Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Direction générale de la forêt et des affaires rurales **Sous-direction : travail et emploi** **Bureau : réglementation et de la sécurité au travail** **Adresse : 19 avenue du Maine** **75732 PARIS CEDEX 15** **Suivi par :** Fabienne COLLET **Tél : 01 49 55 46 52** **Fax : 01 49 55 59 90** **Courriel : fabienne.collet@agriculture.gouv.fr** **Réf. Classement : A VIII e 3.4.2**	**NOTE DE SERVICE** **DGFAR/SDTE/N2006-5029** **Date: 18 octobre 2006**

Le Ministre de l'agriculture et de la pêche

à

Mesdames et messieurs les directeurs régionaux et départementaux de l'agriculture et de la forêt

Mesdames et messieurs les chefs de services régionaux et départementaux de l'inspection du travail, de l'emploi et de la politique sociale agricoles

Messieurs les directeurs départementaux du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle de la Dordogne et du Pas-de-Calais

Nombre d'annexe: 1

Objet : analyse et synthèse des contrôles réalisés en 2003 et 2004 concernant le respect de la réglementation de protection de la santé, lors de l'utilisation des produits phytosanitaires au sein des entreprises agricoles**.** Synthèse des accidents de travail liés aux produits phytosanitaires 2003 à 2006.

Bases juridiques : R. 231-54-1 et suivants du code du travail. Décret n°87-361 du 27 mai 1987 relatif à la protection des travailleurs exposés aux produits antiparasitaires à usage agricole.

Résumé : La note ci-jointe présente une analyse et une synthèse des contrôles réalisés par les services de l'inspection du travail de l'emploi et de la politique sociale agricoles en 2003 et 2004, dont les résultats ont été transmis à la sous-direction du travail et de l'emploi en 2005. La synthèse et l'analyse des enquêtes d'accidents de travail concernent la période de 2003 à août 2006.

Mots-clés : Risques liés aux produits phytosanitaires. Produits phytosanitaires. Produits phytopharmaceutiques. Risque chimique. Utilisation des produits phytosanitaires. Santé des travailleurs agricoles. Sécurité des travailleurs agricoles. Actions prioritaires des services de l'inspection du travail de l'emploi et de la politique sociale agricoles en 2003 et 2004. Analyse et synthèse des contrôles concernant l'utilisation des produits phytosanitaires en 2003 et 2004. Accidents du travail liés aux produits phytosanitaires.

Destinataires
Pour information : directions régionales et départementales de l'agriculture et de la forêt services régionaux de l'inspection du travail, de l'emploi et de la politique sociale agricoles services départementaux de l'inspection du travail, de l'emploi et de la politique sociale agricoles sections spécialisées agriculture des directions départementales du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle de la Dordogne et du Pas de Calais préfectures de régions préfectures de départements

Par note de service DGFAR/SDTE/N2004-5015, il a été demandé aux services déconcentrés de l'inspection du travail de l'emploi et de la politique sociale agricoles, dans le cadre des actions prioritaires 2003 et 2004, de réaliser le contrôle concernant les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires dans les entreprises agricoles.

Chaque contrôle relatif aux conditions de traitement des plantes devait faire le point sur la formation et l'information des salariés exposés aux produits phytosanitaires, la surveillance médicale, l'évaluation et la réduction des risques mis en œuvre (protection collective et équipements de protection individuelle) et les installations d'hygiène à disposition des salariés.

Autant que possible, le local de stockage des produits phytosanitaires devait être visité.

Pour appui de l'enquête, les services déconcentrés disposaient d'un ensemble de documents, notamment :

- Un guide concernant l'évaluation des risques des travailleurs exposés aux produits phytosanitaires.
- Un ensemble de fiches de recueil de données (local de stockage, traitements sous serre, traitements de plein champ).

474 stockages de produits phytosanitaires ont été contrôlés, à l'occasion ou non, d'une enquête sur les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires.

423 contrôles portant sur l'application des produits phytosanitaires sur les plantes ont été menés par les services déconcentrés de l'inspection du travail en agriculture.

Ces 897 enquêtes n'ont pas toutes été réalisées lors de traitements phytosanitaires, mais, pour certaines d'entre elles, par entretien avec l'employeur ou les salariés dans l'entreprise, complété par le contrôle sur place du local de stockage des produits phytosanitaires, des équipements de protection individuelle, des pulvérisateurs, de la présence de lavabos, de douches….

Dans beaucoup de petites entreprises, l'employeur déclare réaliser lui-même les traitements phytosanitaires.

Au cours de la période 2003 à août 2006, 24 enquêtes d'accidents de travail liés aux produits phytosanitaires ont fait l'objet d'un rapport à l'administration centrale, dont la synthèse et l'analyse figure en annexe 1 de la présente note.

2 procès-verbaux ont été établis pour la période 2003 et 2004.

1. Les locaux de stockages des produits phytosanitaires :

Les obligations réglementaires suivantes ont été analysées :

- Un local dédié au stockage de produits phytosanitaires.
- Un lieu aéré, ventilé.
- Un local signalé comme contenant des produits dangereux, et avec interdiction de fumer.
- De l'eau à proximité afin de permettre de laver rapidement une projection accidentelle de produit sur l'opérateur.
- Un extincteur à proximité.
- Une alimentation électrique conforme à la réglementation.
- Des produits phytosanitaires stockés dans leur emballage d'origine.
- Un local fermant à clé, lorsqu'il contient les produits phytosanitaires les plus dangereux.
- Le respect de l'interdiction de stocker des équipements de protection individuelle dans le local.

Le tableau n°1 résume les résultats des enquêtes concernant les locaux de stockage. Chaque fiche de contrôle correspond à une entreprise agricole visitée.

Tableau n°1 : les locaux de stockage des produits phytosanitaires :

Type de culture	Local réservé	Local aéré ou ventilé	Signal. produits dangereux	Stockage stable	Éclairage 60 lux	Install. électr. conforme bon état	Local régulièr. entretenu nettoyé	Réserve eau	Extincteur ou matière absorbante	Produits emballage origine	Ustensiles réservés	Stockage epi dans local	Produits T+, T, ... local fermé clé	Total fiches
Arboriculture	42 82%	37 73%	20 39%	40 78%	34 67%	24 47%	34 67%	38 75%	24 47%	46 90%	32 63%	11 22%	34 67%	51 11%
Horticulture	53 60%	50 57%	19 22%	63 72%	64 73%	44 50%	52 59%	53 60%	31 35%	78 89%	57 65%	23 26%	47 53%	88 18%
Maraîchage	37 71%	38 73%	14 27%	37 71%	34 65%	26 50%	29 56%	25 48%	21 40%	49 94%	34 65%	11 21%	29 56%	52 11%
Paysagistes	27 64%	28 67%	11 26%	29 69%	34 81%	20 48%	31 74%	21 50%	24 57%	40 95%	26 62%	10 24%	24 57%	42 9%
Pépinières	25 61%	22 54%	7 17%	26 63%	24 59%	19 46%	18 44%	22 54%	17 41%	35 85%	22 54%	6 15%	19 46%	41 9%
Polyculture	67 71%	73 78%	15 16%	65 69%	63 67%	47 50%	51 54%	48 51%	38 40%	92 98%	55 59%	12 13%	50 53%	94 20%
Viticulture	35 70%	31 62%	8 16%	33 66%	28 56%	23 46%	27 54%	28 56%	17 34%	46 92%	26 52%	10 20%	27 54%	50 10%
Divers	40 66%	41 67%	16 26%	42 69%	48 79%	27 44%	41 67%	34 56%	30 49%	56 92%	26 43%	7 11%	30 49%	61 13%
Ensemble	326 68%	320 67%	110 23%	335 70%	329 69%	230 48%	283 59%	269 56%	202 42%	442 92%	278 58%	90 19%	260 54%	479 100%

1.1. Des locaux de stockage le plus souvent dédiés, correctement conçus et rangés :

Dans près de 70% des cas, les locaux de stockage, conformément à la réglementation sont dédiés aux produits phytosanitaires, aérés, ventilés, éclairés et la stabilité des produits est correctement assurée.

En revanche, les agents de contrôle constatent que très peu de sols forment bac de rétention, en cas de renversement accidentel d'un produit.

Dans la très grande majorité des contrôles (plus de 90% des cas), les produits sont dans leur emballage d'origine, ce qui assure en principe la présence de l'étiquette d'origine sur le produit.

Les équipements de protection individuelle sont rangés hors du local de stockage dans 80% des enquêtes.

1.2. Leur entretien, la proximité de l'eau ou la fermeture à clé sont plus aléatoires :

A peine 60% des enquêtes font ressortir un local propre et bien entretenu, ce qui implique une contamination diffuse dommageable pour les opérateurs appelés à y intervenir.

56% des locaux ont de l'eau à proximité, indispensable pour le nettoyage des mains après manipulation des emballages ou des produits ou pour laver une contamination accidentelle par exemple.

