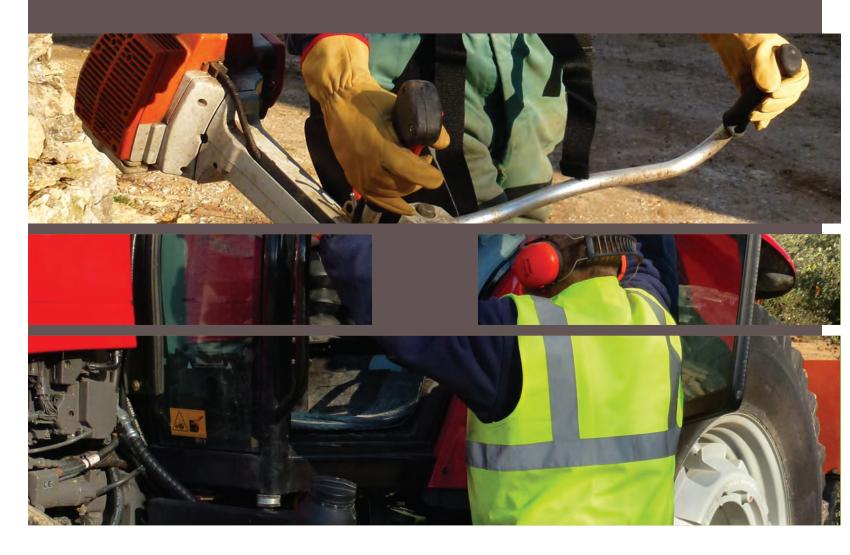


### Choisir et utiliser les équipements de protection individuelle



CPHSCT Vaucluse

Commission Paritaires d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de travail en agriculture



### Préface

Ce document technique sur le choix et l'utilisation des Équipements de Protection Individuelle a été réalisé par la Commission Paritaire Hygiène et Sécurité et des Conditions de Travail de Vaucluse composées de représentants employeurs et salariés de la FDSEA, de l'UNEP, du Syndicat des Entrepreneurs des Territoires de Provence et des syndicats Force Ouvrière, CFDT et CFE CGC.

Cette commission paritaire, représentant les petites entreprises du département, conçoit depuis déjà quelques années des animations et des formations, crée des documents techniques et vulgarise les grands dossiers réglementaires de santé et de sécurité au travail. Ces travaux ont comme objectif prioritaire d'aider les responsables et les salariés des entreprises agricoles à mettre en place d'actions de prévention dans le travail au quotidien.

Ce document technique a donc été conçu pour aider les entreprises à mieux choisir les équipements de protection individuelles (EPI) en lien avec les risques rencontrés dans le travail.

Si le port des EPI est parfois indispensable pour limiter les risques d'accidents et les maladies professionnelles, nous tenons à souligner aux responsables et aux salariés qu'ils doivent d'abord et avant tout favoriser les actions de prévention qui diminueront ou limiteront les risques à la source. Il sera par exemple plus efficace de diminuer le bruit d'un atelier que de faire porter des équipements à chacun des opérateurs.

Nous espérons que ce document répondra à vos questions techniques et favorisera, lorsque la situation l'exige, le port des EPI tout au long de votre l'activité.

Les membres de la CPHSCT de Vaucluse

### Sommaire

1 - QUE DIT LA REGLEMENTATION ————————————————————————————————————	— • p 5 - 8
Les obligations des employeurs	
Les obligations des salariés	
2 - DÉFINITION DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLES (EPI) —	— • p 9 - 59
Les différents types d'EPI	
Les 8 familles d'EPI	
- Protection respiratoire	
- Protection des yeux	
- Protection auditive	
- Protection des pieds	
- Protection chute de hauteur	
- Protection des mains	
- Protection du corps	
- Protection de la tête	
3 - LA GESTION DES EPI DANS L'ENTREPRISE	— • p 60 - 61
La mise à disposition	p 00 0.
- Le renouvellement	
- Le contrôle périodique des EPI	
4 - EXEMPLES D'EPI PAR ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE —	— • p 62 - 68
	,
5 - ANNEXES —	— • p 69 - 74
Notes de service entreprise sur la mise à disposition des EPI	•
Consignes générales d'utilisation	
Glossaire	



# 1 Que dit la réglementation?

### Obligation générale du responsable d'entreprise en matière de prévention des risques professionnels

L'obligation générale de sécurité incombe à l'employeur. Elle lui demande de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour protéger la santé des travailleurs (Art L 4121-1 du Code du Travail).

Les mesures de prévention doivent couvrir tous les risques liés à la santé et la sécurité au travail avec l'objectif d'améliorer la sécurité et la santé des travailleurs.

### Principes généraux de prévention

(Art. L.4121-2 du code du travail)

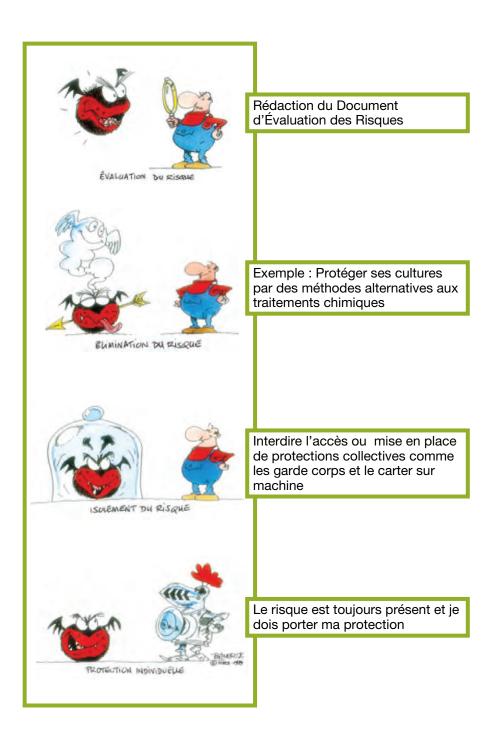
Le responsable d'établissement met en œuvre les principes généraux de prévention suivants :

- 1) Éviter les risques,
- 2) Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités,
- 3) Combattre les risques à la source,
- 4) Adapter le travail à l'homme en particulier par :
  - la conception des postes de travail
  - le choix des équipements de travail
  - le choix des méthodes de travail et de production
- 5) Tenir compte de l'évolution de la technique,
- 6) Remplacer ce qui est dangereux par ce qui l'est moins
- 7) Planifier la prévention en y intégrant :
  - la technique
  - I 'organisation du travail
  - les conditions de travail
  - les facteurs d'ambiance (température, lumière, bruit,...)
- 8) Prendre des mesures de prévention collective en leur donnant priorité sur les mesures de protection individuelles,
- 9) Former et donner des instructions appropriées aux salariés (ex: mise en place de procédures )

Conformément aux principes généraux de prévention, le chef d'établissement choisit en priorité des mesures de protection collective (ex : barrières de sécurité, aires de préparation des produits phytosanitaires aménagées, machines bruyantes insonnorisées...). En effet, dans la hiérarchie des mesures préventives, **l'employeur doit recourir aux protections individuelles en dernier recours**.

### 1 Que dit la réglementation ?

Dans toute la réglementation, l'EPI et les vêtements de travail sont les derniers remparts en matière de sécurité.



Le responsable ne doit pas porter la prévention uniquement sur le port des EPI. Dans ce contexte, il ne chercherait pas à mettre en place des actions pour éliminer ou maîtriser le risque mais ferait porter la prévention uniquement sur la capacité de l'opérateur à porter, tout au long de son activité à risques, des équipements de protection pour se protéger (image du chevalier avec son armure lors d'un combat).

### \* Définition des Équipements de Protection Individuelle

L'appellation «EPI» s'applique à tout dispositif ou moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ainsi que sa sécurité au travail.

### \* Les obligations générales des employeurs sur la mise à disposition des EPI

Le chef d'établissement doit :

- Évaluer les risques du travail dans le Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER). Le DUER est obligatoire pour l'ensemble des responsables qui emploie de la main d'œuvre, permanente, saisonnière, en apprentissage,...
- Choisir et fournir les EPI adaptés aux risques et aux conditions de travail.

De même, l'employeur doit :

- Déterminer les conditions d'utilisation des EPI en fonction de la gravité des risques,
- Former les salariés au port des EPI,
- Élaborer les conseils d'utilisation des EPI et les inscrire éventuellement dans le règlement intérieur,
- Fournir gratuitement à chaque salarié les EPI nécessaires,
- Faire assurer l'hygiène et l'entretien nécessaire des EPI,
- Assurer les conditions de renouvellement des EPI détériorés ou en fin de vie.

L'EPI doit être PERSONNEL et entretenu régulièrement pour garder son efficacité.

Il sera nécessaire d'assurer une sensibilisation et une formation des salariés sur les risques et sur l'intérêt de porter des EPI dans le travail.

Un EPI peut protéger son utilisateur des risques souvent importants (ex : intoxication, brûlures, écrasement,...)

Si vous impliquez vos salariés dans le choix des EPI, ils seront plus facilement acceptés et portés.

### Les obligations des salariés

Les prescriptions d'utilisation s'imposent à chaque salarié.

De même, le salarié doit :

- Appliquer les consignes d'utilisation particulières de chaque EPI,
- Entretenir ses EPI,
- Ranger ses EPI dans un lieu et un emballage approprié déterminé par l'employeur,
- Signaler toute anomalie ou détérioration au responsable.
- Demander le remplacement des EPI détérioré ou en fin de vie.

Lorsque le port des EPI est rendu obligatoire dans le DUER, le salarié pourra être soumis à sanction en cas de non port.

Voir en annexe un exemple de fiche de consignes générales d'utilisation

### Droit de retrait

Tout salarié ou groupe de salariés a le **droit de se retirer d'une situation de travail** dont il aurait un motif raisonnable de penser **qu'elle représenterait un danger grave et imminent pour la vie ou la santé de chacun d'eux**.

L'absence de mise à disposition d'EPI, adaptés dans certaines situations où les risques seraient graves et imminents pourrait donner lieu à un droit de retrait.



Tous les EPI n'assurent pas, dans leur domaine, une protection identique à un risque déterminé. Les EPI sont classés en fonction de leur utilisation et du degré de risque pour lequel ils protègent.

### # Il est nécessaire de vérifier que les EPI aient :

- Une notice d'instruction
- C'est un document que le fabricant et le vendeur doivent obligatoirement fournir et qui donne les consignes d'utilisation, les informations sur les risques et les consignes d'entretien
- Une déclaration de conformité CE. Cette déclaration est généralement incluse dans la notice d'instruction de l'équipement mais parfois à part.

Note: La référence à une norme n'est pas obligatoire mais apporte une information sur les caractéristiques techniques de l'équipement.

### Classification des équipements de protection individuelle par catégorie

Catégorie	Procédures de conformité	Exemples d'EPI
Cat I : Risques mineurs, lésions superficielles	Auto certification : déclaration du fabricant de la conformité de l'EPI aux règles techniques	Vêtements de pluie, de travail protégeant contre les agressions mécaniques superficielles, certains gants
Cat 2 : Risques intermédiaires, lésions graves	*Examen CE de type de l'EPI *Déclaration de conformité	Vêtements et chaussures de sécurité anticoupures, gants de travail, lunettes, casques et visières, vêtements de signalisation
Cat 3 : Risques mortels	*Obligation pour le fabricant de mettre en place un système de garantie de qualité « CE » ou un système d'assurance qualité de la production avec surveillance. Articles R322-36 et R.322-37.	*Équipement de protection contre les chutes *Appareil de protection respiratoire

Affichage du port des Equipements de Protection individuelle dans les locaux, véhicules ou engins de travail

Pour rappeler aux salariés les EPI à porter à un poste ou une activité donnés, des pictogrammes peuvent être affichés par l'employeur.

### Les 8 familles d'EPI





### Protection des voies respiratoires



Lors de la réalisation de travaux dans des ambiances contaminées, l'opérateur peut être soumis à un risque de contamination respiratoire.

### \* Exemples de travaux dans des conditions contaminées :

### • Traitement phytosanitaire avec contamination par les voies respiratoires lors :

- de la préparation de la bouillie,
- de l'application des produits,
- du nettoyage et de la vidange du pulvérisateur,
- de tout dysfonctionnement du pulvérisateur (buse bouchée..).

#### • Travaux en cave viticole

- travaux de filtration avec terre diatomée lors de la filtration du vin en cave,
- traitement des vendanges avec de l'anhydride sulfureux,
- détartrage à la soude.

### • Travail en silos céréales

- réception des céréales,
- nettoyage des cellules.

#### • Travaux jardin espace vert

 taille des haies avec présence de poussières et de pollen.

### • Travail en verger

 enlèvement et mise en place de filets pare grêle avec présence de poussières, de pollen et autres contaminants.

Les substances nocives peuvent se présenter sous forme de gaz, de vapeurs, de fines gouttelettes, de poussières et peuvent pénétrer dans le corps lors de la respiration et se diffuser rapidement dans l'organisme. Les poumons ont en effet une grande capacité de contact, de rétention et d'absorption des substances toxiques.

Il est donc important de bien choisir sa protection pour éviter toute diffusion de substances nocives par les voies respiratoires.

### \* Bien choisir sa protection respiratoire, il faudra tenir compte de :

- la nature exacte du polluant (ex : poussières, fumées, gaz, vapeur),
- sa composition et de sa concentration,
- la durée de l'activité prévue en atmosphère polluée,
- la pénibilité du travail à effectuer,
- les conditions d'exposition (ex : traitement dans une serre ou un local fermé, traitements phyto en arboriculture avec brouillard important,...).

