



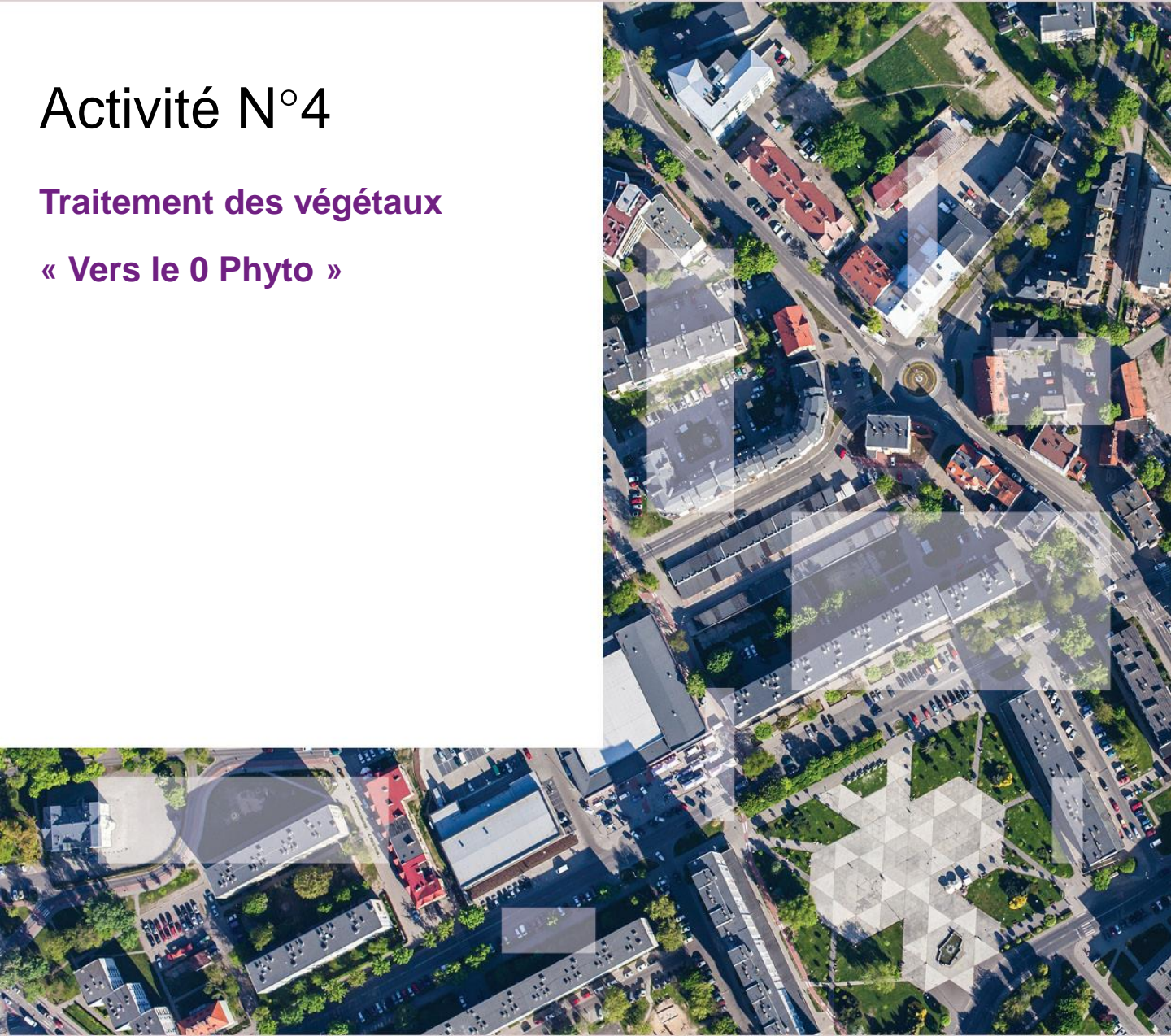
GRAS SAVOYE

WillisTowersWatson 

Activité N°4

Traitement des végétaux

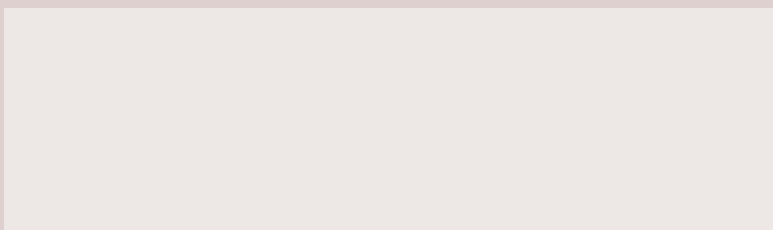
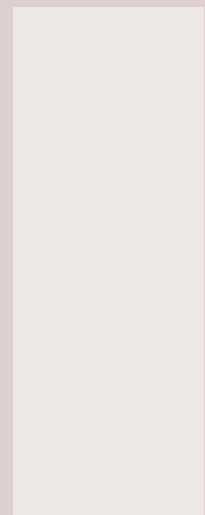
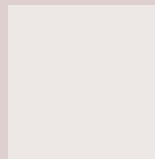
« Vers le 0 Phyto »



- 1. Principaux risques**
- 2. Réglementation**
- 3. Contraintes du traitement chimique**
- 4. Principes de prévention**
- 5. Bonnes pratiques**
- 6. Surveillance médicale**

Dans les communes, l'entretien des espaces verts, cimetières, voirie, parcs, terrains sportifs, ... passe essentiellement par l'application de produits phytosanitaires depuis des dizaines d'années.

Ces produits sont dangereux pour la santé des agents, des usagers ainsi que pour l'environnement. La réglementation européenne et française, ainsi que les bons usages, imposent aux collectivités et particuliers de rechercher des techniques alternatives à leur utilisation et tendre vers une gestion raisonnée des espaces verts à partir du 1/01/2017.



1. Principaux risques



Un produit phytosanitaire est un produit qui soigne les organismes végétaux, en luttant contre une maladie ou un parasite (insecticide, fongicide, herbicide). Il est composé d'une ou plusieurs substances actives (glyphosate, nicotine,...) et peut être sous forme liquide, en poudre ou en granulé.

Les dangers sont caractérisés par les propriétés des produits indiquées sur les étiquettes et fiches de données de sécurité de chaque produit :

- **Dangers physiques** : inflammable, explosif, comburant et le risque incendie/explosion ;
- **Dangers pour la santé** : irritant, corrosif, toxique, CMR (cancérigène, mutagène, reprotoxique)
- **Dangers pour l'environnement**

Les accidents qui surviennent sont la conséquence du contact et/ou de la contamination de l'organisme par le produit :