Les ustensiles réservés à la préparation des traitements sont présents dans un peu plus de la moitié des locaux, ce qui est peu : le stockage des ustensiles dans ce local évite que leur utilisation pour d'autres usages que la préparation des traitements, pour limiter le risque de contamination des aliments destinés aux humains ou aux animaux par des récipients souillés.

Près d'un local sur deux n'est pas fermé à clé, alors que cette mesure permettrait de limiter son accès aux seules personnes autorisées.

1.3. Les mauvais points : l'extincteur, l'état de l'installation électrique et la signalisation :

Moins de la moitié des locaux de stockage ont une installation électrique en bon état (48%), un extincteur (42%), et un quart environ sont signalés par un panneau mentionnant la présence de produits toxiques.

1.4. Particularités selon les branches d'activité :

On remarque assez peu d'écarts entre les différentes branches d'activité concernant les locaux de stockage.

2. Le succès de la participation aux opérations de collecte des emballages vides de produits phytosanitaires :

Les ministères de l'environnement et de l'agriculture, les fabricants et distributeurs de produits phytosanitaires ainsi que les professions agricoles ont organisé depuis 2001 une filière de récupération des emballages vides de produits phytosanitaires sous forme de bidons de plastique, par l'organisation de collectes au sein des entreprises de distribution.

Les agents de contrôle ont réalisé un sondage sur le devenir des emballages vides dans 296 des enquêtes réalisées en 2003-2004 (tableau n°2).

Tableau n°2 : Elimination des emballages vides de produits phytosanitaires selon les types de cultures

Type de culture	Collecte	Déchetterie	Ordures ménagères	Total fiches élimination
Arboriculture	**31 89%**	**0 0%**	**4 11%**	**35 12%**
Horticulture	**20 42%**	**12 25%**	**16 33%**	**48 16%**
Maraîchage	**14 56%**	**3 12%**	**8 32%**	**25 8%**
Paysagistes	**9 47%**	**4 21%**	**6 32%**	**19 6%**
Pépinières	**10 42%**	**3 13%**	**11 46%**	**24 8%**
Polyculture	**53 80%**	**1 2%**	**12 18%**	**66 22%**
Viticulture	**41 75%**	**8 15%**	**6 11%**	**55 19%**
Divers	**13 54%**	**2 8%**	**9 38%**	**24 8%**
Ensemble	**191 65%**	**33 11%**	**72 24%**	**296 100%**

Les enquêtes font apparaître le succès des collectes organisées localement, mais également une certaine disparité selon les branches d'activité concernées.

65% des entreprises contrôlées en moyenne participent aux collectes, mais près de 90% en arboriculture, 80% en polyculture élevage et 75% en viticulture.

Près du quart des horticulteurs ou des entreprises paysagistes déposent en déchetterie leurs emballages vides.

Pépiniéristes, horticulteurs, ou maraîchers restent assez nombreux (un tiers d'entre eux, voire plus) à les éliminer par le circuit des ordures ménagères.

Il convient de rappeler qu'en 2004, ADIVALOR commençait à collecter les emballages sous forme de sacs multicouches, en plus des emballages de bidons vides de produits phytosanitaires, ce qui peut expliquer que certains professionnels puissent participer aux opérations de collecte, et par ailleurs, déposer en déchetterie ou dans le circuit de ordures ménagères les emballages vides non éligibles à ces opérations.

3. Le matériel de pulvérisation selon les branches d'activité :

Les modèles européens d'évaluation des risques utilisés à l'occasion des procédures de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques apprécient l'exposition de l'applicateur de ce type de produits, essentiellement à partir des matériels de pulvérisation.

L'exposition maximale des opérateurs est constatée lors d'applications réalisées à l'aide d'un pulvérisateur à dos ou de pulvérisateurs traînés ou portés lorsque l'opérateur n'est pas protégé par une cabine.

3.1. Des types de matériel très spécifiques selon la branche d'activité :

Le tableau n°3 retrace les différents types de pulvérisateurs, selon les branches d'activités, rencontrés par les agents de contrôle en 2003 et 2004. Chaque fiche de contrôle correspond à une entreprise agricole visitée. Elle peut recenser plusieurs pulvérisateurs de types différents pour une entreprise agricole : le nombre de pulvérisateurs est donc supérieur au nombre de fiches pour chaque branche d'activité.

Tableau n°3 : types de pulvérisateur par branche d'activité :

Type de culture	Pulvérisateur à rampe	Pulvérisateur pendillards	Pulvérisateur pneumat.	Pulvérisateur à jets portés atomiseurs	Pulvérisateur à dos	Pulvérisateur à lance manuelle	Autre Pulvérisateur	Matériel entretenu % total fiches	Total fiches
Arboriculture	**4 8%**	**0 0%**	**3 6%**	**34 69%**	**5 10%**	**5 10%**	**5 10%**	**35 71%**	**49 12%**
Horticulture	**3 4%**	**0 0%**	**2 3%**	**1 1%**	**31 40%**	**44 56%**	**17 22%**	**58 74%**	**78 18%**
Maraîchage	**16 38%**	**3 7%**	**1 2%**	**4 10%**	**16 38%**	**11 26%**	**5 12%**	**29 69%**	**42 10%**
Paysagistes	**7 24%**	**0 0%**	**1 3%**	**2 7%**	**17 59%**	**10 34%**	**2 7%**	**18 62%**	**29 7%**
Pépinières	**5 13%**	**1 3%**	**2 5%**	**5 13%**	**21 55%**	**9 24%**	**6 16%**	**19 50%**	**38 9%**
Polyculture	**66 83%**	**0 0%**	**0 0%**	**3 4%**	**3 4%**	**0 0%**	**5 6%**	**44 55%**	**80 19%**
Viticulture	**1 1%**	**6 9%**	**43 63%**	**6 9%**	**4 6%**	**2 3%**	**8 12%**	**47 69%**	**68 16%**
Divers	**15 38%**	**0 0%**	**0 0%**	**0 0%**	**9 23%**	**10 26%**	**5 13%**	**22 56%**	**39 9%**
Ensemble	**117 28%**	**10 2%**	**52 12%**	**55 13%**	**106 25%**	**91 22%**	**53 13%**	**272 64%**	**423 100%**

Selon les branches d'activité, certains pulvérisateurs prédominent nettement :

- La polyculture utilise presque exclusivement un pulvérisateur à rampe porté ou traîné (83% des exploitations contrôlées).
- L'arboriculture utilise massivement des atomiseurs (70% des exploitations contrôlées).
- La viticulture utilise avant tout des pulvérisateurs pneumatiques (63% des exploitations contrôlées), dans une plus faible mesure des pendillards et des atomiseurs.
- les contrôles effectués font ressortir qu'il existe encore un parc très important de pulvérisateurs à dos ou à lance tenue à la main, très contaminants pour les utilisateurs : ils sont présents dans la moitié des entreprises contrôlées. Cela ne préjuge pas toujours de la fréquence de leur utilisation, à l'exception de certaines branches, qui les emploient presque exclusivement : horticulture, paysagistes, pépiniéristes, maraîchers. La somme des pourcentages de ces deux types de pulvérisateur utilisés dans les entreprises visitées fait ressortir les chiffres suivants : horticulture (96% des exploitations), paysagistes (93%), pépiniéristes (79%), maraîchers (64%).

Le réseau Phyt'attitude, réseau de toxicovigilance mis en place par la caisse centrale de mutualité sociale agricole, souligne que le nombre d'intoxications ou de symptômes déclarés lors de l'utilisation du pulvérisateur à dos est très important proportionnellement à leur fréquence d'utilisation.

Enfin, le pulvérisateur à rampe est présent dans la plupart des branches d'activité, notamment pour le désherbage ou certaines cultures de plein air : arboriculture, maraîchage, paysagistes, pépiniéristes…

Les agents de contrôle estiment qu'en moyenne 64% des pulvérisateurs sont régulièrement entretenus. Ils ont constaté des non-conformités (notamment des arbres de transmission mal protégés, des sièges en mauvais état…), ou leur enquête a révélé qu'il n'existait pas de procédure régulière d'entretien du matériel.

Les agents de contrôle notent par ailleurs que si la cuve de traitement est le plus souvent nettoyée, le bâti du pulvérisateur l'est rarement, contaminant ainsi les opérateurs notamment lorsqu'ils utilisent le lave-mains ou l'incorporateur équipant le pulvérisateur.

Les constats par branche professionnelle doivent être interprétés avec prudence, mais semblent faire ressortir un meilleur entretien en arboriculture, en viticulture et en horticulture.

Rappelons que selon Phyt'attitude, 15% des signalements de symptômes ou d'intoxications proviennent d'incidents matériels (projections, ruptures, fuites, obstructions…), ce qui souligne l'importance d'un bon entretien du matériel de pulvérisation pour la santé des opérateurs.

3.2. La présence de cabine dans un peu plus de la moitié des contrôles :

Chaque fiche de contrôle correspond à une entreprise agricole visitée.