### \* Caractéristiques des principales protections respiratoires

Type de protection		Caractéristiques	
Le masque anti-poussières	Secret Constitution of the	Demi-masque jetable ou réutilisable de type FFP, généralement en papier qui offre une barrière mécanique aux particules solides et liquides.  Limite  Ce type de masque n'apporte pas de protections contre les vapeurs ou produits chimiques sous forme de gaz. La présence d'une barbe ou de favoris empêche d'obtenir un étanchéité satisfaisante entre le visage et le joint facial du masque. Dans ces conditions, le masque ne peut être utilisé. Ces masques ont souvent une durée courte (voir notice) et sont sensibles à l'humidité.	
Demi-masque à cartouche à ventilation libre		Ces demi-masques sont :  Légers  Faciles d'utilisation  Selon la nature de la cartouche utilisée, ces masques peuvent protéger contre des poussières, des aérosols et ou des vapeurs de différentes natures.  Limites  Il est nécessaire de porter une paire de lunette masque anti-buée et de se protéger le reste du visage  Masques parfois irritants pour la peau.  Le port de la moustache ou de la barbe limite l'étanchéité de l'appareil de protection	
Masque complet ou entier à ventilation libre		Protection intégrale du visage  Champ visuel plus large Bonne étanchéité au niveau du visage  Limites Risque de buée en cas de chaleur (Le bon positionnement limite cette contrainte) Reflet sur la visière au soleil ou avec les phares de nuit Irritation possible de la peau	
Appareil de protection respiratoire à ventilation assistée		Ce sont des appareils composés d'une turbine qui pulse de l'air dans une coiffe en générant une surpression qui permet :  • de protéger l'opérateur des particules et des gaz toxiques.  • d'assurer un confort respiratoire et une diminution de la chaleur (favorise l'évaporation).  Le type de coiffe (ex: cagoule souple, casque de protection contre les chocs, masque avec visière, casque soudeur,) sera adapté à l'activité et aux risques de l'opérateur  Avantages  • Protection intégrale de la tête (peau, yeux, bouche,)  • Volume d'air renouvelé important (en moyenne 160 litres/minute) = augmente le niveau de sécurité (nécessaire à la place de ventilation libre selon le niveau d'exposition)  • Augmente le confort par rapport à la ventilation libre. Intéressant pour l'effort physique  Limite selon les modèles  • Batterie à recharger régulièrement  • Bruit et encombrement (selon les modèles)  • Prix d'achat plus élevé que ventilation libre	
Appareil Respiratoire Isolant		Ces appareils respiratoires isolent totalement l'opérateur de l'atmosphère ambiant en lui apportant de l'air sain par des bouteilles ou des systèmes d'adduction d'air comprimés. Ces EPI sont généralement utilisés en cave vinicoles pour intervenir dans des environnements ou l'atmosphère est pauvre en oxygène (ex : cuves vinification saturées en CO2).  L'utilisation de système respiratoire autonome avec bouteille nécessite un entretien et un remplissage régulier des bouteilles notamment après entraînement.	



### Différents types de filtres

- \* Filtres anti-poussières et anti-aérosols
- \* Filtres anti-gaz
- **\*** Filtres combinés

### Catégories de filtres

### \* Filtres anti-poussières et anti-aérosols

Les filtres anti-poussières sont destinés à protéger les opérateurs des poussières solides et liquides. Ils sont classés en 3 catégories, en fonction de la taille des particules à filtrer. La catégorie de filtre approprié pourra être déterminée à partir de la rubrique 8 de la Fiche de Donnée Sécurité (FDS)



du produit chimique utilisé ou des informations de contaminants (ex : poussières de bois, pollens...) publiées dans littérature.

 Filtres de protection respiratoire anti-poussières et anti-aérosols pour demi-masques et masques complets

Les filtres anti-poussières et anti-aérosols pour les demimasques et masques sont partagés en 3 catégories selon la finesse des poussières : P1, P2 et P3.

La catégorie P1 sera adaptée aux poussières les plus grossières comme le pollen.

La catégorie P2 sera adaptée aux poussières plus fines comme les poussières de bois, de ciment.

La catégorie 3 est adaptée à la filtration des particules les plus fines comme les fibres d'amiante ou de silice. Les contraintes respiratoires seront

Type de masque	Catégorie filtre anti-poussière et anti-aérosols (NF EN 143)	Efficacité % d'arrêt des particules solides et liquides avec le masque son filtre
Demi-Masque	P1	78%
	P2	92%
NF EN 140	P3	97,95%
Masque complet	P1	79,95%
	P2	93,95%
NF EN 136	P3	99,99%

généralement plus importantes sur les filtres de catégorie P3. Ils assemblent plusieurs couches et disposent parfois d'une soupape expiratoire pour un meilleur confort. Il sera donc nécessaire d'optimiser le confort en choisissant un filtre adapté aux caractéristiques des poussières solides et liquides présentes dans l'environnement.

L'efficacité globale d'un appareil de protection respiratoire dépend de l'efficacité du filtre mais également de l'étanchéité de la pièce faciale avec le visage.



### Masques de protection respiratoire anti-poussière et anti-aérosol FFP

Ces demi-masques anti-aérosols et anti poussières de type FFP (Filtering Facepiece Particules) permettent de protéger le nez et la bouche contre les poussières, les particules ou encore les maladies pouvant se propager dans des environnements contaminés. Ce sont des masques jetables en papier, répartis en 3 catégories en fonction du diamètre des particules à filtrer sur le même principe que les filtres de catégorie P1 à P3 mentionnés dans la section précédente.



### Catégories de masques FFP

Les masques FFP peuvent être réutilisés si l'opérateur respecte les conditions suivantes :

- il nettoie les masques avec les produits et les méthodes spécifiées par le fabricant (voir notice technique de l'appareil)
- il utilise des demi-masques avec la référence technique R comme réutilisable. Ces masques peuvent alors être utilisés au-delà de la durée d'un poste de travail en tenant compte des recommandations préconisées par la fiche technique. Le masque devra être changé dans les conditions suivantes :
  - l'opérateur ressent une gène respiratoire (indice de colmatage),
  - la pièce faciale est déformée ou les élastiques sont abimés.

Informations présentes sur les demi-masques FFP

- Nom du fabricant
- Le numéro et l'année de la norme (ex : NF EN 149:2001)

Type de masque	Efficacité % d'arrêt des particules solides et aérosols
FFP1	>80%
FFP2	>94%
FFP3	>99%



- Le marquage CE (ex: CE0070)
- La classe d'efficacité (ex : FFP2)
- La réutilisation éventuelle (R ou NR)

### Important:

Les demi masques portant de la référence NR (Non Réutilisables) sont à usage unique et doivent être remplacés après chaque poste de travail.

#### • Limite utilisation des filtres à particules

Les filtres anti-aérosols vont progressivement se colmater et opposer une résistance de plus en plus élevée au passage de l'air. L'augmentation de la résistance du filtre peut générer des risques de fuite. L'apparition des premiers signes de gène respiratoire due au **colmatage** devra entraîner le remplacement du filtre.

### Masques à usage médical « masque chirurgical »

Ces masques médicaux répondent à des exigences européennes de sécurité et de santé qui sont conformes à la norme NF EN 14683. Ils sont destinés à éviter la projection vers l'entourage des gouttelettes émises par celui qui le porte. Ils protègent également en partie celui qui le porte contre les projections de gouttelettes émises par les personnes présentes dans son entourage. Il en existe plusieurs types :

- type I (efficacité de filtration bactérienne > 95 % d'un aérosol de taille moyenne 3  $\mu$ m) ;
- type II (efficacité de filtration bactérienne > 98 % d'un aérosol de taille moyenne 3 µm) ;



 $\bullet$  type IIR (efficacité de filtration bactérienne > 98 % d'un aérosol de taille moyenne 3 µm et résistant aux éclaboussures).

Les types II et IIR sont destinés à un usage en chirurgie



### Masques alternatifs à usage non sanitaires « masques barrières » de catégorie UNS1 et UNS2 :

Dans le cadre de l'épidémie de covid-19, ces masques sont destinés à renforcer la protection des personnes contre la contamination des aérosols en complément des gestes barrières et des mesures de distanciation physique. Deux catégories de « masques barrières » ont été définies sur la base des avis de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé (ANSM) :

- Catégorie 1 : masques à usage des professionnels en contact avec le public. Ces masques filtrent 90% des particules d'une taille supérieure ou égale à 3 microns émises par le porteur.
- Catégorie 2 : masques de protection destinée à l'usage d'individus ayant des contacts occasionnels avec d'autres personnes. Ces masques filtrent 70% d'une taille supérieure ou égale à 3 microns émises par le porteur.

### Attention:

Les masques « fait maison » ne sont en règle générale ni normés, ni testés et ne présentent pas les mêmes performances.

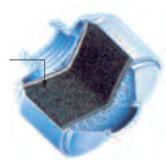
### \* Les filtres anti-gaz

Ces filtres sont composés de charbon actif. Ce charbon actif a la capacité de retenir chimiquement les gaz dont il protège. Chaque molécule est capturée et stockée dans le charbon. Une fois le charbon saturé, plus aucune molécule ne peut se fixer. La protection devient inefficace. Il faut alors procéder à son remplacement.

C'est pourquoi, évaluer la durée d'utilisation est un facteur de sécurité déterminant.

Le filtre charbon actif doit être adapté à son type de contaminant chimique

Charbon actif pour capter gaz et vapeur



### Classification des filtres

Туре	Couleur	Domaine d'utilisation	Produit
Α	Marron	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est supérieur à 65°C	Produits phytosanitaires inorganiques - Dérivés du pétrole - Solvants - Alcool
В	Gris	Gaz et vapeurs organiques	Chlore (CI)
Е	Jaune	Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) et autres gaz et vapeurs acides désignés par le fabricant	Anhydride sulfureux (SO <sub>2</sub> )
K	Vert	Ammoniac et dérivés organiques aminés	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )



Les filtres chimiques ont aussi des classes de protection qu dépendent de leur capacité de piégeage.

Catégorie	Caractéristique	Proportion de teneur en gaz dans l'environnement de travail
Classe 1	Filtre de faible capacité (galette)	Moins de 0,1%
Classe 2	Filtre de capacité moyenne (cartouches) Filtres généralement utilisés pour les traitements phytosanitaires	Entre 0,1 à 0,5%
Classe 3	Pour la plus grande capacité (bidon)	Entre 0.5 et 1%

#### \* Les filtres combinés

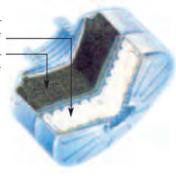
Ces filtres protègent à la fois des particules solides et liquides (filtre poussière) et des gaz (filtre gaz)

Pour les traitements phytosanitaires en agriculture, vous devez opter pour un filtre combiné (gaz-poussières).

Ces filtres combinés dotés d'une partie filtration poussière et d'une partie charbon actif, protègent l'utilisateur des particules, des vapeurs et des gaz.

Un filtre doté uniquement de la partie poussière (ex : P3) serait insuffisant pour se protéger des traitements.

Filtre poussière pour fixer les particules Charbon actif pour capter gaz et vapeurs



Exemple d'un marquage de filtre combiné adapté à l'agriculture pour les traitements phytosanitaires :



A2 P3

Vapeurs organiques (Bande de couleur marron)

Classe du filtre gaz

Protection poussières solides et liquides (Bande de couleur blanche) Classe de protection filtre poussière

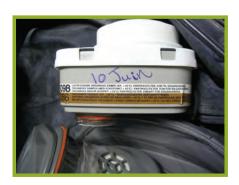
Remarque : dans les caves vinicoles, pour se protéger du SO2, il faut prendre une cartouche de type E, de couleur jaune.



#### • Durée de vie des filtres combinés

Il est impossible de donner, à ce jour, une réponse précise à cette question bien que de nombreuses études soient en cours.

En effet, cette durée de vie dépend de la teneur en vapeur dans lequel travaille le salarié, de l'entretien de la cartouche, de l'endroit où elle est stockée, de la température, de l'humidité ambiante... et de la manière dont respire le salarié.



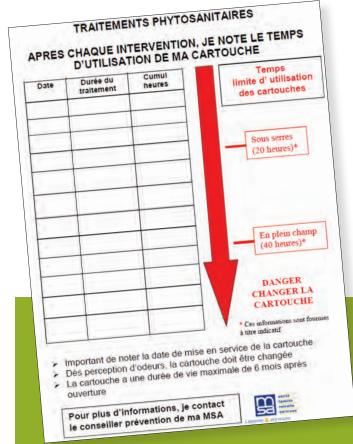
### Mécanisme de saturation (CLAQUAGE)

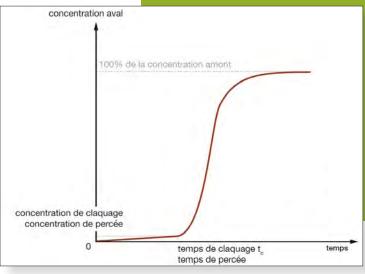
Lors de l'utilisation du filtre anti-gaz, les molécules gazeuses sont piégées sur la surface du charbon actif au fur et à mesure du passage de l'air chargé en polluant. Le piégeage des gaz est limité dans le temps par la capacité d'absorption des molécules de gaz sur les grains de charbon actif.

La concentration de gaz passant à travers le filtre augmentera progressivement dans le temps jusqu'au moment où le filtre atteint son « temps de claquage ». C'est le point à partir duquel les contaminants passeront très rapidement. La protection respiratoire devra être alors remplacée.

### • Déterminer le point de claquage

- Noter les durées d'utilisation pour déterminer le point de « Claquage » de la cartouche en activité : perception d'odeurs
- Se référer à la notice technique pour connaître les conditions d'utilisation de la cartouche







### Important:

Chaque salarié doit avoir son propre masque.

- \* Si le salarié commence à sentir les odeurs des gaz ou des vapeurs le filtre chimique est saturé.
- \* Si l'utilisateur sent qu'il lui est de plus en plus difficile de respirer avec son masque : c'est que le filtre à poussières est **colmaté**.
- \*Si la cartouche gaz ou combinée reçoit un choc, il sera nécessaire de la changer.

\*Les cartouches gaz ou combinées doivent être changées régulièrement.

Les cartouches ne peuvent être utilisées plus de 6 mois après ouverture de l'emballage ou de l'opercule

Noter la date de mise en service sur la cartouche au moment de l'ouverture du sachet ou de l'opercule. C'est une information importante pour apprécier la durée de vie des cartouches. La cartouche devra être changée après 6 mois d'utilisation et plus fréquemment si l'opérateur perçoit des odeurs lors du traitement.

#### A noter:

Vérifier la date de péremption de la protection respiratoire (date inscrite sur la cartouche ou le sachet du masque). Cette date de péremption sur les cartouches ou masque respiratoire neufs (ex : appareil jetable), correspond à la limite d'utilisation avant ouverture ou sortie d'emballage.



