

## Fiche n° 1 : les travaux exposant à des agents chimiques dangereux (ACD)

**Article D. 4153-17 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux impliquant la préparation, l'emploi, la manipulation ou l'exposition à des agents chimiques dangereux définis aux articles R. 4412-3 et R. 4412-60, à l'exception des agents chimiques dangereux qui relèvent uniquement d'une ou de plusieurs des catégories de danger définies aux sections 2.4, 2.13, 2.14 et aux parties 4 et 5 de l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

**Article D. 4153-18 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des opérations susceptibles de générer une exposition à un niveau d'empoussièrément de fibres d'amiante de niveau 1, 2 et 3 définis à l'article R. 4412-98.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I pour des opérations susceptibles de générer une exposition à un niveau d'empoussièrément de fibres d'amiante de niveau 1<sup>1</sup> défini à l'article R. 4412-98 dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

Contrairement aux anciennes dispositions du code du travail, le nouvel article D. 4153-17 du code du travail, ne liste pas les agents chimiques dangereux auxquels l'exposition des jeunes est interdite. Il procède par renvoi, en interdisant l'affectation des jeunes à des travaux impliquant la préparation, l'emploi, la manipulation ou l'exposition à des agents chimiques dangereux définis aux articles R. 4412-3 et R. 4412-60 du code du travail. Ces articles définissent l'agent chimique dangereux et l'agent cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction (CMR).

Exemple de produits interdits : les solvants organiques tels que benzène, méthanol, acétone... (Voir lien INRS : <http://www.inrs.fr/accueil/accidents-maladies/maladie-professionnelle/intoxication-chronique/solvant-organique.html>).

Sont en revanche autorisés les agents chimiques dangereux relevant uniquement d'une ou de plusieurs des catégories de danger définies aux sections 2.4, 2.13, 2.14 et aux parties 4 et 5 de l'annexe I du règlement CE, dit CLP, n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006. Il s'agit des agents chimiques classés uniquement pour leurs propriétés dangereuses pour l'environnement et/ou comburante. Les produits comburants sont des produits pouvant provoquer ou aggraver un incendie ou provoquer une explosion s'ils sont en présence de produits inflammables.

Compte tenu de l'utilisation fréquente de nombreux agents chimiques dangereux dans la plupart des professions et dans les formations professionnelles, le principe d'une déclaration de dérogation est maintenu.

Le risque d'exposition à des agents chimiques dangereux se rencontre fréquemment par exemple dans les garages (carrosserie, peinture, fibres céramiques réfractaires dans les plaquettes de frein), les menuiseries en raison des poussières de bois et des colles employées.

Les produits phytopharmaceutiques et biocides utilisés plus particulièrement en agriculture doivent faire l'objet d'une vérification quant à la nécessité absolue de les utiliser pour assurer la formation des jeunes. L'article 12 du décret n° 87-361 du 27 mai 1987 prévoit l'interdiction d'occuper les jeunes travailleurs de moins de 18 ans à des travaux les exposant à des produits antiparasitaires qui nécessitent le port des équipements de protection prévus à l'article 6 dudit décret, en précisant qu'il peut être dérogé à cette interdiction, dans les formes et conditions prévues par l'article R. 4153-40 du code du travail.

---

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat, décision n° 373968 du 18 décembre 2015 a annulé le décret n° 2013-915 du 11 octobre 2013 en tant qu'il prévoit, au II de l'article D. 4153-18 du code du travail, qu'il peut être dérogé à l'interdiction fixée au I du même article pour des opérations susceptibles de générer une exposition au niveau 2 d'empoussièrément de fibres d'amiante.

Ces produits doivent figurer dans les référentiels de formation des diplômes, titres ou certificats préparés (circulaire du ministère en charge de l'agriculture relative aux recommandations pédagogiques concernant l'enseignement relatif aux produits phytopharmaceutiques, notamment en matière de préservation de la santé humaine, de l'environnement et des ressources naturelles) ou dans les annexes des arrêtés des spécialités de diplômes professionnels concernées.

Il est recommandé que les déclarations de dérogation indiquent de façon précise les agents chimiques utilisés et auxquels les jeunes sont susceptibles d'être exposés.

Ces agents chimiques doivent être indispensables aux formations professionnelles.

Parallèlement à la déclaration de dérogation, les informations suivantes pourront être collectées dans le cadre de l'évaluation des risques :

- l'étiquetage des produits ;
- les fiches de données de sécurité ainsi que pour les produits phytopharmaceutiques et les produits biocides, les autorisations de mise sur le marché ;
- les procédés et conditions de mises en œuvre des produits (depuis leur entrée jusqu'à leur sortie de l'établissement ou entreprise – élimination des déchets) ;
- les conditions de stockage ;
- les moyens de protection collective (vérifications périodiques, entretien) et la mise à disposition des équipements de protection individuelle (EPI).

L'évaluation des risques d'exposition aux agents chimiques dangereux, réalisée sous la responsabilité du chef d'établissement et de l'employeur, chacun en ce qui le concerne, est donc essentielle afin de mettre en place les mesures de prévention pour les jeunes en formation professionnelle. La fiche INRS ED 6027 rappelle utilement cette démarche de prévention.

**S'agissant du risque d'exposition à l'amiante**, les modifications apportées permettent de tenir compte de la nouvelle réglementation issue du décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante sans pour autant remettre en cause les filières d'apprentissage.

Les jeunes ne pourront pas être affectés à des opérations susceptibles de générer une exposition à un niveau d'empoussièrement de fibres d'amiante de niveaux 2 et 3, tel que défini à l'article R. 4412-98 du code du travail, mais il sera en revanche possible de déroger à l'interdiction de les affecter à des opérations susceptibles de générer une exposition à un niveau d'empoussièrement de fibres d'amiante de niveau 1 tel que défini à l'article R. 4412-98.

niveau 1	niveau 2	niveau 3
empoussièrement < 100 f/l	100 f/l ≤ empoussièrement < 6 000 f/l	6 000 f/l ≤ empoussièrement < 25 000 f/l

\* f/l : fibres par litre

Les employeurs doivent choisir, dans le cadre de leur évaluation des risques, un appareil de protection respiratoire (APR) protecteur afin de garantir le respect de la valeur limite d'exposition professionnelle à 10 fibres / litre dans la zone de respiration des travailleurs (à l'intérieur de l'APR).

Il appartient à l'employeur de veiller à ce que ces travaux se déroulent dans le respect strict des conditions de prévention des risques en cette matière. Il est de bonne pratique que ces opérations fassent l'objet d'un contrôle de l'inspection du travail, notamment sur les points suivants :

- évaluation du risque amiante, à partir de mesurages des empoussètements en fibres d'amiante générés par les processus mis en œuvre par l'entreprise et transcription des résultats dans le document unique mis à jour ;
- formation des jeunes à la prévention du risque d'exposition à l'amiante selon les dispositions de l'arrêté du 23 février 2012.