- **Par voie cutanéomuqueuse**, par projection, c'est-à-dire par contact avec la peau ou les muqueuses (yeux,...) lors d'un retour de vent, du transvasement de produit, en touchant les surfaces venant d'être traitées,
- **Par voie respiratoire**, c'est-à-dire par inhalation de brouillards ou de vapeurs qui vont se diffuser dans le corps par le sang, lors de la dilution, du traitement sans masque de protection,
- **Par voie digestive**, c'est-à-dire en fumant ou mangeant lors de l'application, en débouchant les buses avec la bouche,
- **Par voie transdermique**, c'est-à-dire directement au contact du sang à cause d'une plaie non protégée ou via un objet piquant/tranchant imprégné.

Les effets sur la santé peuvent varier en fonction des substances contenues dans la préparation. L'étiquetage nous indique les conséquences directes sur la santé en cas de contamination. On retrouve principalement : lésions cutanées et oculaires, brûlures, incendies, allergies, troubles respiratoires, asphyxies, intoxications, cancers, toxicités chroniques ou aiguës, ...

Attention

H302 - épiclorohydrate 37,5 g/L, menthaol 27,5 g/L, 2-éthylhexyl lactate
 H311 - Peut provoquer une allergie cutanée.
 H314 - Corrosif de gravité élevée.
 H400 - Nocif pour les organismes aquatiques.
 H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

P201 - Lire attentivement les étiquettes et les pictogrammes.
 P202 - Ne pas respirer les vapeurs et le brouillard.
 P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
 P301 - En cas d'ingestion, appeler immédiatement un centre d'urgence ou un médecin.
 P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
 P303+P361+P531 - EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT, appeler le 01 49 64 57 33