### Exemples de facteurs affectant la durée de vie des filtres gaz ou combinés

Conditions météorologiques  Activité de traitement	- température - hygrométrie - vents dominants - pression atmosphérique  - moment de la journée - durée d'exposition - fréquence des traitements	Le temps de saturation est court lorsque la température et l'humidité relative de l'air son élevées	
	in equestion deer traiterine lite		
Culture	<ul> <li>type de culture</li> <li>orientation par rapport au vent</li> <li>couverture végétale</li> <li>mode de conduite (taille)</li> </ul>	Si la concentration en gaz est élevée, le temps de saturation sera plus court	
Appareil de protection respiratoire	- modèle cartouche (nombre, emplacement) - débit d'air (ventilation assistée) - entretien	Les chocs engendreront un tassement du charbon et réduit ainsi sa surface de piégeage	
Produit	<ul> <li>formulation</li> <li>substance active</li> <li>volatilité, tension vapeur</li> <li>présence de plusieurs molécules</li> </ul>		
Applicateur	- rythme respiratoire influé par : température, intensité de l'activité physique de l'applicateur,	Pour un volume inhalé donné, un travailleur qui a un rythme respiratoire deux fois plus rapide qu'un autre aspirera deux fois plus de contaminants dans la cartouche. C'est donc un facteur dont il faut tenir compte!	



### \* Quand et comment nettoyer un appareil de protection respiratoire ?

Après chaque traitement respecter l'ordre chronologique suivant :

- 1. Laver les gants à l'eau et au savon.
- 2. Une fois les gants propres,

retirer les cartouches et les ranger dans un emballage hermétique pour éviter l'exposition.

3. nettoyer l'appareil de protection respiratoire avec de l'eau savonneuse, après avoir retiré la cartouche

Pour les masques avec cartouches intégrées, nettoyer la surface avec une lingette humide, le sécher et le **ranger dans un lieu propre et sec** (ex : une armoire spécifique éloignée du stockage des produits phytosanitaires).

4. Une fois ces étapes franchies, retirer la combinaison puis les gants.





### \* Stockage des EPI respiratoires

Après utilisation, ranger l'appareil de protection respiratoire propre et ses filtres dans son emballage d'origine s'il est hermétique ou dans une boite étanche afin de les protéger des polluants (ex : poussière, gaz) et de l'humidité présents dans l'air ambiant.





\* Que faire des filtres usagés et des appareils filtrants jetables ?



Les fournisseurs spécialisés contribuent au financement du programme de récupération des EPI d'**ADIVALOR**\* par une éco contribution incluse dans le prix de vente des EPI neufs

Adivalor collecte les EPI chimiques utilisés lors de l'emploi de produits phyto-pharmaceutiques ou de semences traitées:



- -Masques anti- poussières de type FFP3,
- -Masques respiratoires à cartouche FFP3 ou A2P3,
- -Cagoule ou visières de protection, lunettes,
- -Filtres, cartouches et masques individuels,
- -Tabliers et combinaisons à usage limité,
- -Bottes, surbottes et manchettes à usage limité.



\* ADIVALOR : Agriculteurs, Distributeurs, Industriels, pour la Valorisation des Déchets Agricoles



### **Protection des yeux**



Au poste de travail, les yeux et le visage sont susceptibles d'être exposés à des risques très divers. Le port de protection des yeux et du visage devra être évalué en lien avec les risques liés à l'activité des opérateurs.

\* Différentes agressions des yeux

Projections ou contacts d'origine mécanique

Le risque mécanique se manifeste lors d'activité où sont projetées des particules (copeaux de bois ou de végétaux, copeaux métalliques, projection d'éclats ou de fragments d'outils..), notamment lors d'opération de débroussaillage, d'élagage, de taille de haies, de travaux en atelier,... Des risques mécaniques existent aussi lors d'activités créant des nuages de poussières (ex : souffre pulvérulent, poussières de bois, de végétaux,....). Ces particules en suspension peuvent créer une action abrasive au niveau de l'œil et causer notamment des irritations.

#### Ex:

- Contact avec sarments, branches.
- Projections de végétaux (débroussaillage), limailles, particules diverses.

### Types de conséquences pour l'œil

- irritation, lésion ou perforation de la cornée, de l'iris, du cristallin

### Rayons nuisibles

Ces risques liés aux rayonnements optiques se présentent sous forme de rayon Ultra Violet (ex : soleil, soudures à l'arc ou au gaz), Infra Rouge (chaleur), laser,...

#### Ex:

- Coup d'arc
- Exposition permanente au soleil

### Types de conséquences pour l'œil

Brûlure de la cornée, de la rétine, inflammation de la conjonctive,...



### Projections ou émanations chimiques

Le risque chimique apparaît lorsque les substances projetées ou présentes dans le milieu (liquides, gaz, vapeurs, aérosols) réagissent avec les composants de l'œil ou de la peau.

### Exemples d'activités :

- Traitements phytosanitaires
- Manipulations de produits de nettoyage, solvants,...

### Types de conséquences pour l'œil

Brûlures de la cornée, inflammation de la conjonctive, inflammation du nerf optique,...

L'oeil est une voie de pénétration = attention aux contamination

Sur les étiquettes de produits chimiques, portez une attention prioritaire aux phrases de risques suivantes pour les yeux :

### Système SGH

H314 : Provoque de grave brûlures de la peau et des lésions oculaires

H318 : Provoque des lésions oculaires graves H319 : Provoque irritation oculaire grave



Lunette protection mécanique activité de taille

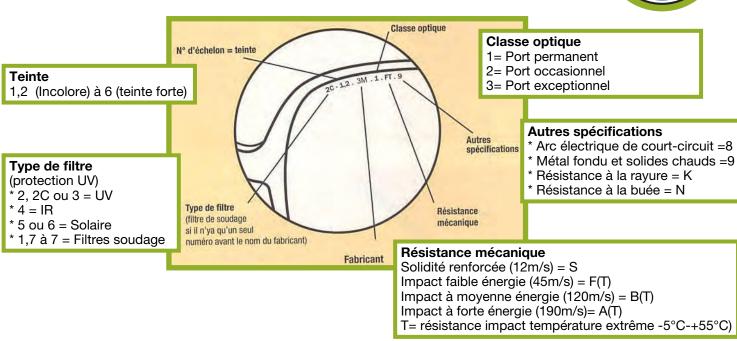


### \* Choix de la protection

Le choix de la lunette dépendra des risques encourus.

Choix de la protection		
Lunette enveloppante		Protection Mécanique : Impact à faible énergie mécanique Ex : Protection pour la taille EN 166 / EN 170 / EN 172
Lunette masque	uvex uve	Protection Mécanique : Impact à moyenne énergie mécanique,  Protection poussières fines et grosses particules  Protection chimique avec gouttelettes liquides, gaz,
Lunette avec correction		Lunettes avec correction vision intégrée par le fabriquant Ces lunettes avec correction intégrée améliorent le confort des utilisateurs et leur protection.
Écrans faciaux		Écrans faciaux grillagés : protection mécanique à forte énergie
		Écrans relevables avec protecteur frontal: protection mécanique à forte énergie utilisée notamment lors d'activité avec projection de particules ou de liquides.





### Conseils pratiques

#### Taille de la vigne et des vergers

Une part significative des accidents de travail déclarés en viticulture au moment de la taille sont dus à des blessures aux yeux par des sarments.

On retrouve des accidents de même type chez les tailleurs en arboriculture.

Il faudra des lunettes bien enveloppantes qui protègent l'extérieur de la cavité orbitale.

#### Principaux critères de sélection

- Lunettes légères en polycarbonate (Classe 1 avec Résistance mécanique minimale FT).
- Branches réglables en hauteur et en largeur.
- Anti-rayures (référence K.)
- Anti-buée (référence N).
- Verres teintés si travail au soleil (Le numéro d'échelon de la teinte ne devrait pas dépasser 2.5)

#### Débroussaillage

Au cours du débroussaillage, le salarié est soumis au bruit, aux chocs et aux projections.

Pour éviter les chocs et les projections dans les yeux, le port d'un casque avec grillage, d'un pare-visage en polycarbonate associé au port de lunettes sera nécessaire.

### Manipulation de produits chimiques

Pour cette activité, privilégier le port de lunettes masques norme EN 166 en polycarbonate ou en acétate.

### Atelier

### Activité meulage avec disqueuse

Lors de cette activité, utilisez des lunettes ou des lunettes masques en polycarbonate. Pour les petits travaux de meulage avec projection limitée, le port de lunettes à impact de faible énergie (Réf. F(T)) ou énergie moyenne (Réf B(T)) sera généralement suffisante. Ces lunettes ou lunette masque avec protection anti-rayure (Norme minimale EN 166) offrent un bon confort d'utilisation. Il faudra opter pour un pare visage avec impact à forte énergie (Réf A(T)) pour des travaux générant des projections importantes. L'évaluation des risques déterminera le type de protection adéquat des veux et du visage.

#### Soudure

Pour ces travaux, utilisez des masque avec les normes EN 166, EN 169 (filtres pour le soudage) et EN 175 (Équipements pour travaux de soudage). L'utilisation de masques opto-électronique (filtres auto-obscurcissants) apportera un confort d'utilisation et une sécurité appréciables.



### \* Bien choisir ses lunettes

Avant de choisir avec les utilisateurs, les équipements de protection des yeux et du visage, vous pourrez vous aider de la liste des risques et des contraintes liés au poste de travail ci-jointe. Elle pourra servir de cahier des charges auprès des fournisseurs.

Activité : .....

Tâches exécutées		
Description des viscuses des conditions de trousil et d'anvironnement	Présent	
Description des risques, des conditions de travail et d'environnement	Oui	Non
Risques mécaniques		
Risques de heurts		
Projection d'éclats ou de particules		
Poussières ambiantes		
Jet de liquide à haute pression		
Risques chimiques ou biologiques		
Poussières		
Aérosol/brouillard		
Jet de liquide		
Gaz, vapeur		
Risques dus aux rayonnement		
Rayonnement ultraviolet		
Rayonnement infrarouge (rayonnement thermique).		
Rayonnement solaire (rayonnement visible)		
Soudage		Ш
Conditions de travail et d'environnement		
Risques d'éblouissement		
Risques de buée		
Travaux extérieurs : vent, froid,		
Type outils		
Exigences des tâches à exécuter		
Travail de précision		
Durée d'utilisation possible		
Port occasionnel		
Port permanent		
Perception des mouvements latéraux		
Aspects individuels		
Utilisation d'appareils optiques correcteurs		
Lunettes		
Lentilles de contact		







### **Protection auditive**



Travailler dans un bruit important peut créer des lésions auditives sur le long terme. C'est une source d'irritabilité, de nervosité, de troubles du rythme cardiaque sur le cours terme.

Le bruit peut aussi augmenter le risque d'accident de travail. Au niveau des maladies professionnelles, la surdité est la deuxième pathologie professionnelle déclarée après celles concernant les troubles musculosquelettiques.

Dans un lieu de travail en extérieur (champ libre) ou dans un local, le bruit ambiant résulte de l'ensemble des émissions sonores des machines, des outils et des caractéristiques d'absorption du local. Faire le bilan acoustique d'un atelier est nécessaire pour bien connaître les sources de bruit, les niveaux d'intensité (ex : dBA) et les pistes d'actions à mettre en place. Les vibrations des chassis mal fixés, des chaînes mal tendues, des roulements usés, des émissions d'air comprimés sans silencieux sont souvent à l'origine de bruits anormaux et souvent importants. Si le port des EPI est nécessaire, le diagnostic révèlera aussi le niveau de performance minimal de la protection auditive (Valeur SNR).

### \* Quelques éléments réglementaires

La réglementation mentionne que l'employeur est tenu de mettre en place des actions de prévention lorsque le niveau d'exposition quotidienne atteint 80 dB(A).

Il est malgré tout important de mentionner qu'au-delà de 80 dB(A) sur 8 heures de travail, l'employeur devra informer les salariés sur les risques, mettre à leurs disposition des protections auditives individuelles, assurer un examen audiométrique préventif.

Lorsque le niveau d'exposition au bruit dépasse 85 dB(A), l'employeur est tenu de réduire l'exposition aux nuisances sonores (ex : capotage des machines, entretien des outils pour limiter les vibrations et les chocs, absorption du bruit par des panneaux,...) et d'imposer le port des équipements de protection individuelle.



### Echelle de bruit en dB(A)



80 dBA: Sensibilisation des opérateurs et mise à disposition des EPI

85 dBA: Déclenchement obligatoire d'actions de prévention avec réduction du bruit à la source et port d'EPI



\* L'efficacité des protections auditives dépend du type de protection.
Sa valeur moyenne est donnée par son SNR (Indice global d'affaiblissement acoustique d'une Protection Individuelle contre le Bruit).

Le SNR correspond à la valeur de l'atténuation acoustique de l'équipement. Lors du port de l'équipement, le bruit perçu par l'oreille ne doit pas dépasser 75 à 80 dB(A).

Niveau sonore maximum dans le travail en dB(A)	Valeur SNR recommandée
Moins de 90	15-20 dB
90-95	20-25 dB
95-100	25-30dB
100-105	30-35 dB
Plus de 105	Analyse spéciale

### Exemple

Pour une protection auditive dont le SNR est de 35 dB, un bruit de 105 dBA est ramené à 70 dBA.

Avec un SNR de 20 dB, le bruit serait ramené de 105 dBA à 85 dBA, ce qui serait insuffisant.

### \* Attention au temps d'exposition nocif

Attention au temps d'exposition nocif : une personne qui met en route sa tronçonneuse 30 secondes avant de mettre son casque a reçu pendant ces trente secondes l'équivalent de 2H40 de bruit au niveau limite de 80 dB (voir tableau). Il faut mettre le casque avant d'être soumis au bruit (ex : port de la protection avant de mettre en route la tronçonneuse)

Équivalence d'exposition en temps en référence niveau d'énergie sonore perçu par un salarié exposé à 80 dB sur 8h

Outils et machines	83 dB	4 heures
	86 dB	2 heures
	89 dB	1 heure
	91 dB	30 minutes
	94 dB	15 minutes
Gyrobroyeur	97 dB	7,5 minutes
	100 dB	3 minutes
Tronçonneuse	103 dB	1,5 minute



### Efficacité du port des <u>Protections Individuelles</u> <u>Contre le Bruit (PICB) par les opérateurs</u>

Les valeurs affichées par les fabricants sont des valeurs maximales d'atténuation obtenues par des mesures normalisées réalisées en laboratoire. Dans la réalité, l'atténuation peut être nettement inférieure aux préconisations du fabriquant pour différentes causes (voir tableau).