## Fiche n° 2 : les travaux exposant à des agents biologiques

**Article D. 4153-19 du code du travail :** « *Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux les exposant aux agents biologiques de groupe 3 ou 4 au sens de l'article R. 4421-3.* »

L'article R. 4153-19 du code du travail transpose la directive 94/33/CE du 22/06/1994 relative à la protection des jeunes au travail et intègre ainsi le risque biologique dans la liste des travaux interdits. Ce risque est principalement présent dans les secteurs médical, agro-alimentaire et agricole.

Les agents biologiques concernés par l'interdiction sont ceux des groupes 3 et 4 au sens de l'article R. 4421-3 du code du travail, c'est-à-dire ceux qui peuvent provoquer des maladies graves chez l'homme, constituer un danger sérieux pour les travailleurs et pour lesquels, soit le risque de propagation est possible et il existe un traitement efficace (groupe 3), soit le risque de propagation est élevé et il n'existe aucun traitement (groupe 4).

Cette interdiction n'entrave pas la possibilité de former les jeunes sur un lieu de travail comportant une unité dans laquelle il existe un risque d'exposition à de tels agents, dans la mesure où ces jeunes n'y sont pas affectés ou maintenus lorsqu'un tel risque survient. Il en est ainsi dans un hôpital dont un service comporte une exposition suspectée ou avérée aux agents biologiques de groupe 3 ou 4. Le jeune en formation professionnelle pourrait être formé dans cet hôpital hormis dans ce service, tant que le risque d'exposition suspecté ou avéré persiste. De même, dans une exploitation agricole, la survenance d'un tel risque entraînera le retrait immédiat du jeune de ce lieu de formation.

La chaîne de transmission doit être évaluée afin de pouvoir prévenir ce risque efficacement et former les jeunes aux mesures de protection à mettre en œuvre.

Les principaux lieux de formation concernés par le risque d'exposition aux agents biologiques sont les hôpitaux, les laboratoires d'analyses médicales, les services funéraires, la filière agricole, les animaleries, les abattoirs ou encore les stations d'épuration des eaux.

Exemples de travaux interdits :

- diagnostic et soins de patients atteints de tuberculose, porteurs du virus de l'hépatite B, C, D, E, du VIH...
- contact avec des animaux porteurs de certaines maladies transmissibles à l'homme (ex : fièvre coxiellose (Q) chez les ovins, caprins et bovins, ornithose-psittacose chez les oiseaux...)

Lien utile : <http://agriculture.gouv.fr/fiches-zoonoses>

## Fiche n° 3 : les travaux exposant aux vibrations mécaniques

**Article D. 4153-20 du code du travail :** « *Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux les exposant à un niveau de vibration supérieur aux valeurs d'exposition journalière définies à l'article R. 4443-2.* »

Les travaux exposant aux vibrations mécaniques ne figuraient pas, jusqu'ici, parmi les travaux interdits aux jeunes. L'article D. 4153-20 permet de transposer la directive 94/33/CE du 22/06/94 relative à la protection des jeunes au travail.

Le système de protection des travailleurs contre le risque d'exposition aux vibrations mécaniques est articulé autour de deux types d'exposition, celles transmises aux mains et aux bras et celles transmises à l'ensemble du corps, et de deux valeurs associées à ces types d'exposition, une valeur déclenchant une action de prévention et une valeur limite d'exposition, toutes deux correspondant à une valeur d'exposition journalière rapportée à une période de référence de huit heures.

Afin d'améliorer la protection de la santé et de la sécurité des jeunes travailleurs, il est désormais interdit d'affecter les jeunes à des travaux pour lesquels l'exposition à ce risque serait supérieure aux valeurs déclenchant une action de prévention pour chaque type d'exposition au sens de l'article R. 4443-2 du code du travail. Pour les jeunes, le niveau d'exposition à respecter est ainsi abaissé par rapport à la valeur limite d'exposition qui s'applique à l'ensemble des travailleurs. En conséquence, les employeurs et les chefs d'établissement devront s'assurer que les jeunes ne sont pas affectés à des travaux les exposant à des niveaux d'exposition supérieurs à l'une et/ou à l'autre des valeurs déclenchant une action de prévention suivantes :

- pour les vibrations transmises aux mains et aux bras : 2,5 m/s<sup>2</sup> ;
- pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps : 0,5 m/s<sup>2</sup>.

Le risque d'exposition existe pour les mains et les bras lors de l'utilisation de machines portatives (meuleuses, marteaux-piqueurs, scies à chaîne, séccateurs pneumatiques...), de machines guidées à la main (pilonneuses, plaques vibrantes...) ou lors de la préhension de pièces travaillées à la main (polissage...). Pour l'ensemble du corps, ce risque existe notamment lors de la conduite de véhicules, d'engins (chariots de manutention, engins de chantier, tracteurs...) et d'automotrices agricoles.

L'évaluation des risques d'exposition aux vibrations mécaniques, réalisée sous la responsabilité de l'employeur, est donc essentielle afin de mettre en place les mesures de prévention pour la santé et la sécurité des jeunes en formation. Il est rappelé, que l'inspection du travail peut « demander à l'employeur de faire procéder à un mesurage de l'exposition aux vibrations mécaniques par un organisme accrédité, en vue de s'assurer du respect des obligations relatives à la prévention des risques d'exposition aux vibrations mécaniques prévues au titre IV du livre IV » (art. R. 4722-18 du code du travail). La lecture des notices d'instruction des équipements de travail est également recommandée.

Liens utiles :

- Le document ED 6128 de l'INRS (rappel de la démarche d'évaluation, par une approche commune avec trois autres risques aux règles physiques comparables (bruit, rayonnements optiques artificiels, champs électromagnétiques).
- Pour les automotrices agricoles, se reporter à la plaquette d'information sur les vibrations dues à la conduite des matériels agricoles, coéditée par le ministère chargé de l'agriculture, TRAME et la MSA...) :
- [http://references-sante-securite.msa.fr/front/id/SST/S\\_Des-outils--sante-et--securite/S\\_RISQUES/S\\_Articulations-et-dos/publi\\_Conduite-Materiels-Agricoles-Vibration.html](http://references-sante-securite.msa.fr/front/id/SST/S_Des-outils--sante-et--securite/S_RISQUES/S_Articulations-et-dos/publi_Conduite-Materiels-Agricoles-Vibration.html).

## Fiche n° 4 : les travaux exposant à des rayonnements

**Article D. 4153-21 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux les exposant aux rayonnements ionisants requérant un classement en catégorie A ou B au sens de l'article R. 4451-44.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I pour des travaux les exposant aux rayonnements ionisants requérant un classement en catégorie B au sens de l'article R. 4451-44 dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

**Article D. 4153-22 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux susceptibles de les exposer à des rayonnements optiques artificiels et pour lesquels les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence la moindre possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition définies aux articles R. 4452-5 et R. 4452-6.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

### 1. Les travaux exposant aux rayonnements ionisants (art. D. 4153-21 du code du travail)

Compte tenu de la sensibilité particulière des jeunes aux rayonnements ionisants, le dispositif prévoit que les jeunes travailleurs ne peuvent être affectés à des travaux les exposant à un niveau de rayonnements ionisants emportant un classement en catégorie A ou B au sens de l'article R. 4451-44.

