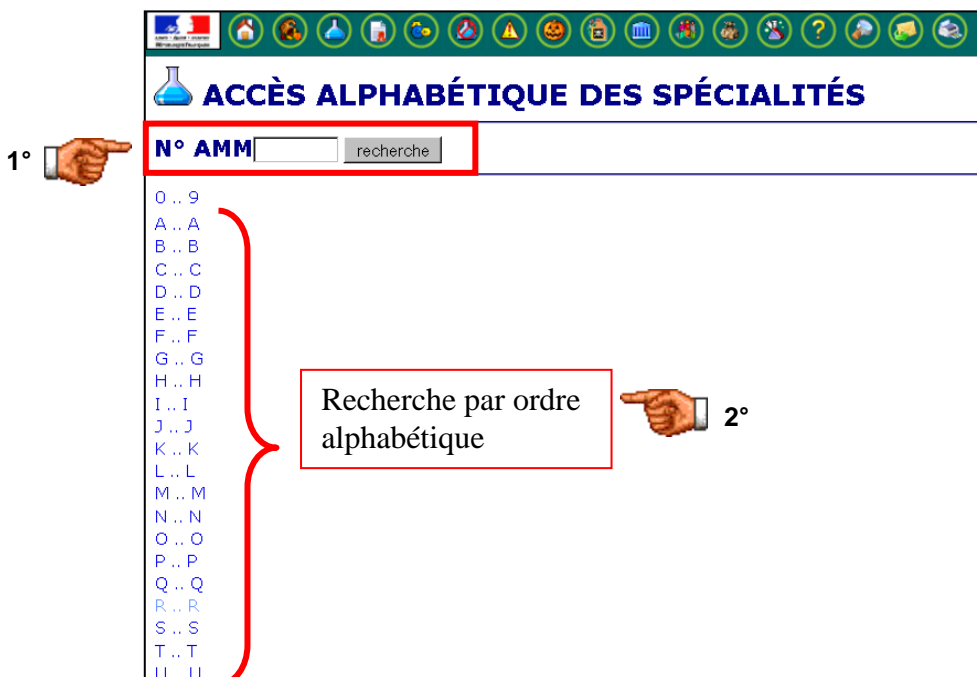
Comment savoir si le produit phytopharmaceutique utilisé est homologué ?

Le site internet **e-phy** vous renseigne → <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

Etape 1 : sur la page d'accueil cliquer sur *produits phytosanitaires*



Etape 2 : 2 possibilités, soit →1°- Taper le numéro d'Autorisation de Mise sur le Marché (n° AMM) ;
→2°- Rechercher le produit par la première lettre de son nom à l'aide de l'index alphabétique qui est présenté.



Exemple d'un produit quelconque sur *e-phy* :

 **Intrant: DESHERBANT PLUS**

Société: XXXX

Numéro d'autorisation: 9300241

Numéro d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)

Famille: Produits Phytopharmaceutiques (Produit de référence)

Formulation: EMULSION AQUEUSE

 Emploi autorisé dans les jardins

Composition de la spécialité:





Glyphosate (sel d'isopropylamine) 170. G/L

Phrases de risque/prudence/toxicologie:







Phrase de Prudence S37 PORTER DES GANTS APPROPRIES

Dose	Unité	Usage	Date réf.	Max appli. (j)	DAR	IZNT	Délai commerc.util.
• sans	VOIR PARTICULARITES D'EMPLOI	JARDINS D'AMATEURS * DESHERBAGE	01/02/2001				
• 10.600	L/HA	TRAITEMENTS GENERAUX * DESHERBAGE * HERBES ANNUELLES ZONES CULTIVEES	15/03/2007	21		5 mètres	

Légende:

-  : Usage autorisé
-  : Usage autorisé provisoirement
-  : Usage retiré
-  : Usage refusé

⊗ Interdiction d'utilisation de certains produits phytopharmaceutiques dans des lieux fréquentés par le grand public ou des groupes de personnes vulnérables

PUBLIC VISE	TYPE DE LIEU	INTERDICTION OU RESTRICTIONS D'USAGES DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES		
Enfants	Les cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires.	<p><i>Tous les produits sont interdits sauf ceux dispensés de tout classement ou affectés seulement d'un classement éco toxicologique.</i></p>  <p>Interdits :</p> <p>Tous les produits classés aujourd'hui ⁽¹⁾CMR1a ou 1b (Cancérogènes, Mutagènes ou Reprotoxiques), PBT (Persistants, Bioaccumulables et Toxiques), et/ou TPTB (Très Persistants et Très Bioaccumulables), T+ (Très Toxiques), T (Toxiques), Xn (Nocifs), mais aussi Xi (Irritants), C (Corrosifs), E (Explosifs), O (Comburants), F (Facilement Inflammables), F+ (Très Facilement Inflammables)</p>     	<p>Utilisables : les produits dispensés de tout classement ou dont la classification ne comporte que des phrases de risques éco toxicologique⁽⁴⁾</p>	
	Les espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies et des centres de loisirs.			
	Les aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public.			
Autres personnes vulnérables (personnes âgées accueillies ou hébergées en établissements, les malades, convalescents et handicapés de tout âge)	<p>Tous les lieux situés à moins de 50m des bâtiments accueillant ou hébergeant ces personnes dans l'enceinte des établissements concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ les Centres hospitaliers et hôpitaux ♦ les Etablissements de santé privés ♦ les Maisons de santé ♦ les Maisons de réadaptation fonctionnelle ♦ les Etablissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées ♦ les Etablissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave 			
Tout public (sauf applicateurs)	Les parcs, jardins, espaces verts ouverts au public (toute leur emprise sauf celle des aires de jeux pour enfants), terrains de sport et de loisirs ouverts au public.	<p>Interdits : ceux dont les substances actives sont classés CMR 1a ou 1b, PBT, et/ou TPTB ou dont la classification comporte une des phrases R45, R46, R49, R60 ou R61.⁽²⁾</p>	<p>Utilisables si on peut fermer au public pendant au moins 12h : pour les autres produits classés aujourd'hui E, T+, et/ou T et certaines de ceux classés aujourd'hui Xn.⁽³⁾</p>	<p>Utilisables : tous les autres produits</p>