Domaine	Facteurs de réduction de l'affaiblissement acoustique du PICB	Bouchons oreilles (B)	Casque (C)	Serre Tête (ST)
Information et formation des utilisateurs	Mise en place incorrecte du PICB	Х	X	Х
	Mauvais réglage des divers éléments mobiles		Х	X
	Utilisation d'un type de PICB inadapté à l'environnement (ex : chaleur, humidité, niveau de bruit)	Х	Х	х
	Interposition d'éléments entre le PICB et l'utilisateur (ex: branches de lunettes, cheveux)		Х	Х
	Port simultané d'autres équipements de protection individuelles (ex : PICB avec masque respiratoire, lunettes de protection,)	Х	х	Х
Contraintes dues à la tâche	Déplacements du PICB dus aux gestes, aux mouvements de la tête, à la posture de travail	X	X	X
	PICB inadapté à la tâche (ex : encombrement de la protection, niveau d'atténuation inadapté)	Х	Х	Х
Facteur humain	PICB inadapté à la morphologie de l'utilisateur (ex : confort limité, ajustement difficile)	Х	Х	Х
Qualité de la protection	Dégradation du PICB par vieillissement, usure prématurée, mauvais entretien, mauvaise manipulation	Х	Х	х
	Capacité de réglage insuffisante (ex : défaut de force de serrage de l'arceau, ajustement des coques sur l'oreille)		х	Х



### \* Baisse de l'efficacité des PICB lors d'absence de formation des utilisateurs

Si les utilisateurs n'ont pas reçus de formation spécifiques à l'utilisation de leur PICB, l'efficacité réelle de la protection sera réduite. Cette décote d'efficacité variera selon le type du PICB (voir tableau).

Décote forfaitaire à appliquer aux niveau de protection du bruit prévu par le fabricant pour les opérateurs non formés

Type de PICB	Décote
Serre-tête	-5dB
Serre-tête monté sur casque	-7dB
Bouchon (mousse, fibre, prémoulé, préformé)	-10dB
Bouchon moulé individualisé	-5dB

### Ne pas surprotéger

Assurer une protection auditive ne doit pas aboutir à une surprotection. Il convient donc de vérifier, dans chaque cas d'exposition, que le niveau résiduel sous le protecteur ne soit pas trop faible. Selon la norme NF EN 458, le niveau résiduel perçu sous le protecteur ne doit jamais être inférieur à 70dB(A). L'objectif est de ne pas isoler le salarié de son environnement sonore en lui permettant de communiquer avec les autres salariés et de percevoir les signaux avertisseurs de danger.

<u>Important :</u> L'opérateur doit porter ses équipements de protection auditifs avant d'être exposé au bruit ex : porter la protection auditive avant la mise en route des machines bruyantes (pression acoustique > 80db



### \* Le choix de la protection dépend du type d'activité professionnelle

Type de protection		Caractéristiques				
Généralement pour usages en activité ponctuelle, visiteurs ou saisonnier Bouchons jetables ou à rouler  Avoir les mains propres pour les mettre		Avantages - Économique et bon niveau de protection (SNR) - Port continu Inconvénient - Non adapté aux expositions courtes et répétées - Parfois difficile à accepter (insertion profonde dans l'oreille) - Quelque fois difficile à mettre en place Exemple de performance SNR = 35 dB H = 34 dB M = 32 dB L = 31 dB  Avantages  H : répétées  H : représente l'atténuation dans les sons aigus M : dans les sons médium L : dans les sons graves				
Généralement pour usages en activité ponctuelle, visiteurs ou saisonnier Arceaux Bien pour les gens qui viennent ponctuellement en atelier		Avantages Les arceaux sont d'utilisation pratique et permettent un port intermittent (mise en place aisée) Inconvénients Niveau de performance (SNR) généralement faible. Non adapté aux bruits importants (ex bruits supérieurs à 95dBA) Exemple de performances : SNR= 24dB H=25dB, M=20dB, L=19dB				
Usage en continu avec port constant Bouchons moulés Doivent être portés 8h Ne sont pas fait pour être remis et enlevés en permanence		Les bouchons moulés au conduit auditif.  Avantages  Confort d'utilisation et filtration performante des fréquences (permet de percevoir la parole et d'entendre le téléphone portable). Idéal pour les salariés qui doivent porter des protection en continu  Inconvénients  Coût  Ces bouchons réutilisables nécessitent un nettoyage fréquent (hygiène)				
Généralement Travail seul en condition bruyante Casque anti bruit		Avantages - Facile à mettre en place - Protection sur l'oreille - Durabilité - Bonne performance d'atténuation Inconvénients -Inconfort haute température - Encombrement et poids - Communication difficile				
Protections auditives communicantes		Coquilles antibruit communication (CEEN 352-3) Protection auditive avec fonction radio communication intégrée pour communiquer en main-libre. Certains modèles sont dotés de microphones qui atténuent les bruits ambiants en permettant une communication claire.				



### **Protection des pieds**







### \* Souvent négligée, cette protection doit être adaptée aux risques encourus.

Il existe un grand choix de chaussures. Il faut veiller à ce que la chaussure choisie soit confortable et adaptée à l'activité et en lien avec les risques encourus.

Pour favoriser le port des chaussures de sécurité, il est préférable de proposer plusieurs modèles aux salariés pour permettre une bonne adaptation à la morphologie de chacun.

Pour qu'une chaussure soit efficace, elle doit être portée ! Elle doit donc être acceptée par le salarié.

Pour qu'une chaussure soit efficace, elle doit être portée. Si le port est obligatoire dans le DUER, seul un avis d'inaptitude délivré par le médecin du travail peut dispenser le salarié du port.





### Comment choisir un modèle de chaussure ?

Il est recommandé de définir un cahier des charges avant de choisir sa chaussure de sécurité à usage professionnel. Ce cahier des charges sera élaboré avec les opérateurs et en lien avec le <u>Document Unique d'Évaluation des Risques</u> (DUER). Afin de favoriser l'adhésion et le port des chaussures par les opérateurs dans leur activité professionnelle, il est conseillé de tenir compte des critères individuels et des besoins des utilisateurs dans leur choix. De même, il sera pertinent de proposer plusieurs modèles.

Exemples de paramètres à intégrer dans le choix d'une chaussure :

- Utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur ?
- Type de sol: meuble, dur, pente,...?
- Environnement : milieu sec, humide, froid, chaleur ?
- Risques particuliers : chimiques, électriques,... ?

L'ensemble de ces paramètres doit conduire à définir la chaussure représentant le meilleur compromis pour assurer la protection et le confort de l'utilisateur.

### Préconisation pour l'utilisation des chaussures à l'extérieur

- Choisir une chaussure de type S2,S3 et répondant à la norme C1
- Évaluer les risques liés à la perforation
- Une chaussure montante est conseillée pour limiter le risque d'entorse sur sol instable et protéger les malléoles dans les milieux agressifs
- Le semelage devra être cramponné pour l'utilisation sur sols meubles et ou en pente

### \* Préconisation pour l'utilisation des chaussures à l'intérieur

- Une chaussure de type S1 et S1P peut convenir en l'absence d'environnement humide
- La chaussure pourra, au besoin, être aérée si l'environnement est chaud et sec ou, au contraire, répondre à la norme CI si l'environnement est froid

### \* Normes chaussures EN ISO 20345 et 20347 : 2011

Résistance de la tige à la pénétration et à l'absorption d'eau	WRU					×	×		
Résistance de la semelle aux hydrocarbures	FO		×	×	×	×	×	×	×
Résistance semelle perforation	۵		×		×		×		×
Capacité d'absorption d'énergie au talon	Ш		×	×	×	×	×	×	×
Propriétés antistatiques	۷		×	×	×	×	×	×	×
=	Sol à risque				×		×		×
Environnement de travail	Sol plat		×	×		×			
	Humide					×	×		
	Sec		×	×	×				
	Type de chaussant	Chaussures légères sans embout de protection		Chaussures			Bottes		
	Marquage normatif	08	SB	S1	S1P	S2	S3	S4	S5



Caractéristiques additionnelles					
Protection des malléoles	AN				
Isolation du semelage contre la chaleur	HI				
Résistance de la semelle à la chaleur >300°C	HRO				
Isolation semelage contre le froid jusqu'à -10°C	CI				
Semelle antidérapante sur sols en céramique, recouvert d'eau et de détergent	SRA				
Semelle antidérapante sur sols métalliques recouvert de glycérine	SRB				
Semelle antidérapante sur sols en céramique ou métalliques recouvert d'eau et de détergent ou de glycérine	SRC (SRA+SRB)				
Chaussure conductrice	С				
Résistance de la tige à la coupure	CR				
Chaussure résistante à l'eau	WR				
Protection du métatarse	М				

# Exemples de risques de blessures aux pieds les plus fréquents :

# \* Écrasement des orteils au cours d'opérations de manutention, d'utilisation d'outil ou de travaux sur tracteurs et machines.

Le port de chaussures de sécurité est généralement nécessaire pour les travaux de manutention d'intervention sur machine ou d'activités avec tracteurs, vendangeuses, chariots automoteurs, transpalettes etc...

En lien avec l'évaluation des risques, l'employeur doit mettre en place les protections nécessaires au travail en sécurité. Comme pour l'ensemble des EPI, la mise à disposition des chaussures aux salariés est à la charge de l'employeur.

#### Quelques infos sur les normes de sécurité des embouts

Chaussures de sécurité	Norme EN ISO 20345	Embout résistance 200 joules
Chaussures de protection	Norme EN ISO 20346	Embout résistance 100 joules
Chaussures de travail	Norme EN ISO 20347	Sans embout de protection

Les chaussures peuvent être hautes ou basses.

Si vous ne connaissez pas les forces d'écrasement, vous choisirez une chaussure avec une protection des embouts de 200 joules.



#### **TEMOIGNAGE**

Choix des chaussures pour des salariés en activité de récolte de tomates en serre

Dans cette entreprise, les responsables étaient confrontés à des résistances au port de chaussures de sécurité auprès des équipes de salariés affectés à la récolte des tomates. Ils ont rassemblé les équipes dans le cadre d'un Espace De Discussion (EDD) pour échanger sur les risques liés à l'activité de cueillette et sur les actions inscrites dans le document unique d'évaluation des risques. Au-delà des actions de prévention collectives, le port de chaussures de sécurité s'avérait nécessaire. Les salariés ont mis en place avec les responsables un cahier des charges définissant le type de chaussure idéal en lien avec les risques et les exigences de leur activité. Ils ont par la suite proposé au fournisseur ce cahier des charges et ce dernier leur a proposé plusieurs modèles. Après avoir réalisé des essais, le choix de l'équipe s'est porté sur un type de chaussure spécifique.

### Risques et caractéristiques du milieu de travail

- Déplacements importants tout au long de la journée (chaussures légères, avec semelles qui absorbent les chocs)
- Chaussures portées essentiellement par des femmes (modèle femme)
- Travail à l'intérieur du bâtiment (serre)
- Travail dans un milieu chaud (contraintes de transpiration)
- Travail sur sol plat et glissant
- Contraintes d'humidité et présence d'eau
- Risque d'écrasement et de heurt avec les roues du chariot de cueillette et du transpalette électrique
- Flexion fréquente des opérateurs (chaussures souples)
- Pas de risques spécifiques de perforation ou de contact chimique
- Peu de risques de blessures aux chevilles

#### Critères de choix de la chaussure

- Chaussures de S3 avec embout protection (activité intérieur, sur sol plat humide et à risque (semelle antidérapante), antistatique, absorption énergie talon, résistance absorption,...)
- Protection embout 100 joules
- Chaussures légère avec un bon maintien
- Look chaussures sport (un critère esthétique à intégrer)



# \* Risques de coupures par scie à chaîne en sylviculture ou en activité Jardin Espaces Vert Caractéristiques des chaussures adaptées aux travaux forestiers

Norme	Pictogramme	Descriptif	
norme EN ISO 17249		En application de la norme, il existe 3 classes de chaussures : classe 1 : 20 m/s. classe 2 : 24 m/s . classe 3 : 28 m/s. classe 4 : 32 m/s.	Les classes 1 à 4 correspondent au niveau de protection des chaussures en lien avec les vitesses maximales des chaînes de tronçonneuses utilisées exprimée en m/s. Pour connaître la vitesse de chaîne, consultez la notice de la tronçonneuse.



# Chaussures forestières de classe 2 :

Elles résistent à une vitesse de chaîne de 24 m/s Critères : Souplesse /

Robustesse / Bon maintien de la cheville

### \* Bottes de sécurité (protection chimique)

### Exemples d'activité

- Nettoyage divers avec notamment produits chimiques
- Travaux en milieu humide
- Travaux avec risques d'écrasement en milieu humide

Choisir bottes en caoutchouc nitrile résistantes aux produits chimiques, à l'abrasion et aux coupures (Normes EN 13832-3)







### Protection des chutes de hauteur



Les chutes de hauteur constituent la 3<sup>ème</sup> source d'arrêts de travail en France, la première en terme de gravité. Ces accidents se déroulent dans de nombreux secteurs d'activité et de tâches.

#### Exemples:

- chute de hauteur dans les arbres,
- chute de toitures.
- chutes lors d'intervention d'entretien dans les bâtiments
- etc...

Un nombre très important d'accidents recensés, provient de chutes d'échelles et d'escabeaux. Elles provoquent généralement des plaies, des fractures et des sections de doigts (présence d'outils coupants et tranchants tenus en main).

#### Rappel de la législation (Article R4323-63 du CT)

Il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail.

Toutefois, ces équipements peuvent être utilisés en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs ou lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée ne présentant pas un caractère répétitif.

### Différents types d'équipements de protection contre les risques de chutes de hauteur

#### Travail en hauteur



### Plate Forme Individuelle Roulante (PIR)

Les échelles et les escabeaux doivent être remplacés par des PIR lorsque l'activité le permet. Les PIR sont des équipements pour le travail en hauteur qui offrent une protection collective (ex : garde-corps) contre les chutes



#### **Harnais**

Lorsque les dispositifs de protection collective ne peuvent être mise en œuvre, la protection doit être assuré au moyen d'un système d'arrêt de chute approprié

Ces équipements comme les harnais, ne peuvent être utilisés que s'il existe des points d'ancrage accessibles et sûrs.