Lorsque néanmoins, dans le cadre de leur formation, l'exposition aux rayonnements ionisants est justifiée et qu'elle n'est pas susceptible de dépasser l'une des valeurs mentionnées dans le tableau ci-dessous, il est prévu, sous réserve du respect de ces restrictions, une possibilité de déroger à l'interdiction en s'acquittant de la déclaration de dérogation aux travaux interdits.

Niveaux classement en catégorie A correspondant à la valeur limite d'exposition des jeunes travailleurs bénéficiant de la dérogation précitée			
Exposition supérieure à	Organisme entier	Cristallin	Peau
		6 mSv	45 mSv

Une possibilité de dérogation aux travaux interdits existe néanmoins pour que des jeunes puissent être affectés à des travaux qui les exposent à des niveaux inférieurs à ces références (travaux qui requièrent un classement en catégorie B - soit, en pratique, des travaux non effectués directement sous rayonnements) lorsque cela est justifié dans le cadre de leur formation. Une interdiction absolue entraverait certaines formations professionnelles.

Les principaux secteurs d'activité mettant en œuvre des sources de rayonnements ionisants sont :

- le secteur médical : radiothérapie, radiodiagnostic, médecine nucléaire, etc. ;
- l'industrie nucléaire : extraction, fabrication, utilisation et retraitement du combustible, stockage et traitement des déchets, etc. ;
- l'essentiel du secteur industriel : contrôle par radiographie de soudure ou d'étanchéité, jauges et traceurs, désinfection ou stérilisation par irradiation, conservation des aliments, chimie sous rayonnement, détection de masses métalliques dans les aéroports, etc. ;
- certains laboratoires de recherche et d'analyse ;
- les vétérinaires.

Dans les entreprises du régime agricole, on peut notamment citer :

- les examens radiologiques pratiqués sur les chevaux dans les haras et centres d'entraînement de chevaux ;
- les laboratoires de cytologie végétale des écoles d'agronomie ;
- les écoles vétérinaires ;
- les établissements de recherche (INRA) ;
- les quelques coopératives disposant de jauges ayant des sources radioactives scellées pour les silos à grains ;
- les quelques coopératives utilisant les rayonnements ionisants pour le traitement des denrées alimentaires (désinfection bactérienne, pièges à insectes).

Quel que soit le secteur, sont également concernés les établissements où sont :

- employées ou stockées des matières, non utilisées en raison de leurs propriétés radioactives, mais contenant naturellement des radionucléides,
- produits des résidus à partir de ces matières,

## **2. Les travaux exposant à des rayonnements optiques artificiels (art. D. 4153-22 du code du travail)**

Les dispositions prévues aux articles R. 4452-1 à R. 4452-31 concernent tous les rayonnements optiques artificiels incohérents et les lasers situés dans les domaines ultraviolets, visibles et infrarouges (longueur d'onde comprise entre 180 nanomètres et 1 millimètre). En revanche, les rayonnements optiques d'origine naturelle (ex. UV naturels) sont exclus.

La réglementation sur les rayonnements optiques s'appuie sur des valeurs limites d'exposition (VLE) données pour des expositions rapportées à une journée de travail de 8 heures. Ces VLE reposent sur des données biologiques et des effets sur la santé avérés.

Afin d'assurer la protection de la santé et de la sécurité des jeunes travailleurs, il est interdit de les affecter à des travaux dont les résultats de l'évaluation des risques ont mis en évidence la moindre possibilité de dépassement des VLE.

Une possibilité de déroger aux travaux interdits via une déclaration de dérogation est néanmoins possible. Une interdiction absolue entraverait, en effet, certaines formations professionnelles. Elle nécessite alors la mise en œuvre des mesures de prévention, d'information et formation et de suivi médical spécifiques prévues par les articles R. 4452-13 à 31 du code du travail et tel que spécifiée par l'article R. 4452-11 dudit code.

Les employeurs et chefs d'établissements devront ainsi s'assurer que les jeunes ne sont pas affectés à des travaux susceptibles de les exposer à des niveaux d'exposition supérieurs aux VLE fixées par les tableaux de l'annexe 1 (rayonnements optiques artificiels incohérents) et de l'annexe 2 (rayonnements laser) du décret n° 2010-750 du 2 juillet 2010. Ces tableaux déclinent, selon les effets physiologiques, les VLE en fonction des longueurs d'onde et des plages de durées d'exposition.

Les procédés industriels ou les appareils utilisant les caractéristiques des rayonnements optiques artificiels susceptibles de présenter un risque pour la santé sont présents dans un grand nombre de secteurs d'activité : industrie des équipements mécaniques (soudage à l'arc, découpage plasma, contrôle non destructif), métallurgie et transformation des métaux (métaux en fusion, métaux chauffés), verrerie / cristallerie (fours de fusion, verre en fusion), industrie du spectacle (éclairage scénique, effets

spéciaux), secteurs médical et cosmétique (photothérapie, lits de bronzage, épilation), métiers de la maintenance...

L'évaluation des risques d'exposition aux rayonnements optiques artificiels, réalisée sous la responsabilité de l'employeur, est donc essentielle afin de mettre en place les mesures de prévention pour la santé et la sécurité des jeunes en formation.

Liens utiles :

Le document ED 6128 de l'INRS rappelle, par une approche commune avec trois autres risques (bruit, vibrations, champs électromagnétiques) aux règles physiques comparables, cette démarche d'évaluation.

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206128>

Le document ED 6113 présente notamment des listes de sources de ROA non dangereuses pour des conditions d'usage normale et des listes de sources dont les expositions répétées et mal maîtrisées pourraient induire des effets pour la santé des travailleurs.

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206113>

## Fiche n° 5 : les travaux en milieu hyperbare

**Article D. 4153-23 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux hyperbares et aux interventions en milieu hyperbare, autres que celles relevant de la classe 0, au sens de l'article R. 4461-1.

II.- Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I pour des interventions en milieu hyperbare dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

Le risque hyperbare concerne une population de travailleurs très diversifiée du fait de la présence de ce risque dans de nombreux secteurs d'activités :

- ♦ Activités en immersion : scaphandriers et plongeurs professionnels, notamment :
  - dans le BTP et le génie civil : chantiers de travaux subaquatiques en milieu fluvial, maritime ou industriel ;
  - les marins : activités d'aquaculture, pêche et récoltes sous-marines ;
  - la plongée sportive et de loisirs (moniteurs de plongée) ;
  - les sciences : recherche sous-marine, archéologie... ;
  - les secours et sécurité (sapeurs-pompiers...)
- ♦ Activités en milieu hyperbare sans immersion : chantiers de travaux dans l'air comprimé à sec (tubistes, tunneliers) ;
- ♦ Médecine hyperbare ;
- ♦ Fermes aquacoles si nécessité de plongée en profondeur pour nourrir ou pêcher des poissons enfermés dans des cages.

Les risques encourus par ces travailleurs sont nombreux, en particulier, les risques physiologiques liés à la pression et à la respiration des gaz (barotraumatismes, intoxications au gaz, accidents de décompression), mais également d'autres risques liés, d'une part, au milieu d'intervention (manque de visibilité, courants marins, risque de noyade en cas de défaillance, pollution...) et, d'autre part, aux activités industrielles et aux chantiers du BTP (utilisation d'outillage, d'équipements de travail sous l'eau ou autres liquides (cuves industrielles...) et à la co-activité.