La présence de cabine n'est comptabilisée que pour les automoteurs de pulvérisation et les pulvérisateurs portés ou traînés, en excluant les pulvérisateurs à dos ou à lance tenue à la main, ce qui réduit le nombre de fiches concernées à 225.

Les études mesurant l'exposition des opérateurs démontrent que la présence d'une cabine permet de réduire de façon significative leur niveau de contamination, notamment cutanée.

Lorsqu'elle est équipée d'un système de climatisation et/ou d'épuration, elle apporte, outre un élément de confort important pour l'opérateur, une réduction de la contamination par inhalation, en fonction des performances du dispositif d'épuration.

Celle-ci dépend de l'efficacité à la conception du système d'épuration, et de son état d'entretien, notamment du changement des filtres lorsqu'il s'agit d'un dispositif de filtration.

Le tableau n°4 indique la présence de cabine et donne des indications sur la présence d'un système d'épuration, selon les différentes cultures.

Tableau n°4 : présence de cabine selon les différents types de cultures.

Type de culture	Pulvérisateur à rampe (% fiches culture)	Pulvérisateur pendillards (% fiches culture)	Pulvérisateur pneumatique (% fiches culture)	Pulvérisateur à jets portés (atomiseur) (% fiches culture)	Total Pulvérisateurs	Total Pulvérisateurs sans cabine	Total Pulvérisateurs avec cabine (% pulvérisateurs culture)	Cabine épurée (% pulvérisateurs avec cabine)	Total fiches
Arboriculture	4 12%	0 0%	3 9%	34 100%	41	19	22 65%	15 68%	34 15%
Horticulture	3 50%	0 0%	2 33%	1 17%	6	5	1 17%	1 100%	6 3%
Maraîchage	16 73%	3 14%	1 5%	4 18%	24	13	11 50%	5 45%	22 10%
Paysagistes	7 70%	0 0%	1 10%	2 20%	10	9	1 10%	0 0%	10 4%
Pépinières	5 45%	1 9%	2 18%	5 45%	13	12	1 9%	0 0%	11 5%
Polyculture	66 90%	0 0%	0 0%	3 4%	69	8	61 84%	26 43%	73 32%
Viticulture	1 2%	6 11%	43 80%	6 11%	56	20	36 67%	24 67%	54 24%
Divers	15 100%	0 0%	0 0%	0 0%	15	8	7 47%	3 43%	15 7%
Ensemble	117 52%	10 4%	52 23%	55 24%	234	94	140 62%	74 53%	225 100%

Les branches pour lesquelles le nombre de fiches représente moins de 10 % du total des fiches sont considérées ici comme non représentatives pour cette rubrique.

Les enquêtes démontrent que beaucoup d'entreprises possèdent des pulvérisateurs encore dépourvus de cabine : en moyenne, seulement 62% des entreprises visitées ont leurs pulvérisateurs automoteurs, portés ou traînés, équipés d'une cabine.

Les entreprises polyculture-élevage ont des pulvérisateurs quasiment tous munis d'une cabine (84%), ce qui s'explique par le type de cultures (basses, de plein champ).

L'exposition des applicateurs en arboriculture et dans une moindre mesure en viticulture est considérée comme importante, en raison de la hauteur de pulvérisation. Cependant, 65 % environ de ces entreprises ont des pulvérisateurs traînés ou portés équipés d'une cabine, selon les contrôles. L'absence de cabine peut être liée, notamment en arboriculture aux branches basses des arbres, susceptibles de l'endommager.

Plus de la moitié de ces cabines sont munies d'un système d'épuration de l'air (68% des pulvérisateurs avec cabine).

Plus étonnant est le cas des maraîchers, dont la moitié seulement des pulvérisateurs sont équipés de cabine, alors qu'il s'agit surtout de pulvérisateurs à rampe, utilisés sur des cultures le plus souvent basses.

4. La formation à la sécurité très lacunaire des opérateurs :

La formation des travailleurs exposés aux produits phytosanitaires est appréciée par les agents de contrôle en se fondant sur :

- l'existence dans l'entreprise et la connaissance de la fiche de données de sécurité par les salariés.
- La connaissance des symboles et phrases de risque des étiquettes de sécurité.
- La formation à l'utilisation du pulvérisateur.
- La formation à l'hygiène.
- La connaissance des équipements de protection individuelle (EPI) et la formation au port des EPI.
- Les consignes et la formation à la conduite à tenir en matière d'accidents de travail ou d'intoxication.

Le tableau n°5 retrace les constats des agents de contrôle :

Tableau n°5 : formation à la sécurité par type de cultures

Type de culture	Existence fiche données sécurité (%par culture	Connaissance symbole.danger phrases risque (%par culture)	Connaissance fiche données sécurité (%par culture)	Connaissance matériel (%par culture)	Formation sécurité epi hygiène %par culture	Consignes formation si accident %par culture	Total fiches % culture ensemble cultures
Arboriculture	**10 20%**	**18 37%**	**7 14%**	**21 43%**	**19 39%**	**9 18%**	**49 12%**
Horticulture	**11 14%**	**39 50%**	**17 22%**	**37 47%**	**35 45%**	**17 22%**	**78 18%**
Maraîchage	**6 14%**	**19 45%**	**4 10%**	**12 29%**	**19 45%**	**10 24%**	**42 10%**
Paysagistes	**13 45%**	**11 38%**	**10 34%**	**12 41%**	**18 62%**	**18 62%**	**29 7%**
Pépinières	**7 18%**	**19 50%**	**7 18%**	**18 47%**	**24 63%**	**7 18%**	**38 9%**
Polyculture	**10 13%**	**30 38%**	**14 18%**	**29 36%**	**29 36%**	**13 16%**	**80 19%**
Viticulture	**13 19%**	**29 43%**	**10 15%**	**26 38%**	**26 38%**	**13 19%**	**68 16%**
Divers	**12 31%**	**17 44%**	**12 31%**	**22 56%**	**23 59%**	**10 26%**	**39 9%**
Ensemble	**82 19%**	**182 43%**	**81 19%**	**177 42%**	**193 46%**	**97 23%**	**423 100%**

La formation à la sécurité reste très insuffisante : pour chaque rubrique relative à la formation à la sécurité, moins de la moitié des entreprises agricoles contrôlées ont rempli leurs obligations.

En particulier, la compréhension de l'étiquette de sécurité des produits (symbole et phrases de risque) ne semble acquise que dans 43% des entreprises visitées.

Les fiches de données de sécurité ne sont présentes (et les salariés connaissent son existence) que dans moins de 20% des entreprises, sauf chez les paysagistes (50%).

Les agents de contrôle estiment que moins de la moitié des entreprises contrôlées ont sérieusement formé leurs salariés aux risques liés aux pulvérisateurs utilisés.

La formation concernant les équipements de protection individuelle et les mesures d'hygiène n'est réalisée que dans 46% environ des entreprises, mais chez plus de 60% des entreprises de paysage ou chez les pépiniéristes. C'est très faible, considérant que l'efficacité de la protection offerte par l'équipement de protection individuelle dépend beaucoup des modalités de sa gestion et de son hygiène (choix de l'équipements de protection individuelle approprié, enlèvement et nettoyage des équipements de protection individuelle, remplacement lorsqu'ils sont contaminés ou détériorés…)

La formation à la conduite à tenir en cas d'accident ou d'intoxication est très faible dans la moyenne des cas (inférieure au quart des entreprises contrôlées), mais concerne 60% des entreprises de paysage.

En matière de formation à la sécurité du travail, les paysagistes se détachent comme étant plus performants que les autres branches d'activité, ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'il s'agit plus souvent d'entreprises soumises à agrément, au titre de prestataires de service, avec obligation d'emploi d'une personne certifiée pour former et encadrer les salariés en contact avec les produits.

L'ensemble des agents de contrôle soulignent le défaut d'appréciation des risques liés aux produits phytosanitaires, notamment quant à leurs possibles effets différés. De plus, dans beaucoup d'entreprises, l'utilisation depuis plusieurs années des mêmes produits diminue la vigilance des opérateurs quant à leur toxicité.

5. Des équipements de protection individuelle, pas toujours appropriés et peu portés :

Les agents de contrôle ont apprécié les obligations liées au port d'équipements de protection individuelle soit en situation de traitement phytosanitaire, soit en se fondant sur les équipements de protection individuelle disponibles sur le lieu de travail, et entretien auprès de leurs interlocuteurs (employeur et/ou salariés). Le tableau n°6 retrace les constats des agents de contrôle.

Lors des traitements phytosanitaires, l'exposition des opérateurs est surtout cutanée, mais également par voie respiratoire, bien que dans une plus faible mesure.