### En fonction du type de contraintes et de besoins, il existe différents types de harnais

#### Critères à respecter pour un harnais confortable et en sécurité

- Favoriser les harnais antichute et ceinture de maintien au travail (EN 361, EN 358 et EN 813)
- \*Confort dans le travail et au repos (charge mieux répartie)
- Dossier ergonomique
- Anneau d'accroche de la longe de maintien
- Sellette sous-fessière



#### \* Utilisation restrictive des échelles, escabeaux et marchepieds

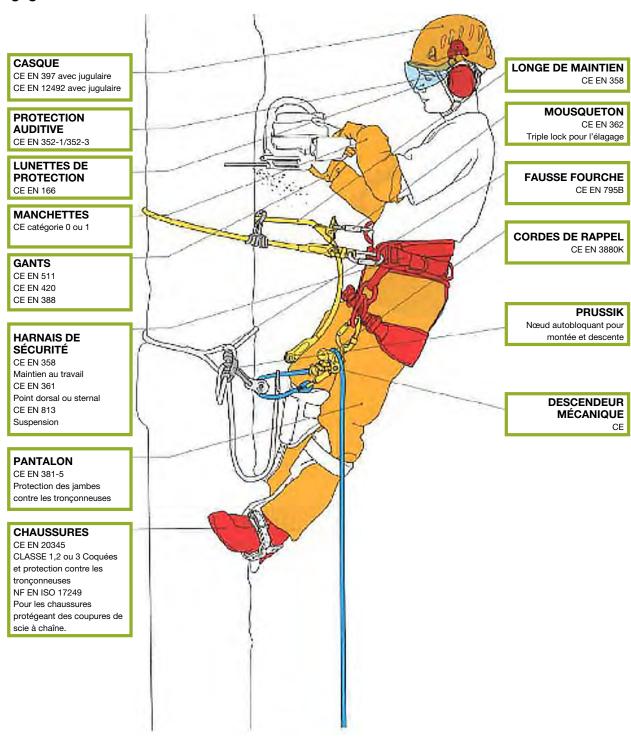
Le Code du travail indique qu'il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail. Toutefois, ces équipements peuvent être utilisés en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs (ex : Plate Forme Individuelles Roulante, Plate Forme Elévatrice Mobile de Personnes) ou lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée ne présentant pas un caractère répétitif(article R. 4323-63).

Au titre de la réglementation, les échelles, escabeaux et marchepieds sont donc à considérer comme des équipements de travail permettant un moyen d'accès provisoire en hauteur, notamment pour accéder à un plan de travail. Ils ne constituent pas des équipements pour le travail en hauteur.





## \* Exemples d'équipements de protection individuelles de travail en hauteur utilisés lors de travaux d'élagage



Pour en savoir plus sur le travail d'élagage en sécurité, un guide conseil est disponible sur le site SSA.msa.fr.





\* Exemple d'équipements de protection individuelles pour assurer la sécurité en travail en hauteur lors d'utilisation d'ancrages permanents ou temporaires dans des installations (bâtiments, serres, hangar, structures industrielles,..)

Principaux composants d'un système antichute

#### A) Dispositifs d'ancrage

Définition : Dispositif utilisé pour relier la liaison antichute à la structure d'accueil (structure métallique, charpentes) Il existe 2 catégories de dispositif d'ancrage :

- 1) Dispositif d'ancrage permanents (ex : ligne de vie horizontale, plaquette d'ancrage, système de rail horizontaux)
- 2) Dispositifs d'ancrage provisoires (ex : élingues acier, trépied, cravates textile,...)

#### B) Harnais antichute complet

Définition : Dispositif de préhension du corps destiné à arrêter les chutes

- Un harnais complet doit être porté dans les environnements à risque de chutes
- Les ceintures de maintien ne constituent pas un système d'arrêt des chutes

#### C) Dispositif de liaison

Définition : Cette liaison antichute sert à relier le harnais au point d'ancrage (ex : longe avec absorbeur d'énergie, enrouleurs à rappel automatique, coulisseaux sur corde)

Il existe 2 catégories de dispositif de connexion

- 1) Retenue de chute :un système de retenue de chute empêche les opérateurs de s'exposer au danger
- 2) Arrêt de chute : un système antichute permet aux opérateurs de s'exposer au danger puis les protège s'ils devaient tomber

### Une formation essentielle

La mise en œuvre de ces équipements de protection contre les chutes (ex : évaluation des points d'ancrage) est souvent complexe à mettre en œuvre.

Il est donc nécessaire d'assurer une formation particulière appropriée pour l'utilisation de ces équipements de protection.

Une aptitude médicale est également nécessaire pour les opérateurs qui réalisent des travaux en hauteur.

Il est également nécessaire d'assurer une étude préalable des besoins liés à l'activité et à l'environnement de travail pour déterminer les équipements nécessaires aux opérateurs.

### \* Des vérifications générales périodiques obligatoires

Les équipements comme les EPI, les échelles, escabeaux, marchepieds doivent être vérifiés périodiquement par des personnes compétentes.

Les équipements comme les EPI, les échelles, escabeaux, marchepieds doivent être vérifiés périodiquement par des personnes compétentes.

- Harnais
- Cordes
- Mousquetons
- Échelle
- Longe - Casque

- Bloqueur
- Connecteur
- Fausse Fourche
- Nœuds Autobloquants
- Poulies

Pour davantage d'informations, voir en annexe : **Vérification générale périodique (VGP) des équipements de travail** 



### **Protection des mains**



Les mains, dont l'usage est inhérent à tout travail, sont souvent mises à rude épreuve et subissent de nombreuses agressions: coupures, brûlures (à la chaleur, aux produits chimiques), piqûres, déchirures, décharges électriques, chocs, écrasements, allergies etc...

Elles sont le premier outil de l'homme, mais soumises à une multitude de risques au travail.

L'absence de protection ou la négligence dans le choix d'un équipement adapté entraîne dans bien des cas des dommages pouvant être graves voire irréversibles.

Pour se protéger, il est impératif d'utiliser des gants adaptés.

### \* Exemples des principaux dangers qui guettent la main

Il n'existe pas de gant universel. Le choix des gants est spécifique pour chaque type de tâche. Sur les étiquettes des gants, des pictogrammes et des indications de risque renseignent l'utilisateur sur leurs caractéristiques techniques en fonction de leur utilisation.

Ainsi, chaque gant devra être adapté au travail à effectuer.

Thermiques : froid, chaleur, feu, projections de métaux en fusion.

Biologiques : allergies, irritations, développement de germes pathogènes.

Liés aux mouvements prolongés d'extension du poignet ou de préhension de la main.

Liés à l'exposition aux vibrations mécaniques

La main : premier outil de l'homme Dextérité et sensibilité tactile importante Mécaniques : abrasions, coupures par tranchage, déchirures, perforations, piqûres.

Électriques : décharges électrostatiques, avec conducteur sous tension, conductivité.

Chimiques : pénétration de produits chimiques liquides ou poussières, perméation de produits chimiques.

La plupart des normes européennes concernant les gants de protection sont représentées par un pictogramme en forme de bouclier associé à une liste de niveaux de performance.



#### Exemple:

Les niveaux vont de 1 à 6. Le niveau 1 offre une protection minimale et les niveaux 4, 5 ou 6, des protection plus importantes.



### Différents types de gants

















### Différents matériaux utilisés pour les gants

Les mains, dont l'usage est inhérent à tout travail, sont souvent mises à rude épreuve et subissent de nombreuses agressions: coupures, brûlures (à la chaleur, aux produits chimiques), piqûres, déchirures, décharges électriques, chocs, écrasements, allergies etc...

La main est le premier outil de l'homme, indispensable mais fragile, soumise à une multitude de risques au travail

L'absence de protection ou la négligence dans le choix d'un équipement adapté entraîne dans bien des cas des dommages pouvant être graves voire irréversibles.

Pour se protéger et diminuer sensiblement les risques, il est impératif d'utiliser des gants adaptés à des risques pouvant être très variés et répondant à des normes de référence.

### \* Les gants en cuir

Le cuir est une matière historique du gant. Les utilisateurs apprécient son confort, son efficacité contre la transpiration et son aspect « naturel ». Les gants en cuir sont généralement utilisés pour la manutention légère à lourde.

Bien choisir son gant cuir en fonction des risques et en s'aidant des pictogrammes.

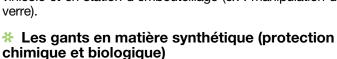




### Les gants textiles

La fibre textile donne au gant ses propriétés anti-déchirement, anti-coupure et de protection à la chaleur.

L'enduction (l'enrobage de la fibre) apporte au gant textile ses performances complémentaires : étanchéité, résistance à l'abrasion, aux huiles, graisses et produits chimiques. Ces gants ont donc un large spectre d'utilisation dans les différentes activités agricoles, pour les travaux en cave vinicole et en station d'embouteillage (ex : manipulation de verre).



Ces gants protègent la peau de tout contact avec les produits chimiques. Ils protègent la main des agressions chimiques et biologiques. Il sera important de vérifier les pictogrammes de résistance chimique et biologique associés aux gants.

**Gants néoprène** : Cette matière offre une résistance polyvalente aux acides, aux produits chimiques.

Gants nitrile: Offrent une bonne résistance aux agressions chimiques comme les hydrocarbures et les produits phytosanitaires. En contrepartie, ils résistent mal aux solvants contenant de l'acétone ou aux produits organiques azotés. A épaisseur égale aux autres matières synthétiques, le nitrile offre une bonne résistance mécanique à l'abrasion et à la perforation. De plus, les gants en nitriles sont utiles en cas d'allergie aux gants latex.





### Des pictogrammes pour bien choisir ses gants

### \* Résistance des gants aux agressions physiques et mécaniques EN 388

Cette norme s'applique à tous les types de gants de protection pour la protection des agressions physiques et mécaniques par abrasion, coupure par tranchage, perforation et déchirure.



### Chiffre 1 : Résistance à l'abrasion (de 0 à 4)

Déterminée par le nombre de cycles nécessaires pour user jusqu'à la perforation l'échantillon du produit.

Chiffret 2 : Résistance à la coupure par tranchage (de 0 à 5)

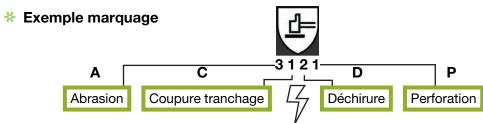
Déterminée par le nombre de cycles nécessaires pour couper l'échantillon à une vitesse constante.

Chiffre 3 : Résistance à la déchirure (de 0 à 4)

C'est la force minimale nécessaire pour déchirer l'échantillon.

Chiffre t 4 : Résistance à la perforation (de 0 à 4)

C'est la force nécessaire pour percer l'échantillon avec un poinçon normalisé.





### \* Résistance des gants aux produits chimiques et biologiques

Les gants résistants aux produits chimiques et aux microorganismes doivent répondre aux critères de la norme EN 374-1. Cette norme définie 3 type de test :

- La résistance à la **pénétration** définie par la norme EN 374-2
- La résistance à la **perméation** est définie par la norme EN 16653-1 (remplace ancienne norme EN 374-3)
- La résistance à la **dégradation** définie par la norme EN 374-4.

## Quelques définitions sur les caractéristiques des gants résistants aux produits chimiques définies par la norme EN 374-1

Type de résistance	Norme	Définition
Pénétration	EN 374-2	La résistance à la pénétration des produits chimiques se traduit par le passage du produit chimique à un niveau non moléculaire à travers des matériaux poreux, des coutures, des piqûres ou toute autre imperfection dans le matériau.
Perméation	EN 16523-1 Remplace depuis 2016 la norme EN 374-3	La perméation se traduit par le le passage de la substance chimique au niveau moléculaire au tra- vers du matériau du gant .
Dégradation	EN374-4	Ce test prend en compte les effets du produit chimique sur les matériaux composants le gant. La dégradation peut prendre par exemple la forme d'une fragilité, d'un gonflement ou d'un rétrécissement du gant.



### \* Différents niveaux d'étanchéité des gants aux produits chimiques

La norme EN 374-1 défini 3 niveaux d'étanchéité à la perméation des gants aux produits chimiques. En fonction de la durée d'exposition, aux concentrations et aux types de produits chimiques, vous pourrez choisir vos gants selon 3 types d'étanchéité.

Type de gants	Exigence	Logo
Type A	Temps de passage ≥ 30 minutes pour au moins 6 produits chimiques	EN ISO 374-1 /Type A
Type B	Temps de passage ≥ 30 minutes pour au moins 3 produits chimiques.	EN ISO 374-1 /Type B
Type C	Temps de passage ≥ 10 minutes pour au moins 1 produits chimique.	EN ISO 374-1 /Type C

Les gants les plus résistants aux produits chimiques répondent aux critères de type A







## \* Tableau des produits chimiques prévu pour évaluer le niveau d'étanchéité des gants de type A, B ou C

Lettre code	Produits chimiques (tests)
A B C D E F G H - JKL	Méthanol Acétone Acétonitrile Dichlorométhane Sulfure de Carbone Toluène Diéthylamine Tégrahydrofurane Acétate d'éthyle n-Heptane Soude caustique 40% Acide sulfurique 96%

Lettre code	Produits chimiques (tests)
M N O P Q R	Acide nitrique 65% Acide acétique 99% Ammoniaque 25% Peroxyde d'hydrogène 39% Acide fluroridriques 40% Formaldéhyde 37%

Exemple de pictogramme de gants protection chimique

EN ISO 374-1 /Type A

AJKLPR

### **\* Gants étanches au micro organismes**

Les gants résistants aux micro organismes (ex : bactéries, champignons, virus,) doivent être conforme à norme EN ISO 374-5





Pour les gants offrant une protection contre les bactéries et les champignons

EN 374-5



VIRUS

Pour les gants offrant une protection contre les bactéries, les champignons et les virus.



### Hygiène

Se laver systématiquement les mains avant de porter les gants et après utilisation. Insérer une main souillée dans un gant peut être source de contamination cutanée. En fin d'utilisation, rincer les gants avant de les enlever.

### **\* Gants Anti-Coupure forestier**

**NF EN ISO 11393-4** Cette norme est destinée à assurer aux utilisateurs une protection contre les coupures par une scie à chaîne tenue à la main.

Ces gants ont une surface protectrice au dos de la main d'une surface minimale de 120 x 110 mm.



### \* Gants résistants au froid

La norme **EN511** définit les exigences et méthodes d'essai des gants de protection contre le froid transmis par convection ou conduction jusqu'à -50°C



A	Résistance Froid Convectif Transfert de chaleur entre la peau ou la surface du vêtement et l'air froid
В	Résistance au contact avec le froid
С	Imperméabilité à l'eau



### \* Gants résistants à la chaleur

La norme **EN 407** spécifie les exigences générales, les niveaux de performance thermique et le marquage des gants de protection contre la chaleur et/ou le feu.