Les activités concernées sont décrites à l'article R. 4461-1 du code du travail.

Les travaux hyperbares correspondent aux activités dont le risque est important, qui ne peuvent être exercées que par des entreprises certifiées et qui sont effectués dans une atmosphère de surpression élevée. La réalisation de ce type de travaux implique en outre la mise en œuvre de règles plus contraignantes (prédominance de la technique du narguilé, diminution de la durée du travail à 3h au lieu de 6h, renforcement de l'équipe de travail...). Il s'agit par exemple de travaux réalisés dans les enceintes sous pression ou lors de plongées sous-marines. Les travaux en milieu hyperbare sont interdits aux jeunes.

Les « interventions », par opposition à la notion de « travaux », correspondent à des activités en milieu hyperbare moins dangereuses (activités physiques, sportives, culturelles, scientifiques, aquacoles...). Au sein de ces activités, il convient de distinguer :

- les interventions réalisées dans une zone de pression relative maximale inférieure à 1 200 hectopascals (profondeur de 0 à 12 mètres), qui sont autorisées aux jeunes (classe 0) ;
- les interventions réalisées à des niveaux de pression supérieurs, qui sont interdites aux jeunes mais pour lesquelles il existe une possibilité de dérogation.



## Fiche n° 6 : les travaux exposant à un risque d'origine électrique

**Article D. 4153-24 du code du travail :** « *Il est interdit aux jeunes d'accéder sans surveillance, à tout local ou emplacement d'un établissement ou chantier présentant un risque de contact avec des pièces nues sous tension, excepté s'il s'agit d'installations à très basse tension de sécurité (TBTS). Il est interdit de faire exécuter par des jeunes des opérations sous tension.* ».

Le risque électrique doit être pris en considération au regard des conséquences graves d'une électrocution ou d'une électrisation ainsi que du déficit généralisé de perception dont souffre ce risque, du fait de la banalisation de l'usage de l'électricité.

Pour les jeunes, il convient donc d'être particulièrement vigilant en matière de prévention du risque électrique. C'est la raison pour laquelle, le premier alinéa de l'article D. 4153-24 du code du travail pose comme principe que les jeunes ne doivent pas se trouver, en l'absence d'encadrement adéquat, dans des situations telles qu'ils pourraient entrer en contact avec des pièces nues sous tension. La seule exception au principe vaut pour la très basse tension de sécurité (TBTS), pour laquelle sont mises en œuvre des conditions de sécurité spécifiques.

Par ailleurs, à la suite de la révision récente des textes relatifs au risque électrique et à leur intégration dans le code du travail, dans la logique des principes généraux de prévention figurant à l'article L. 4121-2 de ce code, il est clairement rappelé que, de manière générale, les opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage sont effectuées hors tension, sauf impossibilité technique ou conditions d'exploitation rendant dangereuse le travail hors tension (article R. 4544-4 du code du travail). A titre d'exemple, dans certains services hospitaliers, les équipements doivent fonctionner en continu, la mise hors tension n'est donc pas possible. Par ailleurs, il peut y avoir une impossibilité technique à mettre le travail hors tension, en raison de la nature des équipements électriques ou de la configuration d'exploitation, notamment dans les établissements industriels qui produisent en continu. Considérant le caractère très exceptionnel des situations dans lesquelles il peut être envisagé d'effectuer des opérations sous tension, l'article D. 4153-24 du code du travail pose donc, dans son second alinéa, le principe d'une interdiction de leur réalisation par les jeunes.

En cohérence avec cette interdiction, les dispositions de l'article R. 4153-50 du code du travail qui autorisent les jeunes, habilités conformément aux dispositions de l'article R. 4544-9 de ce code, à exécuter des opérations sur les installations électriques ou des opérations d'ordre électrique ou non, dans le voisinage de ces installations, ne concernent que les jeunes titulaires d'une des habilitations suivantes, au sens de la norme NFC 18-510, de janvier 2012 (tableau 4 du point 5.7.2.6 de cette norme) :

- B1 (exécutant de travaux sur ouvrages ou installations consignés BT),
- H1 (exécutant de travaux sur ouvrages ou installations HT consignés),
- B1V (exécutant de travaux hors tension, dans une zone de voisinage BT),
- H1V (exécutant de travaux hors tension, dans une zone de voisinage HT).

Il s'agit d'habilitations d'exécutants (point 4.5.2.9 de la même norme), un exécutant travaillant, en tout état de cause, sous l'autorité et la conduite d'un chargé de travaux, d'un chargé d'intervention générale, d'un chargé d'essai...

S'agissant des travaux susceptibles d'être exécutés, hors tension, mais au voisinage de pièces nues sous tension, la personne, sous l'autorité et la conduite de laquelle travaille un exécutant âgé de moins de dix-huit ans habilité B1V, est chargée d'assurer sa surveillance, comme cela est prévu par l'alinéa 1<sup>er</sup> de l'article D. 4153-24 du code du travail.

## **Fiche n° 7 : les travaux comportant des risques d'effondrement et d'ensevelissement**

**Article D. 4153-25 du code du travail :** « *Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux de démolition, de tranchées, comportant des risques d'effondrement et d'ensevelissement, notamment des travaux de blindage, de fouilles ou de galeries ainsi qu'à des travaux d'étaie.* »

Cet article est une reprise actualisée de dispositions qui figuraient déjà dans les interdictions prévues aux 10°, 11°, 12°, 13° et 14° de l'ancien article D. 4153-36 du code du travail relatif aux « travaux du bâtiment et travaux publics ».

Le nouvel article D. 4153-25 maintient l'interdiction d'affecter les jeunes à ces travaux, quels que soient le lieu de travail et le secteur d'activité de l'entreprise.

Ainsi, les jeunes ne peuvent pas effectuer les travaux de terrassement en fouilles étroites et profondes, ni réaliser des travaux de blindage et d'étaie car il s'agit de travaux particulièrement dangereux.

Les travaux de démolition mentionnés à l'article D. 4153-25 sont des travaux de déconstruction d'ouvrage. Ce terme vise les bâtiments (à savoir un édifice construit sur terrain) et tous les éléments concourant à sa constitution, ainsi que les ouvrages d'art réalisés par les entreprises de travaux publics (ponts, tunnels, barrages, voies ferrées, lignes électriques).

La démolition d'éléments non structurants d'un ouvrage, tels que les cloisons, faux plafonds, décorations et staffs, n'entre pas dans le champ d'application du présent article.

Les travaux de terrassement sont ceux qui modifient les formes naturelles d'un terrain en vue de la réalisation de travaux. Les fouilles, les déblais, les excavations, les tranchées, les talutages sont des ouvrages de terrassement. Le blindage et les travaux d'étaie sont des ouvrages visant au soutènement de ces ouvrages de terrassement aux fins d'éviter leur effondrement.

Ces travaux interviennent principalement lors des opérations de bâtiment et de génie civil et dans les mines et carrières, lors et en complément de travaux dans les exploitations agricoles.