BASF Agro S.A.S. 21, chemin de la Sauvagerie
 F-69134 ECULLY cedex - Tél. 04 72 32 45 45

EN CAS D'URGENCE, APPELÉ LE 15 OU LE CENTRE ANTI-POISON puis signalez vos symptômes au réseau PhytoInfo : 0 800 017 887 (appel gratuit depuis un poste fixe).
En cas d'incident ou d'accident, appeler le 01 49 64 57 33

Informations techniques sur nos produits : www.agro.basf.fr
 Fiche de Données de Sécurité disponible sur www.agro.basf.fr
 REFERENCE BASF DU PRODUIT: 58549025

Fabriqué dans l'Union Européenne
 © = Marque déposée BASF 81058602FR1071

2. Réglementation, principales références



Loi Labbé n° 2014-110 du 6 février 2014, modifiée par la loi 2015-992 sur la transition énergétique du 17/08/2015 et modifiant l'article L.253-7 du Code rural et de la pêche maritime

- Interdiction d'utilisation de produits phytopharmaceutiques par les employeurs publics au **1er janvier 2017** pour l'entretien des espaces verts, des forêts, des voiries ou des promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé, excepté en cas de danger sanitaire de 1^{er} et 2^{ème} catégorie (article L.251-3 du Code rural et de la pêche maritime). Les terrains de sport et cimetières ne sont pas mentionnés dans l'article et donc non soumis à l'interdiction
- L'utilisation des produits phytopharmaceutiques est autorisée pour l'entretien des voiries dans les zones étroites ou difficiles d'accès, telles que les bretelles, échangeurs, terre-pleins centraux et ouvrages, dans la mesure où leur interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité des personnels chargés de l'entretien et de l'exploitation ou des usagers de la route, ou entraîne des sujétions disproportionnées sur l'exploitation routière.
- Cette interdiction est applicable aux usages non professionnels (particuliers) au 1/01/2019.
- Ces interdictions ne s'appliquent pas aux produits de bio-contrôle figurant sur une liste établie par l'autorité administrative, aux produits qualifiés à faible risque conformément au règlement (CE) n° 1107/2009, ni aux produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique.

- **Plan ECOPHYTO 2018**
 - Réduction de 50 % de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques
 - Formation de tout utilisateur ou acheteur au plus tard au 1^{er} Octobre 2014 pour les collectivités via le Certificat Individuel pour les Produits Phytopharmaceutiques (Certiphyto) ...
- **Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques**
 - Interdiction d'utilisation par vent > 3 sur l'échelle de Beaufort
 - Respecter un délai d'entrée sur zone de traitement de 6 à 48 h en fonction des mentions de dangers (ex. : R42 et R43 → 48h)
 - Protections autour des zones à traiter et lors du remplissage de la cuve
 - Obligation de suivi des déchets dangereux
 - Respecter la largeur de zone non traitée autour d'un point d'eau ...
- **Arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits phytopharmaceutiques dans des lieux fréquentés par le grand public et par des personnes vulnérables**
 - Affichage et balisage 24 h avant traitement pour information du public
 - Interdiction de traitement dans les lieux fréquentés par les enfants
 - Interdiction de traitement à moins de 50 m des lieux concernant les personnes fragiles (hôpitaux, établissements de soin, EHPAD, ...)
- **Décret n° 85-603 du 10 juin 1985 modifié le 3 février 2012** relatif à l'Hygiène et à la sécurité du travail ainsi qu'à la médecine préventive dans la fonction publique territoriale.
- **Code du Travail**, quatrième partie Santé et sécurité au travail
 - Articles R. 4412-1 et suivants du Code du Travail : Ces textes représentent les bases de la maîtrise du risque chimique. Ils s'appliquent tant aux produits phytosanitaires que aux autres produits. Le Code du Travail reprend dans cette partie d'autres obligations à mettre en œuvre dans les entreprises ou les collectivités. Pour plus d'informations concernant les obligations réglementaires liées au risque chimique, voir notre *fiche risque n°6 Risque Chimique*.
 - Article R. 4412-11 du Code du travail : l'employeur définit et applique les mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum le risque d'exposition à des agents chimiques dangereux :
 - En concevant et en organisant des méthodes de travail adaptées.
 - En prévoyant un matériel adéquat ainsi que des procédures d'entretien régulières qui protègent la santé et la sécurité des travailleurs.
 - En réduisant au minimum le nombre de travailleurs exposés ou susceptibles de l'être, tout en tenant compte des risques encourus par un travailleur isolé.
 - En réduisant au minimum la durée et l'intensité de l'exposition.
 - En imposant des mesures d'hygiène appropriées.
 - En réduisant au minimum nécessaire la quantité d'agents chimiques présents sur le lieu de travail pour le type de travail concerné.
 - En concevant des procédures de travail adéquates, notamment des dispositions assurant la sécurité lors de la manutention, du stockage et du transport sur le lieu de travail des agents chimiques dangereux et des déchets contenant ces derniers.