A = Comportement au feu

B = Chaleur de contact

C = Chaleur convective

D = Chaleur radiante

E = Petites projections de métal fondu

F = Grosses projections de métal fondu

4 NIVEAUX ( DE 1 À 4 )

Attributs	Dogovintif	Définition	Niveau de protection			
Attributs	Descriptif	Delinition	1	2	3	4
A	Comportement au feu	Temps durant lequel le gant cesse de brûler ou se consumer après une exposition à une flamme pendant 15 secondes. Ce temps déterminera le niveau de performance du gant.	<20 sec	<10 sec	<3 sec	<2 sec
В	Chaleur de contact	Température (dans la gamme 100°C à 500°C) à laquelle la température intérieure du gant n'augmente pas de plus de 10° pendant les 15 premières secondes	100°C	250°C	350°C	500°C
С	Chaleur convective	Temps pendant lequel le gant retarde le transfert de la chaleur d'une flamme nue au deça de 24°C.	<4 sec	<7 sec	<10 sec	<18 sec
D	Chaleur radiante	Temps nécessaire au gant à s'élever à un niveau de température donné.	<5 sec	<30 sec	<90 sec	<150 sec
E et F	E= Résistance du gant aux petites projections de gouttes de métal en fusion F= Quantité de poids de métal en fusion (gr) nécessaires pour provoquer la détérioration de la peau de l'opérateur porteur du gant Ces caractéristiques sont davantage associées aux activités industrielles ex : fonderies					



### **Protection du corps**



Le vêtement de travail recouvre la majeure partie du corps et joue un rôle important pour se prémunir des risques d'accident, des agressions chimiques, de la chaleur et du froid.

Tout en protégeant des risques, le vêtement doit permettre une grande liberté de mouvement et rester près du corps pour éviter d'offrir une prise dangereuse lors des déplacements ou des travaux sur machine. Porter des vêtements de protection représente souvent une contrainte. Il est donc fréquent de rencontrer des résistances de la part des salariés lors de la mise à disposition du vêtement de protection.

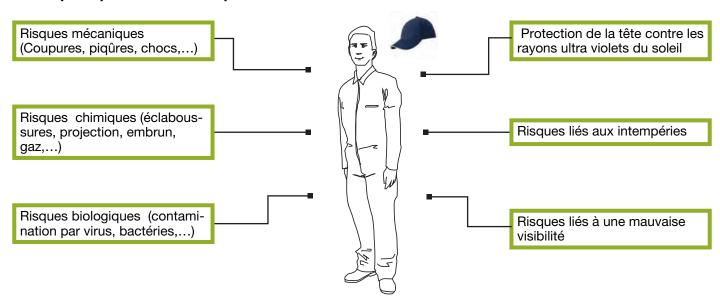
Ces résistances peuvent se traduire par le non port du vêtement justifié par une série d'arguments tels que :

- La gêne au travail
- L'inconfort (poids de l'EPI, transpiration)
- L'apparition d'irritations
- L'aspect inesthétique
- Etc...

D'autre part, certains troubles résultent d'une inadaptation de l'EPI à l'utilisateur : taille inappropriée, vêtements trop chaud, enfilage et réglage fastidieux,...

Une écoute attentive de ces arguments permettra de choisir un vêtement adapté qui sera effectivement porté par les utilisateurs et adapté aux risques de l'activité de travail.

#### \* Les principaux vecteurs de protection des vêtements de travail



#### \* On distingue différents types de vêtements

- Les combinaisons recouvrant l'entièreté du corps
- Les tabliers de protection
- Les vêtements de signalisation
- Les blouses de protection
- Les vêtements isolants



### \* Des normes qui vous protègent

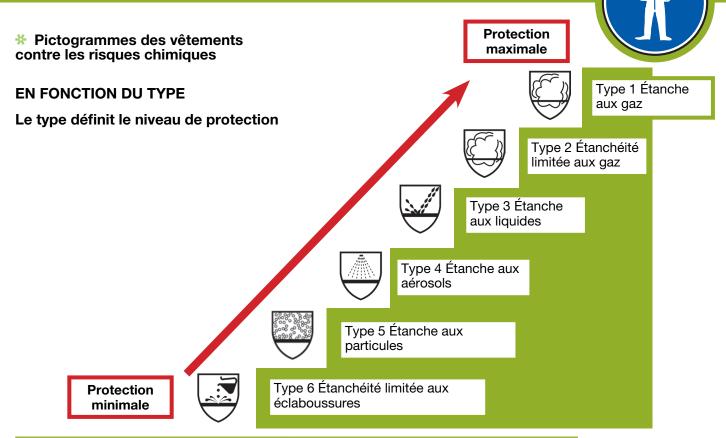
Caractéristiques	Normes	Pictogramme	Descriptif	
Protection contre les environnements froids en intégrant les combinaisons d'humidité et de vent	environnements ds en intégrant les nbinaisons d'humidité		Protection contre le froid négatif audessous de -5°C  Cette norme se caractérise essentiellement par les 3 caractéristiques suivantes :  • Résistance évaporative (Indice X) Niveau de respirabilité  • Perméabilité à l'air (Indice Y) Niveau de protection au vent  • Résistance thermique (Indice Z) Niveau d'isolation du vêtement.	
	EN 14058		Protection légère contre les climats frais au-desssus de -5°C	
Protection contre les intempéries	EN 343	EN 343	Vêtements de protection destinés à protéger contre les intempéries (pluie, neige), brouillard et humidité au sol  X: La résistance à la pénétration de l'eau - 1 à 3  Y: La résistance évaporative - 1 à 3  L'étanchéité des coutures des vêtements ayant une classe d'imperméabilité à l'eau de niveau 1 n'est pas assurée.	
Visibilité	NF EN ISO 20471	EN ISO 20471	Classe 1 : niveau de visibilité le plus faible (ex : baudrier) Classe 2 : niveau intermédiaire de visibilité (ex : polo, chasuble, gilet) Classe 3 : niveau de visibilité le plus élevé (ex : parka, pantalon et veste, blouson à manches longues). Important : L'utilisateur professionnel devra donc se référer à la norme NF EN ISO 20471 pour ses vêtements de visibilité.	



Caractéristiques	Normes	Pictogramme	Descriptif
Protection contre le risque de happement par des pièces ou des machines en mouvements	EN 510	00	La présente norme spécifie les propriétés des vêtements de protection qui réduisent les risques d'enchevêtrement ou de happement par des machines en mouvement lorsque le porteur travaille sur ou à proximité des machines ou appareils en mouvement dangereux.
Protection des genoux	EN 14404		Cette norme spécifie les exigences relatives aux protections des genoux pour toutes les activités professionnelles qui nécessitent de travailler à genoux. 4 Types de protections :  Type 1 : Protections des genoux qui sont indépendantes de tous vêtements et sont fixées autour de la jambe.  Type 2 : Mousse plastique insérée dans des poches sur les jambes de pantalon.  Type 3 : Équipements qui ne sont pas fixés au corps mais mis en place lors du déplacement de l'utilisateur.  Types 4 : Accessoires ayant des fonctions supplémentaires, tel qu'un cadre aidant à se relever ou à s'agenouiller.
Vêtements de protection contre les coupures et les coups de couteaux à main	EN ISO 13998	<u>J</u>	L'ISO 13998 s'applique aux tabliers, pantalons et vestes de protection portés lors de l'utilisation de couteaux à main ainsi qu'aux autres vêtements offrant une protection similaire pour certaines parties du corps en cas d'accident.







Normes	Pictogramme	Descriptif	
EN 13034 EN ISO 13982-1	TYPE 5 TYPE 6	Vêtements de protection limitée contre les éclaboussures liquides.	Protection minimale
EN 14605	TYPE 4 TYPE 3	Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides, liaisons étanches	
EN 943-1	TYPE 2	Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides et particules solides Tenue non étanche au gaz, à air respirable assurant une pression positive	
EN 943-2	TYPE 1	Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides et particules solides Vêtements étanches aux gaz.	Protection maximale

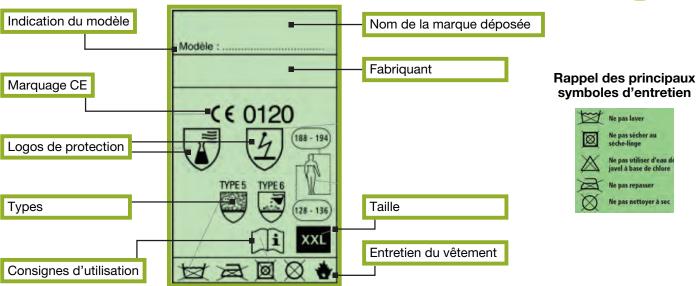
L'augmentation de la protection isole l'opérateur et peut créer de l'inconfort thermique

### Exemple:

Pour les traitements phytosanitaires en arboriculture avec tracteur sans cabine, il est conseillé de choisir une combinaison de type 3. Une combinaison de classe 3 protégera aussi des classes inférieures (4,5 et 6)



### \* Lire une étiquette de vêtement de protection chimique



### **Vêtements PHYTO**

port vêtements des Le de produits protection contre les phytopharmaceutiques est parfois inconfortable sur de longues périodes. Afin d'améliorer le confort des opérateurs agricoles qui doivent se protéger des contaminations chimiques, une nouvelle famille d'équipements de protection individuelle spécifique aux produits phytopharmaceutiques a été créée.

La norme NF EN ISO 27065 établit les exigences de performance minimale pour les vêtements de protection portés par les opérateurs qui manipulent des produits phytopharmaceutiques ou qui

interviennent dans les cultures après traitement.

La manipulation des produits phytopharmaceutiques inclut les opérations de mélange et chargement, d'application et d'autres activités telles que le nettoyage des équipements. Les vêtements de protection concernés par l'ISO 27065 comprennent, entre autres, des chemises, vestes, pantalons, combinaisons, tabliers, manchettes de protection, casquettes/chapeaux,...

Ces équipements de protection individuelle vestimentaires spécifiques à la protection PHYTO, essentiellement

élaborés avec des matériaux tissés respirant et lavables (ex : Vêtements de catégorie C1 et C2 de la norme NF EN ISO 27065), procurent en contrepartie, une protection chimique limitée. Dans les activités ou les expositions aux liquides (embruns) et aux gaz restent importantes (ex : application avec atomiseur à jet porté ou pulseur sans tracteur cabine), il sera nécessaire de porter des vêtements de type 3 ou 4 de la norme EN 14605.

Les EPI vestimentaires phyto de la norme NF EN ISO 27065 ont été répartis en 3 catégories :

### \* Vêtements de protection C1 de la norme NF EN ISO 27065

Appelés « EPI vestimentaires », ces vêtements se rapprochent davantage des combinaisons de travail classiques. Ces vêtements ont une protection limitée à la pénétration des produits chimiques par les matériaux et les coutures (limite de 40% de pénétration dans les conditions de la norme NF EN ISO 27065). Ils doivent être utilisés lors d'activités à faible risques de contact avec les produits chimiques comme les travaux de retours en parcelle réalisés après le délai de rentrée obligatoire.

### Important:

Ces vêtements ne sont pas adaptés aux travaux ou les risques contact direct avec des produits chimiques sont présents ex : phases de remplissage et de mélange des bouillies, applications produits phytosanitaires en parcelle et ou en serre, nettoyage du matériel après traitement,....

Pour ces travaux, il sera nécessaire d'utiliser les vêtements de protection au minimum de niveau C2 associés à des accessoires classé C3 (tablier par exemple) ou des combinaisons de protection contre le risque chimique de type 3 ou 4 de la norme EN 14605.



ISO 27065

C1



### \* Vêtements de protection C2 de la norme NF EN ISO 27065

Ces EPI vestimentaires ont un niveau de protection chimique supérieur au niveau C1. La protection chimique liée aux projections de liquides et le niveau d'étanchéité aux gaz de ces vêtements reste limité. La norme NF EN ISO 27065 mentionne en effet que le niveau de pénétration des produits chimiques des matériaux et des coutures de ces EPI vestimentaires doit être limité à 5%

#### Exemple d'activité

Lors des applications de traitements phytopharmaceutiques avec tracteurs cabine, ces vêtements de niveau C2 protègent l'opérateur lors de ses interventions ponctuelles sur son matériel ou sur la parcelle. Lors de la réalisation de phases de travail à risque

comme la préparation de bouillies ou le nettoyage d'équipements après traitement, l'opérateur devra compléter sa protection C2 par le port d'accessoires de type C3 (ex : tablier). Enfin, ces vêtements C2 pourront éventuellement être portés lors d'application avec une lance vers le bas (inférieur à 50cm) lors d'opérations de désherbage ou de traitements de parcelles ou en serre si certaines conditions sont respectées :

- les vêtements C2 sont dotés d'une capuche;
- les contacts avec les végétaux ou les liquides projetés sont limités ;
- l'utilisation est en adéquation avec les recommandations de la notice technique.



C2

**ISO 27065** 

### \* En revanche, ces vêtements ne seront pas adaptés aux activités suivantes :

- traitement avec tracteur sans cabine avec pulvérisation vers le haut (ex : atomiseur à jet porté ou pulseur) ;
- traitement avec lance en parcelle ou en serre en pulvérisation vers le haut (supérieur à 50 cm) ;
- traitements réalisés avec un pulvérisateur à dos.

Pour la protection intégrale du corps, lors des situations les plus exposantes (tracteur sans cabine, lance, pulvérisateur à dos), une combinaison de protection contre le risque chimique non spécifique de type 4 voire de type 3 reste nécessaire en lieu et place de ces vêtements de protection C2.

### \* Vêtements de protection C3

Les EPI vestimentaires de cette catégorie C3 protègent les opérateurs confrontés à des expositions chimiques importantes dans leurs activités. Ces vêtements sont en contre partie moins respirant que les catégories C1 et C2.



**ISO 27065** 

~

**C**3

#### Exemple d'activité

Ces vêtements conviennent notamment aux phases de remplissage, de préparation de bouillies d'application et de nettoyage.

Ils sont prévus pour protéger les opérateurs lors d'expositions directes aux produits chimiques. On retrouve aujourd'hui dans cette catégorie, des tabliers utilisables en sur protection d'un EPI vestimentaire phyto C2 par exemple, lors des opérations de préparation des bouillies et de nettoyage.