- (1) CMR : Cancérogènes, Mutagènes ou Reprotoxiques de catégorie 1a ou 1b :
La catégorie 1a est celle du *risque avéré*, signalée par des mentions de danger H350, H350i, H340, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df ; elle correspond à l'ancienne catégorie 1 avec ses phrases de risque R45, R46, R49, R60 et R61.
La catégorie 1b est celle du *risque soupçonné* et correspond à l'ancienne catégorie 2.
- (2) Ces phrases de risque signalant des produits ou substances CMR 1a ne s'appliquent plus aux substances actives phytos commercialisées après le 1^{er} décembre 2010, mais peuvent subsister sur des lots mis en marché avant cette date.
- R45 ☞ Peut causer le cancer
 - R46 ☞ Peut causer des altérations génétiques héréditaires
 - R49 ☞ Peut causer le cancer par inhalation
 - R60 ☞ Peut altérer la fertilité
 - R61 ☞ Risques pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
- (3) Pour les Xn (nocif) ce sont ceux avec les phrases de risque R40, R68, R62, R63, R48/21, R48/20/21, R48/21/22, R48/20/21/22 et les mentions de danger H200, H201, H202, H203, H204, H205, H300, H301, H310, H311, H330, H331, H370, H372, H341, H361f, H361d, H361fd et H373.
- (4) Les dispositions du tableau ne s'appliquent pas aux produits phytopharmaceutiques :
⇒ **sans classement**,
ou ⇒ avec le **classement éco toxicologique** : des produits affectés des **phrases de risque suivantes** :
- | | |
|--|--|
| R50 ☞ Très toxique pour les organismes aquatiques | R55 ☞ Toxique pour la faune |
| R51 ☞ Toxique pour les organismes aquatiques | R56 ☞ Toxique pour les organismes du sol |
| R52 ☞ Nocif pour les organismes aquatiques | R57 ☞ Toxique pour les abeilles |
| R53 ☞ Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique | R58 ☞ Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement |
| R54 ☞ Toxique pour la flore | R59 ☞ Dangereux pour la couche d'ozone |
- et les mentions de danger H400, H410, H411, H412, H413, EUH059.

③ Limites de cette réglementation

- ◆ Elle ne s'applique pas pour les lieux qui ne sont pas cités comme par exemple la voirie.
- ◆ Elle ne s'applique pas en cas de traitement de lutte obligatoire, en application de **l'arrêté du 31 juillet 2000** établissant une liste des organismes nuisibles aux végétaux.
- ◆ L'interdiction de traitement à moins de 50m de certains bâtiments ne s'applique que dans la limite de la propriété foncière de l'établissement.
- ◆ Elle ne s'applique que pour les produits phytopharmaceutiques proprement dit, c'est-à-dire les produits disposant d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) destiné à lutter contre les ennemis des végétaux. Elle ne s'applique pas aux autres biocides utilisés à d'autres fins, notamment de santé publique.

④ Dispositions spécifiques aux opérations d'application des produits phytopharmaceutiques

Les zones à traiter situées dans les lieux mentionnés dans le tableau précédent :

- sont **délimités par un balisage** ;
- font l'objet d'un **affichage signalant au public l'interdiction d'accès à ces zones**.

L'affichage :

- mis en place **24 heures avant l'application** du produit ;
- **mis à l'entrée** des lieux ou se situent les zones à traiter ou à proximité ;
- mentionne la **date** du traitement, le **produit utilisé**, la **durée prévue** d'éviction du public.



L'affichage et le balisage des zones traitées restent en place jusqu'à l'expiration du délai d'éviction du public.

Il s'agit du **délai minimal d'interdiction d'accès au public** indiqué sur l'étiquette, qui **varie de 6h à 48h** selon le type de produit utilisé.

Si aucun délai d'éviction n'est indiqué sur l'étiquette du produit, il est au minimum de **6h**.

Ce délai peut être plus long en fonction du produit utilisé :

- **24h** si l'étiquette comporte au moins une des « phrases de risques » suivantes : irritant pour les yeux (R36), irritant pour la peau (R38) et pouvant causer des lésions oculaires graves (R41)
- **48h** si l'étiquette comporte au moins une des « phrases de risque » suivantes : pouvant entraîner une sensibilisation par inhalation (R42) et pouvant entraîner une sensibilisation par contact avec la peau (R43)