3. Contraintes liées à l'utilisation de produits phytosanitaires



Les contraintes d'un traitement chimique, issues principalement des arrêtés ministériels des 12 septembre 2006 et 27 juin 2011, et selon les indications indiquées sur les étiquettes des produits utilisés, sont principalement :

- Obligation de détention d'un certificat d'applicateur au plus tard le 1^{er} octobre 2014, le Certiphyto (délivré par le CNFPT et organismes agréés). Seuls les agents ayant leur Certiphyto pourront appliquer et acheter les produits phytosanitaires.
- Utiliser les produits ayant un numéro d'autorisation de mise sur le marché.
- Stocker les produits dans les conditions recommandées et en tenant compte des incompatibilités.
- Les emballages vides et équipements souillés par les produits phytosanitaires sont considérés comme des déchets dangereux imposant une élimination dans des conditions spécifiques.
- A chaque plante et chaque insecte correspond un produit spécifique.
- Informer, baliser les zones ouvertes au public et respecter les délais d'entrée en zone après traitement.
- Zones non traitées (ZNT) : interdiction de traiter à moins de 5 m minimum d'un point d'eau (cours d'eau, plans d'eau, fossés et tous points d'eau permanents ou temporaires figurant sur les cartes IGN 1/25000^{ème}). Certains arrêtés préfectoraux peuvent restreindre davantage les applications (interdictions de traiter sur avaloirs, caniveaux et bouches d'égouts, sur points d'eau même secs, ...).
- Interdiction d'utiliser certains produits dans et à proximité des lieux fréquentés par le grand public et les personnes vulnérables : écoles, crèches, aires de jeux pour enfants, établissements de santé, ...

Activité N°4

- Les phases de préparation de la bouillie et de nettoyage (la dilution, le rinçage,...) doivent, selon le produit, respecter des distances minimales des zones non traitées ZNT.
- Interdiction de traiter si l'intensité du vent dépasse 12 à 19 km/h (petite brise, niveau 3 sur l'échelle de Beaufort).
- Port d'équipements de protection individuelle avant, pendant et après le traitement. Entretien et vérification périodique des EPI.
- L'exposition à tout produit chimique dangereux doit faire l'objet du renseignement d'une fiche pénibilité transmise au médecin de prévention.
- Certains mélanges de produits phytosanitaires sont interdits.

4. Principes généraux de prévention



Les 9 principes généraux de prévention (article L. 4121-1 du Code du Travail) nous indiquent la logique à suivre :

- **Eviter** d'utiliser des produits dangereux pour l'homme en recherchant les méthodes alternatives.
- **Evaluer les risques** qui ne peuvent être évités : connaître les produits et les risques qui leurs sont rattachés (grâce à l'étiquetage et aux FDS), définir leur cadre d'utilisation (quels végétaux ? Quels agents ? Quels volumes ? Quelles conditions de stockage ?), découvrir les PPNU (produits phytosanitaires non utilisables) interdits par le gouvernement, se débarrasser des produits périmés et organiser la gestion des déchets dangereux (comment les éliminer ?).
- Combattre les risques **à la source**: comment éviter la pousse des adventices? Comment s'appuyer sur la sélection naturelle?
- **Adapter** le travail à l'homme et non l'inverse: rotation des tâches, ...
- Tenir compte de l'état **d'évolution de la technique**: désherbage mécanique, produits biologiques, ...
- **Remplacer** les produits les plus dangereux par des produits non ou moins dangereux, par exemple remplacer un produit toxique par une PNPP (Préparation Naturelle Non Préoccupante).
- **Planifier** la prévention: plan de désherbage, périodicité, commande, plan de prévention, ...
- Prendre des mesures de **protection collective** en leur donnant la priorité sur les EPI.
- Donner les **instructions** appropriées aux agents: FDS, Certiphyto, consignes au poste, ...