Les métiers les plus concernés par ces risques sont donc les métiers de terrassiers, de maçons, de préparateurs de travaux dans le génie civil et de mineurs.

Les risques encourus sont l'étouffement par écrasement.

## **Fiche n° 8 : la conduite d'équipements de travail mobiles automoteurs et d'équipements de travail servant au levage**

**Article D. 4153-26 du code du travail :** *« Il est interdit d'affecter les jeunes à la conduite des quadricycles à moteur et des tracteurs agricoles ou forestiers non munis de dispositif de protection en cas de renversement, ou dont ledit dispositif est en position rabattue, et non munis de système de retenue du conducteur au poste de conduite en cas de renversement. »*

**Article D. 4153-27 du code du travail :** *« I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à la conduite d'équipements de travail mobiles automoteurs et d'équipements de travail servant au levage.*

*II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »*

Il s'agit de la reprise actualisée et généralisée des anciennes interdictions de conduite, sur les chantiers du BTP, des appareils de levage, engins, et véhicules de manutention et de terrassement (ancien article D. 4153-36 du code du travail).

Désormais l'interdiction ne se limite plus au seul secteur du BTP : elle concerne tous les secteurs d'activité. Elle se rapporte par ailleurs à l'ensemble des équipements de travail mobiles automoteurs et des équipements de travail servant au levage (de charges et de personnes).

Toutefois, l'interdiction est assortie d'une possibilité de dérogation. Cette dérogation est prévue pour tenir compte de l'évolution des règles relatives à la conduite de ces équipements de travail, telles que prévues par les articles R. 4323-55 et suivants du code du travail.

Ces règles sont les suivantes :

- La conduite des équipements de travail mobiles automoteurs et des équipements de travail servant au levage est réservée aux travailleurs ayant reçu une formation adéquate (art. 4323-55).
- La conduite de certains équipements de travail présentant des risques particuliers, en raison de leurs caractéristiques ou de leur objet, est de plus subordonnée à l'obtention d'une autorisation de conduite délivrée par l'employeur (art. R. 4323-56).

La liste de ces équipements de travail est précisée par un arrêté du 2 décembre 1998 du ministère du travail qui fixe également les conditions de formation pour leur conduite et les conditions dans lesquelles l'employeur s'assure que le travailleur peut se voir attribuer une autorisation de conduite. Les équipements de travail concernés par l'autorisation de conduite sont : les grues à tour, les grues mobiles, les grues auxiliaires de chargement de véhicules, les chariots automoteurs de manutention à conducteur porté, les plates-formes élévatrices mobiles de personnes, les engins de chantier télécommandés ou à conducteur porté (à l'exclusion des tracteurs agricoles et forestiers : arrêté du 2 décembre 1998 du ministère de l'agriculture).

Pour les tracteurs agricoles ou forestiers, la formation à la conduite (art. R. 4323-55) est obligatoire pour tous les tracteurs, en tant qu'équipements de travail mobiles automoteurs ou/et équipements servant au levage. L'autorisation de conduite n'est pas obligatoire pour les conducteurs de tracteurs agricoles ou forestiers à roues, utilisés par des entreprises qui relèvent du régime agricole. Pour plus de précisions :

<http://agriculture.gouv.fr/sante-securite-au-travail>

<http://agriculture.gouv.fr/securite-des-tracteurs>

Pour les machines automotrices agricoles, paysagères ou forestières, seules celles qui ont une fonction de levage (par exemple équipées d'une grue auxiliaire de chargement), nécessitent la délivrance de l'autorisation de conduite ; pour les autres, seule la formation à la conduite en sécurité est obligatoire.

La dérogation prévue par l'article D. 4153-27 du code du travail a pour objectif de permettre aux jeunes :

- d'acquérir la formation adéquate à la conduite des équipements de travail mobiles automoteurs et des équipements de travail servant au levage, prévue à l'article R. 4223-55 du code du travail ;
- de conduire les équipements de travail subordonnés à la délivrance de l'autorisation de conduite par l'employeur prévue à l'article R. 4323-56 du code du travail.

Il convient de noter que le fait de disposer d'une autorisation de conduire une plate-forme élévatrice de personnes (PEMP) ne vaut pas autorisation d'exécuter des travaux portant sur les arbres (voir fiche 10).

L'article D. 4153-26 du code du travail pose le principe d'une interdiction absolue de conduite des quadricycles à moteur. Ces derniers sont ceux visés dans la norme EN 15997 pour les petits véhicules à 4 ou 6 roues basse pression avec siège et guidon. Lorsqu'ils sont utilisés en agriculture, ils sont appelés couramment « quads agricoles » et leur utilisation principale est le déplacement sur l'exploitation, le transport de matériaux, le traitement phytopharmaceutique...

Du fait de leur conception et de leur vitesse de déplacement, ces véhicules sont particulièrement instables, difficiles à conduire et sujets à de fréquents renversements, source de nombreux accidents graves voire mortels. En l'état actuel de la technique et des connaissances, leur conception ne permet généralement pas l'installation d'un dispositif de protection qui limiterait les conséquences d'un renversement.

Conformément aux dispositions du code du travail et du code rural et de la pêche maritime relatifs aux équipements de travail, la grande majorité des tracteurs en service dans les exploitations agricoles doivent être munis d'un dispositif de protection en cas de renversement. Toutefois les tracteurs à roues ou à chenilles appartenant à la catégorie T3 ou C3, appelés micro tracteurs, de masse à vide inférieure à 600 kg, sont dispensés de cette obligation. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, en application du règlement 167-2013), cette dispense ne concerne que les micro-tracteurs de masse inférieure à 400 kg. Certains tracteurs spéciaux en service depuis plusieurs années pourraient également ne pas être équipés du fait de l'absence actuelle de référentiel technique permettant de satisfaire à cette obligation.

Des tracteurs sont équipés d'un arceau de protection à deux montants, situé à l'avant ou à l'arrière du tracteur, dont la particularité est d'être rabattable ou pliable. Outre le fait que l'arceau délimite une zone de survie restreinte, ce type de tracteurs présente le danger, une fois l'arceau rabattu, de ne plus protéger le conducteur en cas de renversement. Dans l'état actuel de la technique, la remise en place de l'arceau est souvent difficile. En conséquence, le jeune ne peut pas être autorisé à utiliser ces tracteurs dont l'arceau est rabattu. Lors de la conduite par un jeune de tracteurs dont l'arceau est rabattable, une vigilance particulière doit être portée à l'encadrement et à l'organisation du travail mis en place pour s'assurer du respect de cette interdiction.

Une protection efficace en cas de renversement est constituée de la combinaison d'un dispositif de protection et d'un système de maintien du conducteur au poste de conduite. En effet, même en présence d'un dispositif de protection, le conducteur peut être éjecté en cas de renversement ou heurter des parties fixes du dispositif conduisant à un accident grave ou mortel. Depuis 2006, la majorité des tracteurs neufs sont pourvus de points d'ancrage pour une ceinture de sécurité ventrale et donc pré-équipés pour recevoir en sécurité un tel dispositif. Pour les tracteurs plus anciens, il est également techniquement possible dans la plupart des cas de prévoir un tel système.