Le port d'équipements de protection individuelle de protection cutanée (gants, vêtements de protection, bottes, lunettes de protection, appareil de protection respiratoire) est fonction de la phase de traitement (préparation de la bouillie, application mais aussi, nettoyage du pulvérisateur…), du milieu de traitement (serre, végétation haute et dense comme en arboriculture), du type de pulvérisateur (pulvérisateur à dos ou à lance manuelle, présence d'une cabine ou non…).

Le tableau n°6 : les équipements de protection individuelle

Type de culture	Vêtement "bleu"	Vêtement "ciré"	Vêtement combinaison jetable	Gants	Bottes	Lunettes	Appareil protection respiratoire	Filtre A2P3 A2B2P3 ou autre	Total fiches
	% par culture	% par culture	% par culture	% par culture	% par culture	% par culture	% par culture	% par culture	% culture ensemble cultures
Arboriculture	13 27%	9 18%	10 20%	19 39%	11 22%	9 18%	23 47%	21 43%	49 12%
Horticulture	13 17%	11 14%	32 41%	49 63%	48 62%	30 38%	63 81%	57 73%	78 18%
Maraîchage	16 38%	5 12%	13 31%	26 62%	24 57%	7 17%	33 79%	25 60%	42 10%
Paysagistes	10 34%	5 17%	14 48%	25 86%	19 66%	19 66%	22 76%	19 66%	29 7%
Pépinières	6 16%	8 21%	14 37%	26 68%	18 47%	18 47%	28 74%	22 58%	38 9%
Polyculture	39 49%	1 1%	16 20%	46 58%	38 48%	16 20%	42 53%	38 48%	80 19%
Viticulture	19 28%	3 4%	26 38%	29 43%	18 26%	17 25%	43 63%	38 56%	68 16%
Divers	16 41%	4 10%	11 28%	23 59%	15 38%	11 28%	28 72%	21 54%	39 9%
Ensemble	132 31%	46 11%	136 32%	243 57%	191 45%	127 30%	282 67%	241 57%	423 100%

5.1. Même les gants de protection ne sont pas généralisés :

Les gants sont indispensables à l'occasion de traitements phytosanitaires, la contamination des mains restant toujours importante, quoique variable selon les phases de traitement.

Les enquêtes font ressortir une moyenne de 57% des entreprises où les gants sont présents ou employés lors du contrôle, mais avec des écarts significatifs par rapport à cette moyenne.

Les entreprises du paysage équipent de façon presque générale leurs salariés en gants de protection (86%). Le port de gants est également plus important en horticulture, dans les pépinières, le maraîchage (entre 62 et 68% des entreprises) : rappelons que ces entreprises emploient souvent un pulvérisateur à dos ou à lance manuelle pour effectuer les traitements.

5.2. Peu de vêtements de protection :

Les vêtements de protection au sens de la réglementation du code du travail, qui sont généralement recommandées pour les traitements phytosanitaires, sont les combinaisons jetables : moins d'un tiers des entreprises contrôlées les mettent à disposition, mais près de la moitié des entreprises paysagistes (48%).

Les « cirés » sont employés dans 10% des entreprises, en lieu et place de vêtements de protection. Ils sont plus présents dans les pépinières, l'arboriculture, et les entreprises du paysage.

Les vêtements « imperméables » (cirés ou vêtements de protection individuelle) sont particulièrement employés en horticulture, pépinières et paysage, qui ont souvent recours aux pulvérisateurs à dos ou à lance manuelle.

Les « bleus de travail », qui sont plutôt des vêtements antisalissure au sens du code du travail, sont portés dans un peu moins du tiers des cas, mais plus fortement représentés en polyculture (49% des enquêtes) où les traitements sont effectués en cabine.

5.3. Peu de bottes

Le port des bottes peut être considéré comme contraignant lors de traitements effectués en cabine, mais reste indispensable notamment lors de l'emploi de pulvérisateurs à dos, à lance manuelle, où les jambes des opérateurs sont très contaminées.

Les contrôles font ainsi ressortir que moins de la moitié des entreprises (45%) font porter des bottes lors des traitements, mais que ce chiffre est plus important dans les entreprises d'horticulture, maraîchage, et les paysagistes.

5.4. Des appareils de protection respiratoire, seuls reconnus comme utiles par les opérateurs :

La contamination par inhalation est la voie d'exposition mieux reconnue par l'opérateur, puisqu'elle est souvent perceptible (odeur).

Même si elle n'est pas quantitativement la plus importante, elle peut être très dangereuse lors d'exposition globale importante de l'opérateur, ou dans les espaces clos tels que les serres, ou dans une végétation haute et dense.

Les appareils de protection respiratoire sont présents dans près de 70% des entreprises contrôlées mais sont particulièrement représentés dans les cultures sous serre (horticulture, maraîchage, pépinières) et chez les paysagistes (présence dans 75 à 80% des entreprises).

Une étude plus fine montre que les professionnels de l'horticulture et du maraîchage utilisent plus souvent des masques complets (intégrant la protection des yeux) que la moyenne (40 et 50% respectivement pour une moyenne générale de 28%).

Les appareils de protection respiratoire à ventilation assistée restent rares (6% des entreprises, avec un maximum de 15% en horticulture). Pourtant leur utilisation est recommandée en raison du confort ergonomique qu'ils procurent à l'opérateur.

Le filtre adéquat pour la protection contre les produits phytosanitaires est le filtre A2P3, le filtre P, approprié contre les poussières et aérosols liquides étant indispensable.

Encore 22% des entreprises contrôlées mettent à disposition des filtres inadéquats.

L'ensemble des constats relatifs aux équipements de protection individuelle font ressortir que les opérateurs en culture sous serre (horticulture, pépinières, maraîchage), et traitant avec un pulvérisateur à dos ou à lance manuelle mettent plus souvent à disposition de leurs salariés des protections individuelles, et les forment mieux au port de ces équipements.

En revanche, les contrôles semblent démontrer que les professions, telles que la viticulture ou l'arboriculture, où les traitements se font plus souvent sans cabine (voir tableau n°3) accordent moins d'importance au port de protections individuelles, alors que l'exposition cutanée et respiratoire des opérateurs est très importante.

Globalement, les paysagistes mettent plus souvent à disposition de leurs salariés des équipements de protection individuelle, quel que soit l'équipement concerné.

De façon générale, les agents de contrôle relèvent que peu d'opérateurs portent l'ensemble des équipements de protection individuelle, et que ceux-ci sont trop souvent sales ou en mauvais état (non renouvelés régulièrement).

6. Des installations parfois sommaires et des mesures d'hygiène largement méconnues :

La connaissance et le respect des règles d'hygiène est indispensable lors des traitements phytosanitaires, notamment en raison de l'importance de la contamination cutanée des opérateurs.

En particulier, une douche après des traitements sans cabine ou à lance manuelle, et le lavage des mains dans tous les cas est extrêmement important pour la protection de la santé des opérateurs, y compris pour limiter la contamination digestive (mains contaminées/bouche), très mal connue et non prise en compte par les modèles d'évaluation des risques.

Le tableau n°8 retrace les installations d'hygiène dans les entreprises contrôlées et donne des indications sur le respect des obligations réglementaires liées à l'hygiène (lavage des mains et du corps après les traitements…).

Tableau n°8 : installations sanitaires et respect des mesures d'hygiène

Type de culture	Lavabos	Douches	Autres moyens lavage	Interdiction boire et manger	Lavage effectif des mains	Douche après traitement	Total fiches
Arboriculture	**31** **63%**	**25** **51%**	**2** **4%**	**22** **45%**	**18** **37%**	**10** **20%**	**49** **12%**
Horticulture	**59** **76%**	**46** **59%**	**6** **8%**	**49** **63%**	**44** **56%**	**28** **36%**	**78** **18%**
Maraîchage	**31** **74%**	**23** **55%**	**2** **5%**	**21** **50%**	**21** **50%**	**27** **64%**	**42** **10%**
Paysagistes	**24** **83%**	**20** **69%**	**1** **3%**	**24** **83%**	**19** **66%**	**19** **66%**	**29** **7%**
Pépinières	**25** **66%**	**14** **37%**	**2** **5%**	**16** **42%**	**18** **47%**	**8** **21%**	**38** **9%**
Polyculture	**45** **56%**	**22** **28%**	**7** **9%**	**33** **41%**	**34** **43%**	**18** **23%**	**80** **19%**
Viticulture	**34** **50%**	**33** **49%**	**1** **1%**	**35** **51%**	**31** **46%**	**28** **41%**	**68** **16%**
Divers	**30** **77%**	**16** **41%**	**1** **3%**	**21** **54%**	**13** **33%**	**14** **36%**	**39** **9%**
Ensemble	**279** **66%**	**199** **47%**	**22** **5%**	**221** **52%**	**198** **47%**	**152** **36%**	**423** **100%**

Les lavabos constituent une obligation réglementaire dans toutes les entreprises, alors que les douches ne sont exigibles que dans les établissements effectuant des travaux dangereux listés par arrêté.