### Exemples de vêtements norme ISO 27065











ISO 27065

C2

Pour assurer la performance des vêtements de protection chimiques, il est nécessaire de mettre en œuvre des mesures d'hygiène.

### Les combinaisons réutilisables

Que vous portiez un tablier ou une combinaison réutilisable, il est impératif de rincer les vêtements après utilisation et les stocker dans un environnement sec à l'abris du soleil.



### Combinaisons jetables

Ces combinaisons sont à usage unique. Elles doivent être éliminées par la filière Adivalor si elles sont mouillées, déchirées, si elles dégagent des odeurs ou ont des traces de contaminations visibles.



## \* L'entretien des vêtements de protection contre le risque chimique et phytos une partie intégrante de la sécurité :

L'entretien des vêtements de protection est une donnée essentielle de la sécurité des utilisateurs. Les dernières études réalisées montrent qu'un défaut d'entretien ou le port répété d'un équipement à usage unique peuvent générer des expositions importantes de l'opérateur à cause du phénomène d'accumulation.

- Un équipement réutilisable doit être lavé avant d'être de nouveau porté.
- Un équipement à usage unique doit impérativement être éliminé au bout d'une seule utilisation.

Le code du travail prévoit que l'entretien et la fourniture des équipements de protection sont à la charge de l'employeur.

Le nettoyage des vêtements de protection peut être assuré sur site, ou réalisé par un prestataire extérieur. Dans tous les cas, l'entretien devra être effectué conformément aux conditions prévues par la notice de l'équipement. Les EPI réutilisables après lavage ne doivent pas être lavés en même temps que d'autres vêtements ou du linge et doivent être lavés avec une machine dédiée.

Suivre la notice

Les vêtements de protection contre les produits phytopharmaceutiques actuellement disponibles sur marché sont parfois des vêtements réutilisables. Leur protection est garantie pour un nombre de lavages limité, indiqué sur la notice. Certains équipements présentent des préconisations d'entretien plus ou moins contraignantes ex : nécessité ou pas de repasser l'équipement après lavage pour garantir sa protection. Cette information figure dans la notice qu'il convient de consulter avant l'achat pour choisir l'équipement en fonction de ses besoins.



#### Vêtements forestiers

Les utilisateurs de scie à chaîne tenue à la main doivent être équipés de vêtements pour les protéger contre les coupures de chaîne.

Du pantalon à la veste en passant par les manchettes, ces vêtements offrent des protections selon la norme EN 381-5 avec des niveaux de performances différents. Ces niveaux doivent être choisis en fonction de la vitesse de rotation de la chaîne utilisée (classe 1 à 3) et de l'usage qui en est fait (type A, B ou C pour la zone protégée). Ces vêtements techniques proposent des fonctionnalités différentes : stretch, renforts, poids, nombres de couches composant le matelas de protection.





### Niveaux de performance des vêtements selon la puissance de la tronçonneuse

Classe 0 = protection avec capacité d'arrêt de chaîne de tronçonneuse lancée à une vitesse de 16m/s

Classe 1 = protection avec capacité d'arrêt de chaîne de tronçonneuse lancée à une vitesse de 20m/s

Classe 2 = protection avec capacité d'arrêt de chaîne de tronçonneuse lancée à une vitesse de 24m/s

Classe 3 = protection avec capacité d'arrêt de chaîne de tronçonneuse lancée à une vitesse de 28m/s

#### Niveaux de protection

- Les vêtements de type A et type B sont destinés à être utilisés pour des travaux forestiers ordinaires par des bûcherons professionnels ayant été parfaitement formés et informés
- Les vêtements de type C sont destinés à être utilisés soit par des personnes qui ne travaillent pas habituellement avec des scies à chaîne, soit dans des situations exceptionnelles.

### \* Pantalons forestiers (PROTÈGE-JAMBES)

Le pantalon forestier ou pantalon de sécurité protège les jambes des risques de coupures suite au contact avec la chaîne de la tronçonneuse. Il comporte plusieurs couches de fibres synthétiques spécialement conçues pour freiner puis bloquer la chaîne par accumulation des fibres sur le pignon d'entraînement. La protection opère par blocage de la chaîne en quelques centièmes de seconde.



### De même, les pantalons de sécurité peuvent être de type A, B ou C

### Types A



• Le type A couvre chaque jambe sur 180° plus 5 cm à l'intérieur de la jambe droite et 5 cm à l'extérieur de la jambe gauche.



### Types B



• Le type B est identique au type A avec un retour supplémentaire de 5 cm à l'intérieur de la jambe gauche

### **Types C**



• Les vêtements de type C sont destinés à être utilisés soit par des personnes qui ne travaillent pas habituellement avec des scies à chaîne, soit dans des situations exceptionnelles. La protection couvre chaque jambe sur (360°)

On trouve cette protection sous forme de pantalon, salopette ou jambières, pour des usages occasionnels.

### Conseils:

- Bien que ne pouvant garantir une protection des jambes à 100%, le port du pantalon ou de la jambière de protection est obligatoire parce qu'il permet de réduire considérablement les risques de blessure grave.
- Le port de bretelles plutôt qu'une ceinture permet un meilleur maintien du pantalon et une meilleure répartition du poids.
- Un pantalon dont les fibres ont été tirées doit être remplacé car il aura perdu sa capacité anti-coupures. Il ne peut donc pas être réparé
- Concernant les caractéristiques de lavage des pantalons ou des jambières (ex : nombre maximum de passage en machine, température de lavage et de séchage), se

référer à la notice du fabricant.

- Il est important d'adapter la classe des pantalons ou des jambières à la puissance de la tronçonneuse. Cette puissance est traduite dans la norme par la vitesse de la chaîne de 16, 20, 24 ou 28m/s.
- Conforte d'utilisation des pantalons

Plus la zone de protection du pantalon est grande (type C), plus le problème de confort est prégnant. Certains modèles de pantalon proposent des étoffes plus légères que d'autres et peuvent compenser l'inconfort. Il est important de se renseigner sur les caractéristiques du tissus et de tester les modèles pour favoriser le confort et l'acceptabilité optimal de l'EPI.

### \* Protection de la partie supérieure du corps

La protection supérieure du corps est nécessaire lorsque qu'il y a des risques de rebond de la chaîne pouvant toucher le thorax et/ou les bras. Ces risques sont particulièrement présents chez les élagueurs ou les bûcherons qui opèrent dans des zones de chablis et/ou envahies par la végétation.





Sur la face avant et la face derrière de la veste, la norme décrit une surface minimum de protection anti-coupure sur les épaules, les bras et la poitrine.

Sur la face avant des manches, la surface avec protection doit couvrir minimum 80% et la surface non-protégée ne peut pas excéder les 70 mm en bas des manches.

Existe aussi des modèles de veste avec protection totale sur face avant : standard + protection avant.



### Protection de la tête



Même si la tête est protégée par une solide boite crânienne, elle n'en demeure pas moins fragile. Au-delà du cerveau, cette partie du corps abrite les fonctions vitales de la plupart des organes sensoriels tel que les yeux, les oreilles, le nez et la bouche. La tête est donc sensible aux agressions tels que les chocs, les températures extrêmes,...

### La protection de cette zone est donc essentielle

Exemples des principaux risques de la tête

#### Risques mécaniques

- Chocs, écrasement, heurt (ex : chute d'objets)

#### Risque thermique

- Froid ou chaleur

#### Le casque devra répondre à certaines spécificités :

• Adapté aux risques et spécificités de l'activité. Un casque pour le bûcheronnage (travail au sol) sera différent de celui utilisé par un élagueur qui travaille dans les arbres. L'élagueur portera un casque avec une jugulaire, des protections auditives et des lunettes indépendantes de la structure du casque. Le bûcheron portera un casque sans jugulaire avec une grille et des protections auditives intégrées.

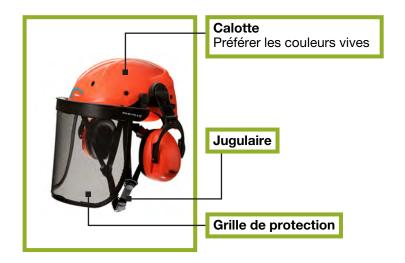
• Confortable et ajustable aux caractéristiques physique de l'utilisateur.

### Un casque est personnel

#### \* Caractéristiques d'un casque



Norme EN 397

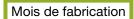




### \* Exemples de casques utilisés en activité jardin espaces vert

Casque de type forestier utilisable uniquement au sol (absence de jugulaire)	Casque de type forestier utilisable au sol et dans les arbres du fait de la présence d'une jugulaire à quatre point	Casque pour le travail en hauteur (élagage) à associer à des protections oculaires et auditives	Casquette avec coque

### \* Exemple de marquage de casque



Marque de certification

Taille

Fabriquant

Référence article



Attention, la durée de vie des casques débute au moment de la conception. Attention, lors de l'achat à bien vérifier la date de fabrication et de péremption.

Norme CE

Norme spécifique du casque

Matériaux

Poids

Date limite d'utilisation

N° de lot de fabrication

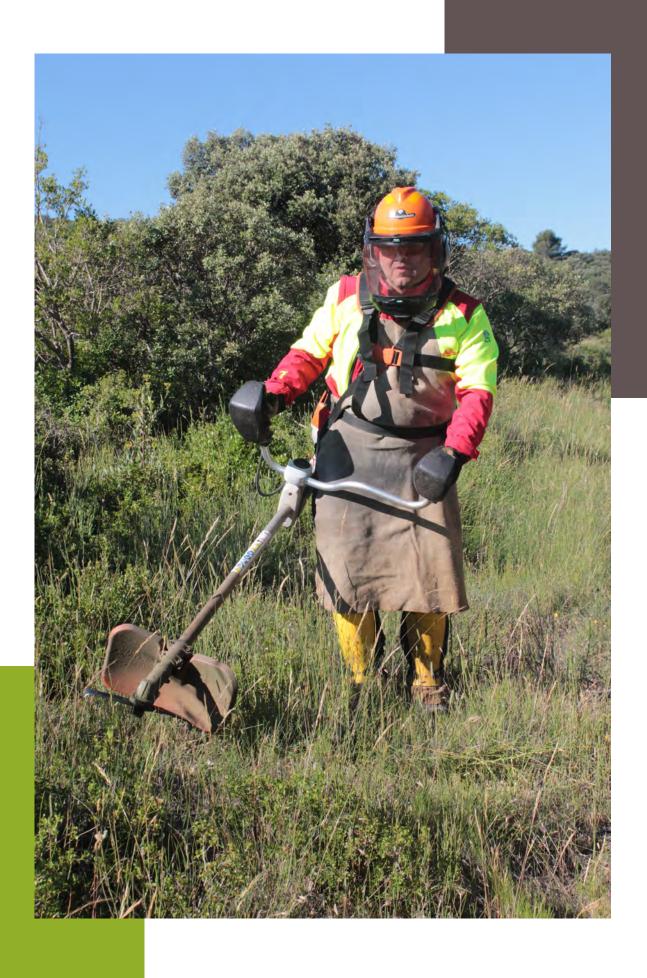
### \* Durée de vie des casques

Type de matériaux (matière du casque)	Durée d'utilisation
Polyéthylène	3 ans
ABS	4 ans
Polyamide	4 ans
Polyester+ fibre de verre	5 ans

En cas de choc, le casque doit être changé

# \* Définir les EPI à mettre à disposition des salariés en lien avec le document d'Evaluation des Risques (DUER) de l'entreprise

(OO)	Mes choix d'EPI	Durée d'utilisation



# Gestion des EPI dans l'entreprise

### Fournir gratuitement les EPI

Les EPI et les vêtements de travail notamment pour les travaux salissants, ne doivent pas être une source de frais supplémentaires pour le personnel et les salariés temporaires.

Les EPI ne sont pas considérés comme des avantages en nature.

### Informer les salariés sur les modalités de port des EPI

L'employeur a l'obligation d'informer de façon appropriée les salariés sur les modalités de port des EPI.

Il doit informer les salariés sur :

- les risques contre lesquels le port d'EPI les protège,
- les conditions d'utilisation, notamment les usages auxquels les EPI sont réservés.

Cette obligation se traduit généralement par la rédaction de consignes. Pour les rédiger, l'employeur exploite les instructions des notices techniques des fabricants. Il les complète pour les mettre à la portée des utilisateurs de l'entreprise. De même, il est nécessaire d'inscrire les délais de péremption des EPI dans des conditions dites normales d'utilisation.

### Former les salariés au port des EPI

Les utilisateurs d'EPI doivent recevoir une « formation adéquate » comportant en tant que de besoin, un entraînement au port de ces EPI. Cette formation doit être renouvelée aussi souvent qu'il est nécessaire pour que l'équipement soit utilisé conformément à la consigne d'utilisation.

### Renouveler les EPI

Les EPI utilisés doivent être maintenus en état de conformité avec les règles techniques applicables lors de leur mise en service. Lorsque les EPI sont détériorés, ils sont remplacés et mis au rebus.

### Contrôler périodiquement les EPI

Comme tous les équipements de l'entreprise, les EPI doivent être vérifiés durant toute leur durée d'utilisation. Pour garantir leurs efficacités, certaines catégories d'EPI sont soumises à des vérifications périodiques. L'arrêté

du 19 mars 1993 impose pour cinq types d'EPI, des vérifications générales périodiques obligatoires. Il fixe la nature et le contenu de ces vérifications.

### \* Familles d'EPI à contrôler périodiquement

Type d'équipements	Exemples d'activité agricole concernée
Appareil de protection respiratoire autonome destiné à l'évacuation	Activité de vinification
Appareils de protection respiratoire et équipements complets destinés à des interventions accidentelles en milieu hostile	Appareils Respiratoires Isolants (ARI)
Systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur	Activité d'élagage essentiellement
Stock de cartouches filtrantes anti-gaz pour les appareils de protection respiratoire	Toutes les activités nécessitant des traitements phytosanitaires (voir chapitre : <b>Durée de vie des filtres combinés</b> )
Gilets de sauvetage gonflables	Activité en milieu aquatique (ex : entretien de rivière)

# Vérification générale périodique (VGP) des équipements de travail

Les équipements de travail ou de protection sont vérifiés régulièrement afin de préserver l'état de conformité d'origine. Les vérifications régulières permettent de déceler en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers.

Pour satisfaire à ces obligations, le chef d'établissement est tenu de procéder ou de faire procéder à :

- Une **vérification initiale**, lors de leur mise en service dans l'établissement.
- Des vérifications générales périodiques afin que soit décelée en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers.