## Fiche n° 9 : les travaux nécessitant l'utilisation d'équipements de travail

Avant toute démarche, les déclarants doivent s'assurer que les machines mises en services sont conformes aux dispositions techniques qui leurs sont applicables et sont maintenues en état de conformité.

**Article D. 4153-28 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux impliquant l'utilisation ou l'entretien :

1° Des machines mentionnées à l'article R. 4313-78, quelle que soit la date de mise en service ;

2° Des machines comportant des éléments mobiles concourant à l'exécution du travail qui ne peuvent pas être rendus inaccessibles durant leur fonctionnement.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

**Article D. 4153-29 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux de maintenance lorsque ceux-ci ne peuvent être effectués à l'arrêt, sans possibilité de remise en marche inopinée des transmissions, mécanismes et équipements de travail en cause.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

Ces deux articles prennent en compte l'évolution des dispositions du code du travail consécutives à la transposition, d'une part, des directives relatives à l'utilisation des équipements de travail (consolidées dans la directive 2009/104/CE du 16 septembre 2009) et, d'autre part, des directives « machines » portant sur leur conception et leur construction (actuellement directive 2006/42/CE du 17 mai 2006).

Avec la mise en œuvre des règles issues de ces textes, notamment celles en matière d'intégration de la sécurité dès la conception et la construction des machines, la prévention des risques a nettement progressé.

Toutefois, le mode de fonctionnement normal sur certaines machines, par exemple à la fabrication ou à l'usinage de pièces, ne permet pas d'assurer l'inaccessibilité totale aux éléments mobiles concourant au travail pour lesquels il subsiste des risques mécaniques notamment de happement, de cisaillement ou d'écrasement.

C'est pour cette raison que l'article D. 4153-28 pose le principe de l'interdiction d'affecter les jeunes aux travaux impliquant l'utilisation ou l'entretien de certaines machines.

Les machines concernées par cette interdiction sont :

- Celles énoncées à l'article R. 4313-78, c'est à dire les machines soumises aux procédures définies à l'article R. 4313-76 (ex : examen CE de type) ;
- Celles pour lesquelles des interventions manuelles étant nécessaires à proximité de la partie travaillante, l'accès aux éléments mobiles de travail ne peut totalement être empêché. C'est notamment le cas pour la plupart des machines énumérées à l'article R. 4313-78 du code du travail, notamment pour le travail du bois. Il est à noter que les arbres de transmission mécanique amovibles (type à cardans) doivent toujours être munis d'un protecteur qui relève de l'article R. 4313-78. Une attention particulière doit être apportée sur le matériel agricole où ces dispositifs peuvent être présents dès lors qu'une machine est attelée au tracteur.

Si le principe d'une interdiction d'utilisation ou d'entretien de ces machines est posé par l'article D. 4153-28 du code du travail pour les jeunes, il est assorti d'une possibilité de dérogation en vue de leur permettre d'acquérir une formation professionnelle à l'exercice d'un métier, sous réserve que :

- des mesures complémentaires d'organisation et d'utilisation des équipements de travail ont été mises en place ;
- la formation à la sécurité a été dispensée ;
- un encadrement du jeune est assuré par une personne compétente ;
- un avis médical d'aptitude a été délivré au jeune.

Exemple :

- Pour l'utilisation des matériels de travail du sol ou de récolte, la plupart des parties travaillantes restent par nature accessibles pendant les phases de travail. Ces matériels doivent à tout le moins bénéficier des protections prévues par les normes harmonisées les concernant. Le travail des jeunes pour l'utilisation de ces matériels est donc soumis à déclaration.
- Pour les interventions de déboufrage et de nettoyage qui font partie des opérations normales de travail parmi les plus dangereuses (risque d'accident mortel ou fortement invalidant en particulier pour le secteur agricole ou forestier), il est demandé dans la plupart des notices d'instruction d'intervenir moteur de la machine arrêté ; un encadrement particulier des jeunes doit donc être effectué afin d'assurer le respect effectif des dispositions prévues dans la notice d'instruction.

L'interdiction mentionnée à l'article D. 4153-29 du code du travail se rapporte à la maintenance des équipements de travail en général, lorsqu'elle ne peut être effectuée à l'arrêt. Conformément à l'article R. 4323-15 du code du travail, la règle est en effet qu'une intervention de maintenance s'effectue sur un équipement de travail à l'arrêt et lorsque toutes les mesures ont été prises pour empêcher toute remise en marche inopinée des transmissions, mécanismes et équipements.

La notice d'instructions d'une machine précise les instructions à suivre pour que les opérations de maintenance puissent s'effectuer en sécurité. C'est donc cette notice qui délimite les conditions et circonstances particulières, dans lesquelles la maintenance ne peut pas être effectuée à l'arrêt, et qui précise alors les mesures de prévention adaptées à mettre en œuvre.

Les règles d'intégration de la sécurité dès la conception et la construction des machines concernent bien évidemment aussi la maintenance. Ainsi, lorsque la maintenance ne peut pas être totalement réalisée à l'arrêt, des modes de fonctionnement adaptés, protections neutralisées, sans énergie, doivent être prévus. La sécurité des intervenants, formés, est alors assurée au moyen d'un sélecteur de mode de commande qui doit remplir un certain nombre de conditions.

Il reste que, même lorsque la machine satisfait aux règles rappelées ci-dessus, toute maintenance qui ne peut pas être effectuée à l'arrêt est réservée à des travailleurs spécifiquement affectés à la maintenance et selon une instruction rédigée par l'employeur (voir article R. 4323-15).

C'est pour cette raison que l'article D. 4153-29 pose le principe de l'interdiction d'affecter les jeunes aux travaux de maintenance d'un équipement de travail, lorsque ces travaux ne peuvent pas être effectués sur l'équipement de travail à l'arrêt. Une dérogation à cette interdiction est toutefois possible, dans le cadre d'une formation spécifique à la maintenance, sous réserve que les dispositions de l'article R. 4153-40 soient respectées et que la personne assurant l'encadrement du jeune remplisse les conditions suivantes :

- avoir clairement identifié, compte tenu des données disponibles sur la machine, les conditions à respecter pour que l'intervention puisse être menée, en sécurité ;
- s'être assuré que le jeune a assimilé les instructions nécessaires au respect de ces conditions.

**Pour les secteurs agricoles, forestiers et paysagers**, avant la réforme de 2013, les textes visaient explicitement et de façon limitative certaines machines (moissonneuses batteuses, conduite de tondeuses...). Dorénavant, pour déterminer si une machine entre dans le champ de la déclaration ou de l'interdiction, il convient de faire une analyse au cas par cas et de rechercher si la machine est couverte par une interdiction ou une possibilité de déclaration, sous différents aspects (risque mécanique, bruit, risque chimique, vibrations...).

Pour le secteur des travaux paysagers, à titre d'exemple, les travaux impliquant des tondeuses à conducteur à pied et à conducteur porté, des débroussailleuses portatives, des taille-haies, des perches élagueuses, des motoculteurs et des motobineuses doivent faire l'objet d'une déclaration de dérogation.