Cette réglementation ne comprend pas, à ce jour, l'ensemble des traitements phytosanitaires. L'évaluation et la prévention des risques conduisent cependant à la prise de douche dès lors que l'opérateur est exposé de façon significative aux produits de traitement, notamment par la voie cutanée.

Les constats des agents de contrôle font ressortir que les lavabos sont présents dans 66%, des entreprises visitées, et les douches dans près de la moitié des établissements, avec une situation plus favorable chez les paysagistes, le maraîchage, et en horticulture.

Le défaut de lavabos dans les entreprises peut être compensé par la présence d'eau courante facilement accessible, mais il s'agit en tout état de cause d'un manquement réglementaire (défaut d'installations sanitaires), qui est préjudiciable à l'hygiène indispensable des salariés exposés aux produits phytosanitaires.

La présence de douches semble plus importante dans les activités de cultures sous serre (maraîchage, horticulture…), qui sont également celles où les traitements à lance manuelle sont très répandus.

De nombreux agents de contrôle notent que les installations sanitaires sont parfois sales, ce qui n'encourage guère les opérateurs à les utiliser.

La prise de douche après les traitements phytosanitaires n'est que de 36% en moyenne (mais de plus de 60% dans les entreprises de paysage et de maraîchage), et il n'est pas toujours facile de déterminer si celle-ci est prise sur le lieu de travail ou à domicile.

De même, le lavage de mains après les traitements, opération moins contraignante que la prise de douche, ne semble effectif que dans moins de la moitié des entreprises contrôlées.

Le non-respect des règles d'hygiène préoccupe particulièrement les agents de contrôle, qui notent unanimement que même le lavage des mains n'est pas général, quel que soit le mode de traitement, et que celui du corps, y compris lors de traitements très contaminants (absence de cabine, ou traitement à l'aide de lance manuelle), reste bien rare.

L'absence fréquente de consignes formelles (écrites) concernant l'interdiction de boire, manger ou fumer durant les traitements se retrouve dans la même proportion des entreprises contrôlées.

Les lacunes constatées en hygiène doivent être rapprochées du défaut général de formation à la sécurité, constaté au paragraphe 4 de la présente note : les opérateurs ne sont pas suffisamment sensibilisés au caractère indispensable du respect des mesures d'hygiène pour préserver leur santé.

7. La surveillance médicale

Les agents de contrôle ont vérifié si les salariés concernés ont fait l'objet d'une visite médicale depuis moins d'un an.

Tableau n°9 : visites médicales annuelles

Type de culture	Visite médicale moins un an	Total fiches
Arboriculture	**20 41%**	**49 12%**
Horticulture	**33 42%**	**78 18%**
Maraîchage	**16 38%**	**42 10%**
Paysagistes	**16 55%**	**29 7%**
Pépinières	**21 55%**	**38 9%**
Polyculture	**36 45%**	**80 19%**
Viticulture	**28 41%**	**68 16%**
Divers	**18 46%**	**39 9%**
Ensemble	**188 44%**	**423 100%**

Moins de la moitié des salariés rencontrés lors des contrôles ont fait l'objet d'une visite médicale du travail dans les douze mois précédents, avec une situation légèrement plus favorable chez les paysagistes et les pépiniéristes (55% des salariés rencontrés).

Même si ce constat doit être nuancé par le nombre non négligeable d'employeurs indiquant réaliser eux-mêmes les traitements (près de 10% des cas), les visites sont souvent espacées de plus de 12 mois consécutifs.

En conclusion, les contrôles effectués par les services de l'ITEPSA depuis 2001 font ressortir des manquements persistants à la réglementation de protection des travailleurs, liés notamment à des carences importantes en matière d'évaluation des risques de la part des employeurs agricoles (les étiquettes restent trop souvent incomprises de la part des opérateurs, les fiche de données de sécurité absentes, la voie d'exposition par inhalation est surestimée par rapport à la voie cutanée ou digestive…) ainsi que de connaissances en matière de prévention des risques chimiques (la protection individuelle, quoique peu portée, a une efficacité probablement surestimée).

L'étude des accidents de travail liés aux traitements phytosanitaires ayant fait l'objet d'une enquête par les services de l'ITEPSA, ou des observations du réseau de toxicovigilance agricole Phyt'attitude confortent du reste les constats des agents de contrôle.

Partant de ces constats, la France s'est engagée en juin 2006, à mettre en œuvre le « plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides », piloté par les ministères chargés de l'agriculture, de l'écologie et de la santé, qui comporte un ensemble de mesures destinées à renforcer la protection des professionnels exposés aux produits phytosanitaires.

Ce plan s'inscrit dans le cadre du plan national santé-environnement de 2004 ainsi que dans le volet « agriculture » de la stratégie française pour la biodiversité de novembre 2005.

Son but est de réduire l'utilisation des pesticides et les risques qu'ils représentent, sur le plan sanitaire, pour les utilisateurs de produits et les consommateurs de denrées, ainsi que leurs effets potentiels sur les différents compartiments de l'environnement (eau, air, sol) et de la biodiversité.

En particulier, le souci de renforcer la sécurité des opérateurs de traitements se retrouve dans :

- La sécurité intrinsèque des produits mis sur le marché (notamment la réduction de 50% des quantités de substances actives les plus dangereuses).
- L'augmentation du nombre de contrôles, y compris par les services déconcentrés de les services de l'ITEPSA.
- La formation obligatoire des salariés exposés aux pesticides tous les cinq ans, ainsi que le renforcement de l'information des opérateurs (lisibilité des étiquettes, disponibilité des équipements de protection individuelle…).
- Et enfin le développement des études et recherches relatives à l'exposition des travailleurs agricoles aux produits phytosanitaires, et de leurs effets sur la santé des opérateurs.

La démarche française s'inscrit par ailleurs dans le cadre européen, où un règlement concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques ainsi qu'une directive instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation durable des pesticides sont en cours de négociation.

Le Directeur du Travail
chargé de la Sous-Direction Travail-Emploi

Jean-Pierre MAZERY

ANNEXE

Fiches synthétiques de signalement d'accidents du travail liés à l'exposition à des produits phytosanitaires ou des désinfectants à usage agricole.

Ces fiches synthétiques reprennent les éléments essentiels des rapports transmis par les services déconcentrés de l'ITEPSA, de 2003 à août 2006, au bureau réglementation et sécurité au travail.

Ces signalement ont été transmis, en respectant l'anonymat des victimes, au réseau Phyt'attitude, habilité à établir l'imputabilité des symptômes à l'usage des produits concernés.

Région d'origine : Centre

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
Mai 2006	Substances actives : paraquat et diquat Classement du produit commercialisé T+ R26 TRES TOXIQUE PAR INHALATION R50 TRES TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES R24/25 TOXIQUE PAR CONTACT AVEC LA PEAU ET INGESTION R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU R36/37/38 IRRITANT POUR LES YEUX, LES VOIES RESPIRATOIRES ET LA PEAU R53 PEUT ENTRAINER DES EFFETS NEFASTES A LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE R48/25 TOXIQUE : RISQUE D'EFFETS GRAVES POUR LA SANTE EN CAS D'EXPOSITION PROLONGEE PAR INGESTION	pulvérisateur à dos	La victime est technicien d'épandage, 26 ans, en CDI, dans l'entreprise et sur le poste de travail depuis 3 ans. Formation à la sécurité en 2003. Une trousse de premiers secours est disponible dans l'entreprise. En désherbant les abords de l'atelier de maintenance à l'aide d'un pulvérisateur, du produit a été pulvérisé sur la main gauche de la victime. Au moment de l'accident, la victime est équipée d'une combinaison de travail, de lunettes, d'un appareil de protection respiratoire filtrant. Elle ne porte pas de gants. Causes : Fuite au niveau de la lance manuelle du pulvérisateur ? Défaut de port de gants appropriés.	Brûlures à la main gauche.	Substituer les produits dangereux (R. 231-54-6 1°) Fournir et veiller au port d'équipements de protection individuelle appropriés (R. 231-54-6 2°c) Actualiser la formation à la sécurité (R. 231-54-4,3°)

Région d'origine : Centre

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
13-9-2005	(Ne semblent pas à l'origine de l'accident). Substances actives : bacillus thurengiensis (sérotype 3). Classement du produit commercialisé Xi R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU	Pulvérisateur sur rail circulant entre les pieds de tomates. Le pulvérisateur est raccordé à des canalisations fixes. Le mélange est effectué dans un local distinct et acheminé par les canalisations.	La victime est en CDI, a 2 mois d'ancienneté dans l'exploitation, et a obtenu depuis moins d'un an un BTS de production horticole (maraîchage), comprenant un module santé et sécurité concernant l'emploi des produits phytosanitaires. La victime traitait depuis 3 heures dans la serre, où la température était de 26 ou 28°C. Elle portait au moment de l'accident les équipements de protection individuelle suivants : combinaison jetable, gants, demi-masque, lunettes. Après son malaise, la victime a fait l'objet d'analyses de sang à l'hôpital, qui a diagnostiqué une déshydratation (aucune incidence des produits utilisés n'a été retenue par les médecins).	Etourdissement, vertiges, fortes nausées, transpiration, liés à une déshydratation de la victime.	Evaluer les risques liés à la chaleur et à la pénibilité du port d'équipements de protection individuelle (R. 233-42-1). Réduire la durée d'exposition (R. 231-54-3 4°).