5. Bonnes pratiques



1. Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires

Une réflexion commune doit avoir lieu en se posant les questions fondamentales : Est-il indispensable de désherber partout ? Existe-t-il des espèces de plantes plus « résistantes » ? Certaines zones peuvent-elles avoir un aspect plus « sauvage » ? Comment développer la biodiversité et s'appuyer sur la chaîne alimentaire naturelle? ...

Trois outils sont conseillés :

- **La gestion différenciée** ayant pour objectifs de rationaliser la gestion des espaces verts, améliorer et diversifier l'esthétique des espaces, restaurer et gérer la biodiversité, promouvoir l'écocitoyenneté.
- **Le plan de désherbage** des espaces communaux permet de prendre en compte le risque de transfert des herbicides vers les eaux. La démarche consiste à réaliser un inventaire, définir des objectifs d'entretien selon la stratégie urbaine (penser des espaces libres ne signifie pas délaissé les zones), classer les zones selon le risque de contamination des eaux et adapter les méthodes d'entretien.
- **L'engagement communal** à travers la signature d'une charte d'entretien raisonnée et la communication auprès de tous.

2. Remplacer les produits phytosanitaires

Il n'existe pas une seule technique pour remplacer les produits phytosanitaires, mais une combinaison de techniques alternatives. L'accompagnement au changement (élus, agents, habitants) est une règle majeure pour faire accepter la modification du résultat visuel.

On peut retrouver comme mesures d'améliorations :

- Le paillage (organique via les copeaux de bois, les feuilles, les écorces, les matières minérales, l'ardoise, les toiles tissées, feutres et bâches, ...)
- Les plantes couvre-sols, plantes vivaces, plantes envahissantes
- L'action sur les sols: PH, aération, sol moins compacte, fertilisation équilibrée, arrosage adapté, ...
- La tonte

- Le désherbage mécanique (balayeuse, binette électrique, grilles désherbantes, ...)
- Désherbage thermique (à flamme directe, à gaz infrarouge, à eau chaude, à vapeur, à mousse chaude, ...)
- Le désherbage manuel (binette, couteau, rotofil, ...)
- La végétation spontanée, les mauvaises herbes esthétiques, ...



Cette démarche est participative, progressive et dans un principe d'amélioration continue.

3. Utiliser les produits phytosanitaires

Après s'être concentré sur la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et de leur remplacement, il est probable que pour certaines situations on ne puisse pas éviter leur application. Dans ce cas, certaines mesures sont à mettre en œuvre pour assurer un travail qui soit respectueux de la santé des agents et de l'environnement.

Au 1er Janvier 2014, dans les domaines professionnels non agricoles, la préconisation, la vente, l'achat et l'application de produits phytopharmaceutiques ne pourront se faire sans un certificat : le Certiphyto. Ce certificat s'inscrit en cohérence avec la directive européenne 2009/128/CE pour une utilisation durable des pesticides.

- **La préparation du traitement**
 - Mettre ses protections individuelles
 - Le respect du mode d'emploi et des doses est la base de toute prévention. Prendre connaissance de la fiche technique et de la fiche de données de sécurité du produit et s'assurer qu'il n'est pas interdit (**e-phy.agriculture.gouv.fr**).
 - La bouillie se prépare à l'extérieur, en respectant les distances aux zones non traitées, et sera calculée en fonction des quantités nécessaires pour le traitement.
 - Le fonctionnement des appareils de traitement sera vérifié.
 - Préparer le traitement c'est aussi vérifier les lieux (présence de public ? Balisage nécessaire ? Présence de point d'eau ?) ; vérifier les conditions météorologiques.
 - En cas de projection de produit (cutanée, oculaire) ou en cas d'inhalation/d'ingestion, se référer à la notice de poste ou le cas échéant à la fiche de données de sécurité.

Attention

Certains produits ne doivent en aucun cas être mélangés (voir l'étiquetage).