De la même manière, pour ce qui est des travaux forestiers et sylvicoles, la plupart des machines utilisées (scies à chaîne, abatteuses, débusqueurs, girobroyeurs, rotobroyeurs, dessoucheuses, déchiqueteuses, fendeuses de bûches, etc.) nécessitent une déclaration pour leur utilisation et/ou entretien.

S'agissant du cas particulier des scies d'élagage, par nature beaucoup plus légères que les scies forestières, il convient de rappeler qu'elles sont conçues pour être utilisées dans les houppiers uniquement, normalement à deux mains et exceptionnellement à une main. Le risque principal est que l'opérateur n'utilise qu'une des deux poignées, s'exposant ainsi à de graves risques de coupures sur la main et l'avant-bras qui ne tiennent pas la machine. Il n'est donc pas possible de les confier à des jeunes puisque ces derniers ne sont pas autorisés à effectuer des travaux en hauteur portant sur les arbres.

En ce qui concerne les déchiqueteuses forestières, les déclarants doivent, comme mentionné au début de la fiche, s'assurer qu'elles sont conformes aux dispositions techniques qui leurs sont applicables avant d'y affecter un jeune. La Commission européenne en date du 17 décembre 2014 ayant procédé au retrait de la norme en vigueur (EN 13525-2005) de la liste des normes harmonisées en raison notamment de l'insuffisance de celle-ci à prévenir le risque de happement, les déclarants ne peuvent plus se référer à la mention de la norme EN 13525-2005 pour considérer que les déchiqueteuses conçues selon cette norme sont conformes aux dispositions techniques qui leurs sont applicables.

Ils pourront affecter des jeunes sur ces machines uniquement après avoir vérifié que la déchiqueteuse est conforme à la directive « machines » notamment vis-à-vis de la protection contre le risque de happement.

## Fiche n° 10 : les travaux temporaires en hauteur

Article D. 4153-30 du code du travail : « I.- Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux temporaires en hauteur lorsque la prévention du risque de chute de hauteur n'est pas assurée par des mesures de protection collective.

II.- Il peut être dérogé, pour l'utilisation d'échelles, d'escabeaux et de marchepieds, à l'interdiction mentionnée au I, dans les conditions prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 4323-63.

III.- Il peut être dérogé, pour les travaux nécessitant l'utilisation d'équipements de protection individuelle, à l'interdiction mentionnée au I, dans les conditions et selon les modalités prévues à la section III du présent chapitre et à l'article R. 4323-61. Cette dérogation est précédée, tant au sein des établissements mentionnés à l'article R. 4153-38 qu'en milieu professionnel, de la mise en œuvre des informations et formations prévues par les articles R. 4323-104 à R. 4323-106 ».

Article D. 4153-31 : « I.- Il est interdit d'affecter les jeunes au montage et démontage d'échafaudages.

II.- Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

Article D. 4153-32 : « Il est interdit d'affecter les jeunes à des travaux en hauteur portant sur les arbres et autres essences ligneuses et semi-ligneuses. »

**L'article D. 4153-30 du code du travail pose le principe général d'interdiction du travail en hauteur pour les jeunes, lorsque la protection contre le risque de chute ne peut pas être assurée par des mesures de protection collective intégrées ou temporaires.**

**Ce principe demeure la règle.**

**En effet, la prévention des risques de chute de hauteur a toujours privilégié la mise en œuvre de mesures de protection intégrées ou collectives pour tous les travailleurs quel que soit leur âge.**

La transposition, dans le code du travail, des dispositions des directives relatives aux équipements de travail (consolidées dans la directive 2009/104/CE du 16 septembre 2009) et notamment de celles concernant les travaux temporaires en hauteur, a conduit à réaffirmer la nécessité de toujours rechercher la prévention des risques de chute de hauteur par la mise en œuvre de mesures de protection intégrées ou collectives.

**I L'alinéa II de l'article D. 4153-30 prévoit toutefois pour les jeunes une dérogation à l'interdiction d'utiliser des échelles, escabeaux et marchepieds**

---

L'utilisation de ces équipements n'est possible que dans les deux cas prévus par l'article R. 4323-63 soit :

- *en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs.* Ainsi par exemple pour l'activité de cueillette des fruits (cf. guide technique travail en hauteur en arboriculture site internet : <http://agriculture.gouv.fr/sante-securite-au-travail>). En arboriculture, l'impossibilité technique peut être justifiée en raison de contraintes structurelles de l'environnement (configuration du verger). Elle doit figurer dans le document unique d'évaluation des risques (DUER).



- *lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée (ainsi par exemple pour le remplacement ponctuel d'une ampoule électrique) ne présentant pas un caractère répétitif (article R. 4323-63 du code du travail). Il convient de souligner que les trois critères s'appliquent de manière cumulative (circulaire DRT 2005/08).*

L'employeur ou le chef d'établissement doit démontrer, par son évaluation des risques, qu'une de ces deux situations est avérée. Tous les éléments caractérisant la situation de travail, la nature et le contenu de la tâche à effectuer (environnement, outils et autres équipements de travail mis en œuvre, hauteur à laquelle s'effectue le travail) doivent être pris en compte pour réaliser cette évaluation des risques.

En tant qu'équipements de travail, les échelles, escabeaux et marchepieds **ne sont pas des postes de travail** et sont soumis à un certain nombre de prescriptions relevant des articles R. 4323-81 à R. 4323-88 du code du travail. Notamment leurs matériaux constitutifs et leur assemblage doivent être solides, résistants, et doivent permettre une utilisation adaptée de l'équipement du point de vue ergonomique (article R. 4323-81). Leur stabilité doit pouvoir être assurée et les échelons ou marches doivent pouvoir être placés et maintenus horizontalement (article R. 4323-82).<sup>2</sup>

L'utilisation d'échelles portables doit se faire en respectant un certain nombre de règles (articles R. 4323-84 à R. 4323-88). Toutes doivent permettre au travailleur de disposer à tout moment d'une prise et d'un appui sûrs. Le port de charges, légères et peu encombrantes, doit rester exceptionnel (article R. 4323-88).

Comme pour tout équipement de travail, qu'il s'agisse d'échelles fixes ou d'échelles portables, d'escabeaux ou de marchepieds, l'employeur s'assure que le matériel a fait l'objet d'une évaluation qui prenne en compte sa solidité et la sécurité qu'il offre à l'utilisation.

## **II L'alinéa III de l'article D. 4153-30 prévoit une dérogation aux travaux temporaires en hauteur pour les jeunes en formation professionnelle**

---

**Pour permettre aux jeunes d'acquérir la formation adéquate, pour les travaux nécessitant l'utilisation d'équipements de protection individuelle**, il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I de l'article D. 4151-30.

Cette dérogation est précédée de la mise en œuvre des informations et formations prévues par les articles R. 4323-104 à R. 4323-106 du code du travail, tant en milieu professionnel qu'au sein des établissements dispensateurs de formation, au sens de l'article R. 4153-38 du code du travail.

Pour faire exécuter des travaux temporaires en hauteur par les jeunes travailleurs, l'employeur ou le chef d'établissement mentionné à l'article R. 4153-38 doit formuler non seulement une déclaration de dérogation préalable auprès des services de l'inspection du travail, mais aussi respecter les dispositions sur l'information des travailleurs en vue de l'utilisation des équipements de protection individuelle prévue par les articles R. 4323-104 et R. 4323-105, complétée par la formation prévue par l'article R. 4323-106.