Origine : Provence-alpes-côte-d'azur et Corse

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNE	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
26-10-2005	Substance active : glyphosate Produit commercial : non classé	Pulvérisateur à dos	La victime est ouvrier agricole en CDI, avec une ancienneté de 18 ans dans l'entreprise. Formation à la sécurité dispensée avec l'aide de la MSA. L'entreprise de 10 salariés fournit les fiches de produits à chaque salarié, la procédure de retrait des équipements de protection individuelle est affichée dans les locaux destinés aux repas. Les salariés ont un brevet de secourisme, une trousse de secours à disposition, et un téléphone mobile (premiers secours), Lors de l'accident, la victime effectuait un désherbage en extérieur chez un client, et portait : des gants (non étanches), un vêtement de protection de type 5/6. Après le traitement, la victime a ressenti des brûlures au bras et à la main.	Brûlures chimiques au bras et à la main droite	Mettre à disposition un matériel adapté : (limiter les traitements avec un pulvérisateur dos) Mettre à disposition un matériel adéquat et bien entretenu (R. 231-54-3,2°) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver le corps après le traitement : (art 9 D.87-361)

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
8-12-2005	Substance active : soufre sublime Produit commercial classé : Xi IRRITANT R36 IRRITANT POUR LES YEUX R37/38 IRRITANT POUR LES VOIES RESPIRATOIRES ET LA PEAU	Pulvérisateur à dos	2 victimes, saisonniers, dépourvus de formation à la sécurité. Ils poudraient les vignes au soufre par temps venteux, et étaient équipés d'un vêtement de protection, d'une pièce faciale filtrante de faible dimension, mal ajustée au nez et à la bouche des victimes, et de lunettes de protection avec des oculaires de faible dimension. Les victimes traitaient depuis 5 heures d'affilée et présentaient des yeux fortement irrités, rouges et larmoyant. Leur visage entier était couvert de poudre (cheveux, lèvres, narines, oreilles, cou, visage), de même que leur tee-shirt sous le vêtement de protection.	Irritation sévère des yeux et de la peau. Troubles de la vue.	Evaluer les risques (vent) (R. 231-54-2) Organiser le travail de manière sûre (poudrage par vent) Assurer la formation (R. 231-54-3) Mettre à disposition du matériel adapté : (limiter les traitements avec un pulvérisateur dos) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver le corps après le traitement : (art 9 D.87-361)

Origine : Centre

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
27/6/2005	Produit 1 Substance active : dithianon Produit classé : XN NOCIF R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION R41 RISQUE DE LESIONS OCULAIRES GRAVES AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU Produit 2 Substance active : tau-fluvalinate Produit classé XN NOCIF R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION R36/38 IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES.	Aucun équipement. Accident lié à la co-activité ou à la réentrée dans les cultures traitées.	La victime est une femme de 36 ans, saisonnière, 3 semaines d'ancienneté, n'a pas reçu de formation à la sécurité. Les traitements, non effectués par la victime, ont parfois lieu à proximité des salariés occupés à d'autres tâches (éclaircissage des fruitiers). Le dernier traitement a eu lieu la veille de l'accident. Plusieurs traitements ont été effectués durant les semaines précédant l'accident. Lors de l'accident, la victime ne portait pas de d'équipements de protection individuelle. Elle aurait été exposée aux produits phytosanitaires durant le traitement parce qu'elle se trouvait à proximité ou lors de la rentrée dans la culture traitée la veille.	Eczema (visage, cou, avant-bras, plis des coudes, bras jusqu'à la protection du tee-shirt). Toux violente.(arrêt médical de 3 jours)	Evaluer les risques (co-activité ou rentrée) (R. 231-54-2) Former l'opérateur (R. 231-54-3) Organiser le travail de manière sûre (R. 231-54-3) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver mains et corps après exposition aux produits phytosanitaires (R. 231-54-10)

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
27/6/2005	Substance active : deltaméthrine Produit commercial classé Xn R10 inflammable R22 nocif par ingestion R41 RISQUE DE LESIONS OCULAIRES GRAVES	Atomiseur à dos	La victime est un ouvrier forestier de 43 ans, 28 ans d'ancienneté, en CDI. Il n'a pas bénéficié de formation à la sécurité au risque chimique. La victime n'avait pas l'habitude d'effectuer des traitements, rares dans cette activité. Il n'avait pas d'instructions sur la conduite du traitement (absence de fiche de chantier). Mais l'employeur estimait que le traitement des bois devait être effectué en urgence. Une heure environ après le début de traitement, la victime a ressenti les premiers symptômes (fièvre, malaises, maux de tête), mais a continué à travailler. Au moment de l'accident, la victime portait un masque à poussière jetable en guise d'équipement de protection individuelle.	fièvre, malaises, maux de tête	Evaluer les risques (R. 231-54-2) former l'opérateur (R. 231-54-3) Utiliser du matériel approprié pour limiter l'exposition (limiter l'emploi du pulvérisateur à dos) (R. 231-54-3 2°). Mettre à disposition et port d'équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver mains et corps après exposition aux produits phytosanitaires (R. 231-54-10)

Origine : Limousin

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
31/5/2005	Produit commercial non autorisé, classé Corrosif substance active : hydroxyde de sodium	pulvérisateur à main	La victime est une femme de 44 ans, en CDI, 15 ans d'ancienneté. L'hydroxyde de sodium est utilisé pour traiter le chancre du pommier, et sert de cicatrisant des plaies de taille. Au moment de l'accident, la victime portait des gants de protection. L'embout du pulvérisateur s'est dévissé, et en voulant le rattraper, la victime, située sur une plate-forme de cueillette, a reçu une projection de produit corrosif dans l'œil. Le verger est à proximité de l'exploitation agricole, la victime a eu les premiers secours rapidement (rinçage abondant à l'eau claire et examen par un ophtalmologiste (10 jours d'arrêt de travail) ;	Brûlure chimique de l'œil	Evaluer les risques (R. 231-54-2) Former l'opérateur (R. (231-54-3) Utiliser un produit non autorisé. Utiliser du matériel approprié pour limiter l'exposition (R. 231-54-3 2°). Mettre à disposition et port d'équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1)

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
20/7/2005	Produit de traitement n°1 substance active : thirame Produit de traitement classé : Xn R20/22(nocif par inhalation et ingestion irritant pour les yeux et les voies respiratoires possibilité d'effets irréversibles peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau Produit de traitement n°2 substance active : méthiocarbe, classé Produit de traitement n°2 classé T, N R25 (toxique en cas d'ingestion R43 peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau R50/53 très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets à long terme pour l'environnement aquatique	Poste d'ensachage des semences traitées	La victime est un technicien agricole de 35 ans, en CDI depuis 8 ans, et formé à la sécurité. Absence d'aspiration collective au poste d'ensachage. Lors d'une opération de contrôle de la semence traitée au poste d'ensachage, la victime a été exposée par inhalation des poussières et probablement par contact avec la semence de colza traitée. Elle ne portait pas de port d'équipement de protection individuelle. 48 heures après le traitement phytosanitaire, la victime a ressenti les premiers symptômes. Une enquête du CHSCT a eu lieu après cet accident.	Fortes fièvre et boutons sur tout le corps.	Evaluer les risques (R. 231-54-2) Substituer les produits dangereux par des produits moins ou non dangereux (R. 231-54-6) Mettre en place des protections collectives (aspiration à la source des polluants) (R. 231-54-6). Mettre à disposition et port d'équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver mains et corps après exposition aux produits phytosanitaires (R. 231-54-10).

Origine : Bourgogne

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
13/7/2005	Non précisé (produit classé sensibilisant pour la peau)	Aucun Rentrée dans culture traitée	La victime est en convention de stage. Elle a bénéficié d'une information et d'une sensibilisation à l'utilisation des produits phytosanitaires. Environ 13 jours après la phase de traitement, lors du comptage des pucerons sur les feuilles de salade, la victime a eu une réaction cutanée au contact du produit phytosanitaire sur les feuilles de salade. Le comptage a eu lieu juste après un orage qui mouilla la salade.	Irritation cutanée	Evaluer les risques (R. 231-54-2) Mettre à disposition et port d'équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver mains et corps après exposition aux produits phytosanitaires (R. 231-54-10) infractions difficiles à qualifier : le délai de rentrée dans les cultures traitées préconisé pour les produits sensibilisants est de 48 heures. La victime a fait une réaction allergique attribuée aux produits phytosanitaires persistant sur la plante bien après ce délai.