- **Le traitement**

Règles générales :

- Le traitement par vent >3 sur l'échelle de Beaufort (12 à 19 km/h) ou par chaleur supérieure à 25° est interdit.
- Le traitement ne doit pas durer plus de quatre heures consécutives.
- Une réserve d'eau est disponible à proximité afin de laver rapidement la peau ou les yeux en cas de projections.
- Les protections conseillées sur l'étiquetage ou la fiche de données de sécurité sont portées tout au long du traitement et sont en bon état.

Règles d'hygiène :

- Disposer de buses de rechange pour éviter de déboucher les buses en soufflant avec la bouche.
- Ne pas manger, boire ou fumer au cours du traitement.

- **Le nettoyage du matériel**

- Après le traitement, il est indispensable de nettoyer soigneusement le matériel.
- Pulvériser les eaux de rinçage sur les surfaces qui viennent d'être traitées.
- La pratique systématique de la douche aussitôt la fin du nettoyage doit être préconisée aux agents.
- Les vêtements de travail sont nettoyés par la collectivité et rangés dans une armoire réservée.

- **Le stockage et l'élimination**

- Le stockage doit être réalisé dans un bâtiment isolé, au sol cimenté, pourvu d'un bac de rétention et selon les compatibilités.
- Une ventilation est prévue.
- Un point d'eau est disponible à proximité.
- Une interdiction de fumer est apposée à l'entrée du bâtiment.

Activité N°4

- L'accès au stockage est réservé aux seuls agents autorisés.
- Les bidons et équipements jetables souillés sont des déchets dangereux dont l'élimination est règlementée. Certains fournisseurs reprennent les emballages vides.

Déclarer tout accident à votre employeur, au médecin de prévention et à *Phyt'attitude n°vert 0800 887 887*.

S'il y a transvasement d'un produit dans un autre récipient, il est impératif de reproduire l'étiquette sur le nouvel emballage; les récipients de type alimentaire (bouteille d'eau) sont à proscrire.

Pour la lutte contre l'incendie, on préférera un extincteur à poudre polyvalente.

Certains produits peuvent réagir violemment les uns avec les autres. Il faut donc les séparer. La FDS nous indique :

- Les produits compatibles, c'est-à-dire dont la proximité de stockage ne pose pas de problème.
- Les produits incompatibles, c'est-à-dire dont l'éloignement dans le stockage est impératif.
- Les produits nécessitant des dispositions particulières que l'on trouvera sur les fiches de données de sécurité ou sur les fiches toxicologiques.

4. Les équipements de protection individuelle (EPI)

Les EPI doivent être adaptés et en correspondance avec les informations données sur l'étiquetage et la FDS de chaque produit. On distinguera 3 étapes : Avant traitement, pendant traitement et après traitement. Le nettoyage, le stockage et les vérifications périodiques des EPI sont des aspects à intégrer à la démarche.



5. Les équipements de protection individuelle (EPI)

- Ces appareils et le stock de cartouches doivent faire l'objet d'une vérification avant chaque utilisation et d'une vérification générale annuelle (arrêté du 19 mars 1993).
- Les filtres à particules (marquage type P, couleur blanche) protègent contre les particules solides (poussières, fumées, brouillards, aérosols). Les filtres A2P2 et A2P3 sont recommandés.
- Les filtres antigaz, composé de charbon actif, piège les molécules des gaz ou vapeurs. Ils seront choisis selon la nature des substances ou préparations :

Type	Couleur	Domaine d'utilisation	Substance ou préparation
A	Marron	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est supérieur à 65 °	Produits phytosanitaires inorganiques Dérivés du pétrole Solvants et alcools
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques	Chlore
E	Jaune	Dioxyde de soufre Autres gaz et vapeurs précisés par le fabricant	Anhydride sulfureux (SO ₂)
K	Vert	Ammoniac et dérivés organiques aminés	Ammoniac (NH ₃)

A noter

L'employeur veille à ce que les informations sur les mesures d'urgence se rapportant à des agents chimiques dangereux soient disponibles, notamment pour les services d'intervention, internes ou externes, compétents en cas d'accident ou d'incident.