Ces vérifications, **réalisées conformément à la réglementation en vigueur**, sont effectuées par **des personnes qualifiées**, appartenant ou non à l'établissement. Ces personnes doivent être compétentes dans le domaine de la prévention des risques **présentés par les équipements de travail soumis à vérification et doivent connaître les dispositions réglementaires afférentes.**  La méthodologie utilisée pour la vérification ainsi que les résultats sont retranscrits dans un rapport de vérification.

Ce rapport des vérifications générales est consigné sur le registre de sécurité ouvert par le chef d'établissement.

Le registre doit être tenu par le chef d'établissement et devra mentionner :

- L'identité des personnes ou des organismes chargés du contrôle et de la vérification,
- Le nom des personnes de l'entreprise chargées de la vérification et de l'entretien du matériel.

Le registre est tenu à la disposition de l'inspection du travail et des conseillers en prévention de le MSA.

Voir modalités de réalisation des Vérification Générales Périodiques (VGP) sur les EPI en annexe

# Exemples d'équipements de protections individuelles en lien avec l'activité professionnelle

Cette rubrique présente quelques exemples d'activités professionnelles ou le port des EPI est nécessaire.

L'évaluation spécifique de votre activité et de vos propres risques détermineront les EPI nécessaires à votre sécurité.

### Traitements phytosanitaires dans l'agriculture



Demi masque à usage unique (EN 405) ou demi masque à double filtre (EN 140) porté avec lunette masque en polycarbonate anti éclaboussure (EN 166 /EN 170)

Masque complet double filtre avec visière polycarbonate a large champ de vision Harnais 4 points réglable EN 136

Tablier de protection
Catégorie 3 de type 3
Facile à porter, il protège
l'avant du corps et couvre
les jambes jusqu'aux tibias
Pour un meilleur confort,
valoriser les tabliers avec
matériaux en polyéthylène

Gants protection chimique avec manchette en nitrile. Gants utiles pour préparation, application et nettoyage





Gants jetables étanches à l'air et à l'eau en nitrile. Gants utiles pour petites interventions sur matériel.

EN 374 /EN 421



# Exemples d'équipements de protections individuelles en lien avec l'activité professionnelle

### Taille de la vigne et des arbres fruitiers



### Lunettes ou sur lunettes de protection

- Lunettes légères en polycarbonate (Classe 1 avec Résistance mécanique minimale FT)
- Branches réglables en hauteur et en largeur
- Anti-rayures (référence K)
- Anti-buée (référence N)
- Verres teintés si travail au soleil (Numéro échelon teinte 2,5)

### **Attention**

Lors de l'utilisation de sécateurs assistés notamment non progressif (ex: pneumatiques), risques aggravés de coupures ou d'amputations. La protection doit être adaptée. Pour éviter les coupures ou les risques d'amputation, l'utilisateur pourra porter des gants coqués. Certaines marques de sécateurs assistés proposent des gants détection électrique de la lame.

Chaussures stables et couvrantes

### Gants de protection

Caractéristiques variables selon le type de sécateur utilisé et l'organisation du chantier

Exemples de critères de protection à prendre en compte :

- protection du froid
- protection des coupures
- protection des amputations
- protection des irritations et ou des allergies

### Activité jardin espaces vert

Coupe de bois avec tronçonneuse

Vêtement de sécurité avec protection anticoupure (Veste complète ou manchette EN 381-11)



Classe 1 à 3 (20m/s à 28m/s



absence de jugulaire

Norme EN 397

Gants de protection contre les risques mécaniques EN 388, dextérité EN 420, apticoupures EN 381

Casque de type forestier avec grille de protection oculaire et protection auditive utilisable uniquement au sol si

anticoupures EN 381-7
Valoriser les protection coupures de niveau 5



4543

Chaussures forestières (EN ISO 17249 pour la fonction anti coupure de la chaussure forestière.)

Ex : Classe 2
Résistance de coupures à une vitesse de chaîne de 24 m/s



4

## Exemples d'équipements de protections individuelles en lien avec l'activité professionnelle

### **Elagage**

## Corde de rappel semi statique (EN 1891)

avec élasticité de 3 à 5% destinée à soutenir l'élagueur lorsqu'il grimpe ou lorsqu'il se déplace.

Force de choc inférieur à 600 daN) = force 0.3

Facteur 0.3 correspond à une chute de 60cm retenue par 2m de corde

La corde de rappel reliée à l'anneau d'accroche du harnais par un connecteur placé dan l'épissure

### Vêtement de sécurité avec protection anticoupure EN 381-5

(Pantalons ou jambières)



Classe 1 à 3 (20m/s à 28m/s)

## Chaussures forestières (EN 345-2)

Ex : Classe 2 Résistance de coupures à une vitesse de chaîne de 24 m/s





Casque pour le travail en hauteur avec jugulaire à associer avec protection oculaire et auditive

Norme EN 397

# Harnais antichute et ceinture de maintien au travail

Système de préhension du corps destiné à arrêter les chutes (EN 358)
Le harnais doit être équipé de bretelles fixes sur lesquelles se trouvent des boucles d'attache sternales (hauteur de poitrine) et dorsale (hauteur des omoplates). (EN 361)

Le harnais doit aussi être équipé d'une ceinture de maintien au travail. (EN 813)

# Longe de maintien au travail (EN 358)

Connecteur, sertissage, cordage armé, mousqueton 3 mvt, système tendeur-réducteur et manchon d'arrêt

Utilisation de mousquetons à triple verrouillages **norme EN 362** 



### **Equipement complet Débroussaillage**



Casque de type forestier avec grille de protection oculaire et protection auditive.

Norme EN 397

Des lunettes de protection doivent être portées sous le casque

Jambières de protection

Chaussures forestières de classe 2:

Elles résistent à une vitesse de chaîne de 24 m/s

# Exemples d'équipements de protections individuelles en lien avec l'activité professionnelle

### **Tractoriste**

### Port de gants

Certains travaux annexes (ex: attelage et dételage, intervention sur outils) nécessite l'utilisation de gants de protection

Protection auditive

Chasuble pour améliorer la visibilité

75% des AT sur les tracteurs sont liés à la montée et descente

Utilisez les poignées et les marche-pieds pour la montée et la descente du tracteur

**NE PAS SAUTER** 

Attention le triangle est obligatoire dans le tracteur

Chaussures de sécurité

# 5 ANNEXES

# Modalités de réalisation des Vérification Générales Périodiques (VGP) sur les EPI

Les vérifications sont effectuées par des personnes compétentes appartenant ou non à l'entreprise (Art 4223-100 du Code du Travail).

Si les vérifications sont réalisées à la demande de l'inspection du travail, celles-ci devront être réalisées par un organisme accrédité (articles R4722-5 et R4722-6 du code du travail) dont la liste est disponible au service de l'inspection du travail.

Équipements de travail	Nature de l'intervention et référence réglementaires	Fréquence de vérification minimale	Charge de la vérification	Consignation des résultats
Tous les EPI	Vérification du bon état Code du travail : R4323-95	Avant chaque utilisation	Employeur et utilisateur	
Équipements ou systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur	Vérification périodique des FPI en service ou		L'employeur procède ou fait procéder aux	Régistre de sécurité ou rapport de contrôle annexé au registre de
Appareils de protection respiratoire autonomes destinés à l'évacuation	en stock Code du travail : R4323-99 et Arrêté du 19 mars 1983 modifié le 22 octobre 2009	Tous les 12 mois	vérifications par des personnes qualifiées appartenant ou non à l'établissement R4323-100	sécurité R4323-101 à 103
Stocks de cartouches filtrantes antigaz pour appareils de protection respiratoire				

# 5 ANNEXES

# • Exemple 1 : Tableau de suivi de vérification périodique pour des EPI de travail en hauteur en élagage

Identification du contre	oleur								Identif	ication de l'utilisateur
N <sup>a</sup> d'agrement:							Adresse:			
Nom: Adresse:										
								e l'équipemen		· l'utilisateur:
Désignation de l'équipement	Normes	Marque	Référence	Nº de série	Date de fabrication	Date de fère Utilisation		DE L'EQUIPEN à Rebuter à		DESERVATION
Ceinture de maintien au travail							OGINOTINE	a nemine	tocharc.	
iamais antichute	EN 358 et EN 813	Vision			r -	T	_	Т	T	
Ceinture dragon fly	EN 308 et EN 813	Komet					-			
Hamais élagueur	EN 358 et EN 361	Komet								
onsi Cenne i										
Point central	EN 813	Komet								
Point central (Twister)	EN 354	Petzi								
							L		1	
Longe armée Longe de maintien Reglex machoire	3.7.7				C-	r	_	T T-	.77	
(3 m)	EN 358	Komet								
Rocker		Komes								
Longe souple										
Longe de maintien Souple Reglex 3000 (3 ou 4 mètres)	EN 358	Komet								
Regiex 3000 (3 ou 4 metres) Longe épissure	EN 1891	Beal								
	E77 (64)							$\vdash$		
Rappel							_		-	
Rappel Amazone 2 épissures ( (25, 15 ou 45 mètres)	EN1891	Komer		-						
cappel Bonzaï 2 épissures ( (40,50 u 60 mètres)	EN1891	Beal								
Corde X-Périence 2 épissures (35, 45 ou 55 mètres)	EN1891	Edelrid								
Autobloquant										
Noeud autobloquant	1891 (Cordage)	Komet Antec								
Lockjack Twin	1 8 - 40 Store C	Ars						-		
		AIS					1			
Fausse Fourche					1	-	_	-	-1-	
Fausse fourche (0,90, 1,10 ou 1,30 mêtre)	EN 795 B	Komet								
Fausse fourche	EN 795 B	Аптес								
(1,10 mètre) Fausse fourche (Treesbee)	EN 795 B	Petzi								
Connecteur	2.7.00.0						-	L .	-	
Connecteur à ceil en aluminium	en de	mil diese								
3 mouvements d'ouverture) Connecteur à œil en acier	EN 362	Hb Wales								
3 mouvements d'ouverture)	EN 382	ISC UK								
Connecteur à 3 mouvements d'ouverture	EN 362	Petzi			1					
Manille lyre		Komet								
		Petzi								
Maillon rapide		2021				l.	_			

# • Exemple 2 : Tableau générique de suivi de vérification périodique des équipements de travail

Entreprise:	
Adresse:	
Matériel :	Type : Lieu :

		Observations	Interventions	Interv	/enant
Date	Type d'opération¹	formulées	effectuées²	Nom- qualité- adresse	Signature

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Inspections ou vérifications périodiques obligatoires trimestrielles, semestrielles, annuelles, triennales... Inspection ou vérification après un démontage, une remise en fonctionnement, un incident, une panne. Examen ou épreuve faite à la demande de l'Inspecteur du travail par un vérificateur ou un organisme agréé...

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Travaux effectués, pièces changées, tests faits.

# 5 ANNEXES

# Exemple de note de service sur la mise à disposition des EPI

- Cadre de mise à disposition des EPI par l'entreprise
- Consignes générales d'utilisation de EPI
- Exemple de tableau de mise à disposition des EPI aux salariés

### • Cadre de mise à disposition des EPI par l'entreprise

Dans le cadre de votre activité professionnelle, nous avons évalué ensemble les risques auxquels vous pouviez être exposés. Nous avons dans ce cadre analysé l'adéquation des EPI à votre activité de travail.

La sécurité au travail est un objectif permanent de l'entreprise et nous mettons à votre disposition les EPI nécessaires à la réalisation de votre activité en toute sécurité. Vous devez porter systématiquement les EPI lorsque les risques liés à votre activité l'imposent et respecter les règles d'utilisation des EPI.

Nous resterons attentifs à vos remarques et suggestion pour l'amélioration des conditions de travail et sur le choix des EPI. De même, l'entreprise changera les EPI en échange des anciens lorsque nécessaire (usure et ou détérioration). Des EPI de remplacement seront à votre disposition.

Nous n'hésiterons donc pas à prendre toutes les mesures prévues par le code du travail à votre encontre en cas ou vous mettriez délibérément en jeu votre sécurité et celle de vos collègues de travail, en n'utilisant pas les EPI préconisés et en méconnaissant les consignes de sécurité.

Pour la bonne règle, nous vous remercions de nous faire retour du double de la présente note après en avoir pris connaissance.

Pris connaissance	Le responsable de l'entreprise
Le salarié	
Signature	Signature
Date:	Date :

### • Consignes générales d'utilisation des EPI

ENTREPRISE
Le port des EPI défini par l'évaluation des risques de l'entreprise est obligatoire pour chaque salarié concerné.
Chaque salarié doit prendre connaissance des instructions techniques de l'équipement.
Le port d'un EPI non conforme ou non prescrit par l'entreprise est interdit.
Les EPI sont personnels et ne sont pas prêtés à un autre salarié. Chaque salarié est donc responsable de son équipement.
Les consignes d'utilisation particulières de chaque EPI doivent être appliquées par les salariés.
Une attention particulière de chaque salarié utilisateur doit être portée à l'entretien des EPI.

- Le remplacement de l'EPI détérioré ou en fin de vie doit être demandé par le salarié (Le salarié doit apporter son équipement usagé ou détérioré pour le remplacement au responsable désigné)
- Les EPI usagés ou détériorés sont remis à :

# 5 ANNEXES

# • Exemple de tableau de mise à disposition des EPI aux salariés

Equipment Marque et Caractéristiques choisi modèle/ protection avantes : Choisi modèle/ protection de caractéristiques choisi modèle/ protection avantes : Choisi modèle/ prot	Salarié: Fonction:									
Production  Fabriquant  Fabriquant  The Boar Tres boar T	Risques	Equipement	Marque et	Caractéristiques		_	ignature		Observations	
		choisi exemples: "Combinaison, "Chaussures, "Protection auditive, "gants	modele/ Fabriquant	<b>protection</b> Ex. Chimique, mécanique, Iremique Mentionner symboles de			. Salarie	Efficacité ressentie *Très bonne *Bonne *Woyenne	Confort *Très bon *Bon *Moyen *Insuffisant	Acceptation *Très bonne *Bonne *Woyenne *Insuffisante



section exploitant ou salarié

MSA Alpes-Vaucluse - Site d'Avignon - 1 Place des Maraîchers - 84056 Avignon cedex 9

CPHSCT Vaucluse

Commission Paritaires d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de travail en agriculture