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
6/12/2005	Substances actives : dichlorvos et Pyrimiphos-méthyl Produit commercial classé T, R10 INFLAMMABLE R20 NOCIF PAR INHALATION R38 IRRITANT POUR LA PEAU AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R24/25 TOXIQUE PAR CONTACT AVEC LA PEAU ET INGESTION DABE DANGEREUX POUR ABEILLES ET AUTRES INSECTES POLLINISATEURS.	Pulvérisateur en tête d'un élévateur pour traiter les cellules de céréales	La victime est magasinier d'une coopérative d'approvisionnement céréales, en CDI et a 15 ans d'ancienneté. Pas de formation à la sécurité. La coopérative fait effectuer 15 jours de traitement en phytosanitaires par an (sorgho, orge et blé). Installations vétustes. Défaut de ventilation ou d'aspiration au poste de travail. La victime ne portait aucun équipement de protection individuelle au moment du traitement. 48 heures après le traitement, la victime a ressenti les premiers symptômes.	plaques rouges, irritation, boutons	Evaluer les risques (R. 231-54-2) Mettre en place des protections collectives (aspiration à la source des polluants) (R. 231-54-6). Former l'opérateur (R. 231-54-3) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés (R. 233-1) Laver mains et corps après exposition aux produits phytosanitaires (R. 231-54-10)

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
29-4-2004	Substance active : glyphosate Classement du produit commercial Xi R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU	Pulvérisateur traîné, équipé d'un filtre à charbon actif	La victime est ouvrier agricole, en CDI, d'une ancienneté de 20 ans dans l'exploitation agricole. Il a reçu une formation à la sécurité. Au moment de l'accident, la victime ne portait pas d'équipements de protection individuelle et ne les avait pas à disposition. La victime a reçu une projection de produit de traitement dans l'œil, à la suite d'une fuite d'une canalisation, dont le collier de serrage s'était desserré. La victime a pu immédiatement laver son œil à grande eau.	Irritation oculaire	Entretenir et maintenir en état de conformité les équipements de travail (R. 233-1-1)

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
24-8-04	Substance active : metam-sodium Classement du produit commercial : XN NOCIF R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION POIS DANGEREUX POUR LES POISSONS. R21 NOCIF PAR CONTACT AVEC LA PEAU R41 RISQUE DE LESIONS OCULAIRES GRAVES R31 AU CONTACT D'UN ACIDE, DEGAGE UN GAZ TOXIQUE	Pulvérisateur à dos	La victime est salarié handicapé, en CDI depuis 2 ans dans l'exploitation. La victime se trouvait en compagnie d'un autre salarié de l'entreprise, qui était seul habilité à effectuer le traitement mais qui l'avait confié à la victime. Au moment de l'accident, la victime ne portait pas de vêtement de protection : un simple sac de plastique, coincé dans les bretelles du pulvérisateur devait le protéger contre les coulures éventuelles du pulvérisateur. Le bouchon du pulvérisateur fuyait, et le produit a coulé sur la chemise de la victime qui l'a gardée toute l'après-midi. Pas de douche après le traitement. La douleur liée à la brûlure chimique s'est déclarée dans la soirée.	Brûlure chimique	S'assurer de la capacité de l'opérateur à effectuer un travail (L. 230-2 III,b) Former l'opérateur (R. 231-54-3) Mettre à disposition un matériel adéquat et bien entretenu (R. 231-54-3,2°) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver le corps après le traitement : (art 9 D.87-361)

Origine : Pays-de-Loire

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
14-6-2004	Substance active : formetanate Classement du produit commercial : T TOXIQUE R20 NOCIF PAR INHALATION R25 TOXIQUE EN CAS D'INGESTION AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU	Pulvérisateur fixe à lance manuelle	La victime est stagiaire de formation professionnelle, dans une entreprise de formation. Au moment de l'accident, dans la serre, elle portait une combinaison de protection, un ½ masque filtrant, des bottes (pas de lunette de protection, et visage très découvert). Elle participait au traitement en soutenant le tuyau de la lance manuelle (tenue par un autre stagiaire) qui effectuait le traitement des plantes. Au bout d'une heure de traitement, la victime a manifesté des symptômes d'intoxication.	Conjonctivite, rhinite, nausées, maux de tête	Former l'opérateur (R. 231-54-3) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle approprié (R. 233-1) Laver le visage et le corps après le traitement : (art 9 D.87-361)

Origine : Centre

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
17-2-2004	Substance active : dichlorofene Classement du produit commercial : Xn NOCIF R38 IRRITANT POUR LA PEAU R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION R41 RISQUE DE LESIONS OCULAIRES GRAVES	Aucun Co-activité	La victime est ouvrière en CDI, dans une pépinière, et a trois ans d'ancienneté. Elle n'a pas suivi de formation à la sécurité. Un traitement était en cours dans une partie de la serre, séparée en 2 parties par une cloison en plastique munie d'une porte de liaison. La victime a pénétré par cette porte dans la partie de la serre en traitement, pour chercher des bacs à plantes. Ressentant des étourdissements, elle est sortie et s'est évanouie à 20 mètres de la serre, et a vomi. Le salarié chargé du traitement l'a remarquée et a appelé les secours.	Etourdissement, perte de connaissance, vomissements	Limiter l'accès et signaliser par panneau des zones en cours de traitement (R. 231-54-12) Former les opérateurs et consignes de sécurité (R. 231-54-3) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés (R. 233-1) Laver le visage et le corps après le traitement (art 9 D.87-361)

Origine : Centre

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
23-3-2004	Substance active : difenacoum Classement du produit commercial : Xn NOCIF R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION	Appâts empoisonnés	La victime est technicien agricole, dans une entreprise de dératisation, en CDI, 5 ans d'ancienneté. Les chantiers sont itinérants. L'opérateur se déplace chez les éleveurs. Les moyens de secours sont ceux qui sont à disposition chez l'éleveur. L'opérateur transvase les appâts dans un seau avec une pelle, à partir d'un sac de 25 kg contenant l'avoine enrobée de raticide. Puis l'opérateur répand les appâts empoisonnés sur le sol avec le seau. Au moment de l'accident, la victime portait des gants jetables. Elle a secoué le sac d'avoine enrobée au dessus du seau pour le vider complètement. Des poussières en suspension lui ont irrité l'œil.	Irritation oculaire	Mettre à disposition du matériel approprié (R. 231-54-3 2°) Mettre à disposition des moyens de premiers secours à disposition (R. 231-R. 232-1-6) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés (R. 233-1)

Origine : Rhône-Alpes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
16-7-2003	(mélange de 2 produits commerciaux) Produit 1 :Substance active : Parathion-ethyl Classement du produit commercial : T TOXIQUE R25 TOXIQUE EN CAS D'INGESTION R24 TOXIQUE PAR CONTACT AVEC LA PEAU Produit 2 : Substance active : dithianon Classement du produit commercial : XN NOCIF R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION R41 RISQUE DE LESIONS OCULAIRES GRAVES AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU	Tracteur et pulvérisateur à jets portés	La victime est ouvrier qualifié, en CDI depuis 1 an dans une pépinière. Pas de formation à la sécurité. La victime a traité toute la journée, équipée d'une combinaison de protection, d'un appareil de protection respiratoire à ventilation assistée. En fin de journée, la victime a ressenti des irritations au visage	Irritation cutanée (visage)	Informer et former les travailleurs à la sécurité (hygiène notamment) (R. 231-54-4) Respecter les mesures d'hygiène : lavage du corps et du visage après les traitements (art 9 D.87-361)

Origine : Pays de la Loire

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
8-9-2003	Substance active : fénazaquin Classement du produit commercial : XN NOCIF R38 IRRITANT POUR LA PEAU R20/22 NOCIF PAR INHALATION ET PAR INGESTION AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R48/22 NOCIF : RISQUE D'EFFETS GRAVES POUR LA SANTE EN CAS D'EXPOSITION PROLONGEE PAR INGESTION	Aucun Co-activité	La victime est en CDI dans une entreprise de cultures de tomates. 1 an d'ancienneté. Pas de formation à la sécurité. Le jour de l'accident, la victime avec d'autres salariés cueillait des tomates à une extrémité de la serre alors qu'à l'autre extrémité, une autre équipe (2 salariés) effectuait un traitement phytosanitaire. Après quelques heures, les 2 équipes se sont trouvées à proximité et la victime s'est trouvée mal (crise d'asthme violente) et a évacué la serre avec les autres membres de son équipe. Après cet accident, la victime a été déclarée inapte à tout poste de travail dans l'entreprise.	Crises d'asthme (oppression respiratoire), articulations bloquées, dermites allergiques aux bras	Limiter l'accès et signaliser par panneau des zones en cours de traitement (R. 231-54-12) Former les opérateurs et consignes de sécurité (R. 231-54-3)