Ces informations comprennent :

1. Une mention préalable des dangers de l'activité, des mesures d'identification du danger, des précautions et des procédures pertinentes afin que les services d'urgence puissent préparer leurs propres procédures d'intervention et mesures de précaution.
2. **Toute information disponible sur les dangers susceptibles de se présenter lors d'un accident ou d'une urgence.**
3. Les mesures définies en application des articles R. 4412-33 et R. 4412-34 du Code du Travail.

6. Surveillance médicale



1. Liste et fiche d'exposition

Conformément à l'article L.4121-3-1 du Code du Travail, l'employeur établit, pour chacun des travailleurs exposés aux facteurs de pénibilité, dont les agents chimiques dangereux, une fiche d'exposition indiquant :

- Le type de produit.
- Les périodes d'exposition (dates,...).
- Les moyens de protection et de prévention mis en place afin de réduire le risque.

Un modèle de fiche est disponible dans l'arrêté du 30 janvier 2012.

Une copie de cette fiche est remise à l'agent:

- lors de son départ de l'établissement,
- en cas d'arrêt de travail excédant 30 jours consécutifs à un accident de travail ou une maladie professionnelle
- en cas d'arrêt de travail d'au moins 3 mois.

Par ailleurs, elle reste à tout moment à sa disposition.

2. Examens médicaux et fiche d'aptitude

Un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des agents chimiques dangereux que s'il a fait l'objet d'un examen médical préalable par le médecin du travail et si la fiche médicale d'aptitude établie à cette occasion atteste qu'il ne présente pas de contre indication médicale à ces travaux.

3. Dossier médical

Le médecin de prévention constitue et tient, pour chaque travailleur exposé aux agents chimiques dangereux mentionnés à l'article R. 4412-40, un dossier individuel contenant :

Une copie de la fiche d'exposition prévue à l'article R. 4412-41.

Les dates et les résultats des examens médicaux complémentaires pratiqués.

Bibliographie



- « **Notes documentaires** » - ND 1915 et ND 1946 - Editions INRS
- « **Dépliant : ED 744** » - Editions INRS
- « **L'applicateur de produits phytosanitaires** » - Editions INRS – ED 867
- « **Les fiches toxicologiques** » - Editions INRS – www.inrs.fr
- « **Les fiches de données de sécurité** » - www.quickfds.com

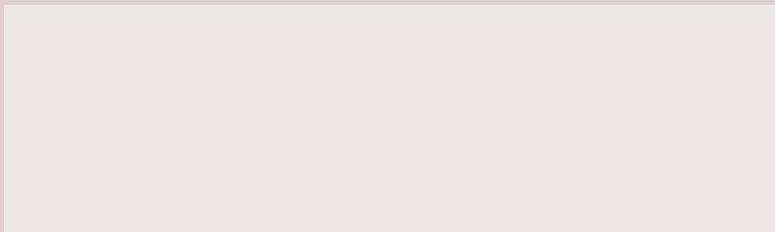
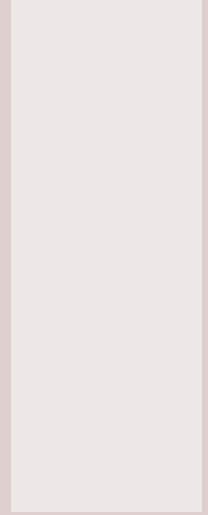
Contact



Pôle Santé & Prévention

Filière Assurances de Personnes Secteur Public

Mail : prevention@grassavoye.com



GRAS SAVOYE, société de courtage d'assurance et de réassurance
Siège Social : Immeuble Quai 33, 33/34 quai de Dion-Bouton, CS 70001, 92814 Puteaux Cedex.
Tél : 01 41 43 50 00. Télécopie : 01 41 43 55 55. <http://www.grassavoie.com>.
Société par actions simplifiée au capital de 1 432 600 euros. 311 248 637 RCS Nanterre. N° FR 61311248637.
Intermédiaire immatriculé à l'ORIAS sous le n° 07 001 707 (<http://www.orias.fr>).
Gras Savoye est soumis au contrôle de l'ACPR (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) 4 Place de Budapest 75436 Paris Cedex 9

Copyright © 2018 Willis Towers Watson. All rights reserved

www.grassavoie.com



GRAS SAVOYE

WillisTowersWatson 