Origine : Pays de la Loire

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
11-7-2003	Substance active : azametiphos Classement du produit commercial : XN NOCIF R20/22 NOCIF PAR INHALATION ET PAR INGESTION AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU	Aucun. Rentrée dans un bâtiment d'élevage traité	La victime est ouvrière dans un élevage de poules pondeuses en CDI depuis 3 ans. Elle n'a pas bénéficié d'une formation à la sécurité. L'employeur a désinfecté le bâtiment d'élevage (pulvérisateur à dos), 15 heures avant que la victime pénètre dans le bâtiment. Le temps était très chaud et le bâtiment n'avait pas été ventilé (fenêtre restée fermée) avant l'arrivée de la victime. Après une heure de travail, la victime a été prise de malaises.	Difficultés respiratoires, maux de tête, nausées, conjonctivite	Limiter l'accès et signaliser par panneau des zones après traitement (R. 231-54-12) Ventiler énergiquement et suffisamment longtemps les locaux avant la rentrée (R. 232-13-1) Former les opérateurs et consignes de sécurité (R. 231-54-3)

Origine : Poitou-Charentes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
24-10-2003	Substance active : methomyl Classement du produit commercial : T TOXIQUE R25 TOXIQUE EN CAS D'INGESTION AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R20/21 NOCIF PAR INHALATION ET PAR CONTACT AVEC LA PEAU DANGEREUX POUR ABEILLES ET AUTRES INSECTES POLLINISATEURS.	Cuve mélangeuse (traitement par hélicoptère)	La victime est saisonnier (depuis 2 ans) dans un entreprise de traitement de produits phytosanitaires par hélicoptère. Exerce cette activité depuis 20 ans. Il prépare les bouillies dans une cuve avec mélangeur, placée sur une remorque attelée à un camion. Il remplit le réservoir de l'hélicoptère de traitement conduit par l'employeur. Lors de l'accident, la victime portait des gants, un appareil de protection respiratoire filtrant, une cotte de travail. Présence d'une réserve d'eau claire de 30 litres. La victime a préparé la bouillie et rempli le réservoir de l'hélicoptère, puis s'est frotté le bras sans enlever son gant. Il a ressenti des brûlures quelques heures après.	Brûlures chimiques	Informer et former les travailleurs à la sécurité (hygiène notamment) (R. 231-54-4) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés (vêtements de protection) (R. 233-1) Respecter les mesures d'hygiène : lavage des mains et du visage après les traitements (art 9 D.87-361)

Origine : Poitou-Charentes

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
9-9-2003	Substances actives : Deltaméthrine Piperonil-butoxyde Classement du produit commercial : XN NOCIF R10 INFLAMMABLE R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION R41 RISQUE DE LESIONS OCULAIRES GRAVES	Pulvérisateur à dos	La victime est un ouvrier agricole sous contrat à durée déterminée, depuis 15 jours dans l'exploitation agricole. Il n'a pas reçu de formation à la sécurité. Il n'y avait pas d'eau à proximité du lieu de traitement. La victime traitait depuis 3 heures du grain avant stockage. Il portait une cotte de travail, un appareil de protection respiratoire à poussière, des gants, et des lunettes de protection. Après le traitement, la victime, après avoir enlevé ses gants, s'est frottée l'œil avec sa manche sans avoir quitté sa tenue de travail.	Irritation oculaire	Informer et former les travailleurs à la sécurité (hygiène notamment) (R. 231-54-4) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés (vêtements de protection) (R. 233-1) Mettre à disposition des moyens d'hygiène et d'eau à proximité du lieu de traitement. Respecter les mesures d'hygiène : lavage des mains et du corps après les traitements (art 9 D.87-361)

Origine : Lorraine

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
7-5-2003	(mélange permanganate de potassium et produit phytosanitaire) Permanganate de potassium + O; R8 Xn; R22 N; R50-53 Classement du permanganate de potassium: O Comburant, Xn nocif, N dangereux pour l'environnement R8 Favorise l'inflammation des matières combustibles R22 NOCIF EN CAS D'INGESTION R50-53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique Substance active : cuivre de l'hydroxyde de cuivre Classement du produit phytosanitaire commercial : non classé	Aucun	La victime est un ouvrier agricole en CDI depuis 3 ans dans une exploitation arboricole. Il n'a pas reçu de formation à la sécurité concernant les produits chimiques. Présence de 2 douches, d'une trousse de secours. Des équipements de protection individuelle sont à disposition dans l'entreprise (non attribués individuellement par salarié) : appareils de protection respiratoire (½ masques, et masques complets, appareil à ventilation assistée) combinaisons de protection, gants nitrile. Lors de l'accident, la victime devait préparer la bouillie du traitement phytosanitaire à base de permanganate de potassium et de la spécialité phytosanitaire (les traitements sont effectués par d'autres salariés). Alors qu'elle était penchée, la victime a reçu une projection de poudre de permanganate de potassium dans l'œil, l'anse du baril ouvert contenant ce produit ayant brutalement cédé. Au moment de l'accident, la victime ne portait pas d'équipements de protection individuelle. Elle a immédiatement rincé son œil à grande eau et a été conduite à l'hôpital en urgence	Irritation oculaire grave	Informer et former les travailleurs à la sécurité (risques chimiques) (R. 231-54-4) Veiller au port d'équipements de protection individuelle appropriés (vêtements de protection) (R. 233-1)

Origine : BRETAGNE

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
31-7-2003	Désinfectant Substances actives : Glutaraldéhyde Chlorure de lauryl dimethyl benzyl ammonium Classement du produit commercial : C CORROSIF R34 PROVOQUE DES BRULURES R20/21 NOCIF PAR INHALATION ET PAR CONTACT AVEC LA PEAU R42/43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR INHALATION ET CONTACT AVEC LA PEAU	Canon à mousse	La victime est un ouvrier de nettoyage, employé dans un abattoir de bovins. Intérimaire, 2 jours d'ancienneté, pas de formation à la sécurité. La victime portait des bottes, des gants, veste et pantalon de ciré (troués), un appareil de protection respiratoire. Durant le nettoyage et la désinfection du poste « saignée », à l'aide d'un canon à mousse projetant le désinfectant, le produit a coulé sur les jambes de la victime par les trous du pantalon.	Brûlure chimique du second degré	Rechercher des produits de substitution non dangereux ou moins dangereux (R. 231-54-6) Informer et former les travailleurs à la sécurité (risques chimiques et conduite à tenir en cas d'accident) (R. 231-54-4) Fournir et procéder à l'entretien d'équipements de protection individuelle appropriés (R. 231-54-9) Se doucher après traitement (R. 231-54-10)

Origine : Champagne-Ardenne

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
18-5-2002	Les produits phytosanitaires concernés ne sont pas en cause. Mélange de deux produits Produit 1 : Substances actives : Mancozebe et méfénoxam Classement du produit commercial : XI IRRITANT R37 IRRITANT POUR LES VOIES RESPIRATOIRES AQUA DANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. R43 PEUT ENTRAINER UNE SENSIBILISATION PAR CONTACT AVEC LA PEAU Produit 2 : Substance active : Soufre Classement du produit commercial : Non classé	Hélicoptère	La victime est pilote d'hélicoptère (traitement des vignes, prestation de service aux viticulteurs). Elle ne prépare pas la bouillie. Elle travaillait depuis 1 heure. L'hélicoptère embarque 80 litres de bouillie au départ, répartis en 2 réservoirs sur les côtés de l'appareil. Formation à la sécurité et aptitude médicale selon la réglementation du personnel navigant. Les pilotes sont maîtres de leur emploi du temps mais ont une cinquantaine de parcelles à traiter en trois heures de temps (parcelles pentues, avec des lignes électriques aériennes, des bois…). Les balises au sol servent à guider le pilote lors du traitement, qui doit se faire à basse altitude. La victime en cours de vol a heurté une ligne électrique, qui s'est enroulée autour des pales de l'hélicoptère, qui a chuté quelques mètres plus bas, causant le décès de la victime.	Décès	Mettre à disposition un plan de prévention écrit comprenant les risques liés à la parcelle (bois, bâtiments, lignes aériennes…) en liaison avec les viticulteurs (R. 231-1 et suivants)

Origine : Champagne-Ardenne

MOIS ANNEE	PRODUITS CONCERNES	MATERIEL UTILISE	CIRCONSTANCES ET CAUSES DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL	SYMPTOMES OU LESIONS	PREVENTION, NON CONFORMITES, DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES
9-4-2002	Amendement à base de sulfate de fer	Epandeur	La victime est ouvrier viticole en CDI. Il n'a pas reçu de formation à la sécurité. Au moment de l'accident, la victime porte un appareil de protection respiratoire et des gants. En déversant le produit sous forme de poudre dans la cuve de l'épandeur, la victime a reçu une projection de poudre dans les yeux, à la suite d'une rafale de vent.	Irritation oculaire	Informer et former les travailleurs à la sécurité (risques chimiques et conduite à tenir en cas d'accident) (R. 231-54-4) Mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés (lunettes ou écran facial) (R. 231-54-9)