Les conditions d'exécution des travaux en hauteur effectués au moyen de cordes, sont strictement réglementées, et nécessitent impérativement le recours à des dispositifs de protection individuelle du travailleur. Au demeurant, si le respect de ces règles relatives aux équipements de protection individuelle peut restreindre le risque de chute, ces travaux restent effectués dans des conditions préjudiciables pour la santé (troubles affectant le squelette). **La réalisation par des jeunes des**

---

<sup>2</sup> Si le matériel utilisé répond aux spécifications techniques définies par les normes NF EN 131-1 pour les échelles et NF EN 14183 pour les escabeaux, il bénéficie d'une présomption de conformité au regard des exigences essentielles fixées par la directive 2001/95/CE relative à la sécurité générale des produits.

**« travaux à la corde » doit donc être rigoureusement limitée aux stricts besoins de leur formation professionnelle.**

L'article D. 4153-31 du code du travail précise qu'il est interdit pour les jeunes de procéder au **montage et démontage d'échafaudages**. S'agissant, notamment, du secteur du bâtiment, de telles interventions sont souvent effectuées dans un cadre de coactivité qui favorise les situations accidentogènes, notamment pour une population manquant de maîtrise et de maturité.

L'employeur ou le chef d'établissement qui formule une déclaration de dérogation préalable auprès des services de l'inspection du travail doit pouvoir justifier que le montage et le démontage se fera en sécurité par le recours à des moyens adaptés constitués par des gardes corps mis en place à partir du niveau inférieur déjà muni de ses protections collectives, ce procédé permettant la sécurisation du niveau supérieur avant son installation définitive.

Enfin, il convient de rappeler que, quel que soit l'installation ou l'équipement, il est interdit de réaliser des travaux en hauteur lorsque les conditions météorologiques (vent important, tempête...) ou les conditions liées à l'environnement du poste de travail sont susceptibles de compromettre la sécurité et la santé des travailleurs (article R. 4323-68).

### ***Cas particulier des travaux en hauteur portant sur les arbres dont l'interdiction pour les jeunes ne souffre d'aucune dérogation***

L'article D. 4153-32 interdit totalement d'affecter les jeunes à des travaux en hauteur portant sur les arbres et autres essences ligneuses et semi-ligneuses. La référence aux essences ligneuses et semi-ligneuses permet de lever toute ambiguïté s'agissant de végétaux présentant des caractéristiques propres au bois, mais qui ne sont pas des arbres stricto sensu. A titre d'exemple, les palmiers et les bambous sont des ligneux ; les haies ou les arbustes sont à considérer comme des essences semi-ligneuses.

Il s'agit ici de travaux d'intervention sur les arbres eux-mêmes, tels que les travaux de taille, d'élagage, de démontage, de soins et de haubanage. Ainsi, les travaux de récolte de fruits ne sont pas concernés par cette interdiction qui n'est donc pas un frein au recrutement de jeunes pendant la saison des récoltes.

Eu égard à leur technicité et aux risques encourus, l'interdiction vise tous les travaux portant sur les arbres, qu'ils soient effectués avec des cordes ou à l'aide de protections collectives. Sont ici particulièrement en cause les plates-formes élévatrices mobiles de personnes (PEMP) dont l'utilisation pour ces travaux est complexe. La plupart de ces équipements de travail sont en effet inappropriés aux travaux portant sur les arbres, notamment dans la mesure où leur stabilité peut être mise en cause lors d'une incursion dans un houppier (accrochage d'une branche, par exemple). De surcroît, quand bien même ils sont appropriés, leur utilisation exige formation et expérience professionnelles.

## Fiche n° 11 : les travaux avec des appareils sous pression

**Article D. 4153-33 du code du travail :** « I. – Il est interdit aux jeunes de procéder à des travaux impliquant les opérations de manipulation, de surveillance, de contrôle et d'intervention sur des appareils à pression soumis à suivi en service en application de l'article L. 557-28 du code de l'environnement.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

Les appareils sous pression désignent l'ensemble des appareils destinés à la production, la fabrication, l'emmagasinage ou la mise en œuvre, sous une pression supérieure à la pression atmosphérique, des vapeurs ou gaz comprimés, liquéfiés ou dissous. Les tuyauteries et accessoires de sécurité en font également partie. Tous ces équipements peuvent présenter un risque important en cas de défaillance.

A titre d'exemple, ces appareils sont les suivants :

- les appareils à pression de gaz : compresseurs, bouteilles de gaz « butane », récipients de stockage de gaz, tuyauteries et accessoires, bouteilles pour appareils respiratoires isolants (ARI), extincteurs, bouteilles GPL d'une capacité inférieure à 35 kg, compresseurs ;
- les autoclaves pour réacteur ;
- les appareils à pression de vapeur : chaudières, autoclaves à stérilisation, cocotte minute ;  
les appareils à pression de liquide : équipements hydrauliques ;
- les appareils utilisés sous vide : évaporateurs, dessiccateurs.

Les travaux avec des appareils sous pression doivent être pris en considération au regard des risques d'explosion et de fuite de gaz, d'effets de surpression dus directement ou non à la propagation d'une onde de choc, des effets thermiques brefs et intenses (entraînant des brûlures graves en cas de rupture de capacité de gaz combustibles liquéfiés et inflammables) ainsi que des effets liés à la projection à très grande vitesse de débris de formes et de tailles diverses et variées (verres, pièces mécaniques, flexibles, matériaux de construction).

En raison de leur dangerosité ces appareils sont soumis à un contrôle réglementaire régulier et strict.

Ces équipements de travail sont couramment utilisés dans différents métiers, tels que les ambulanciers, les infirmiers, les plombiers, les peintres en bâtiments, les personnels des laboratoires.

Pour les besoins de la formation professionnelle des jeunes, une dérogation est possible pour les former à la manipulation de ces appareils. Pour ces jeunes, il convient d'être particulièrement vigilant en matière de prévention du risque d'explosion. Leur formation à la sécurité spécifique à la manipulation de ces appareils sous pression et leur encadrement doivent donc être assurés durant ces travaux.

Site utile :

<http://www.dgdr.cnrs.fr/cnps/guides/equipements.htm>

## Fiche n° 12 : les travaux en milieu confiné

**Article D. 4153-34 du code du travail :** « I. – Il est interdit d'affecter des jeunes :

1° A la visite, l'entretien et le nettoyage de l'intérieur des cuves, citernes, bassins et réservoirs ;

2° A des travaux impliquant les opérations dans un milieu confiné notamment dans les puits, conduites de gaz, canaux de fumée, égouts, fosses et galeries.

II. – Il peut être dérogé à l'interdiction mentionnée au I dans les conditions et formes prévues à la section 3 du présent chapitre. »

Est considéré, par cet article du code du travail, comme un milieu confiné, un espace totalement ou partiellement fermé qui n'a pas été conçu pour être occupé, de manière permanente, par des personnes.

Les interventions énumérées au 1° se rattachent principalement à la maintenance, au sens large, des équipements cités.

Les travaux concernés au 2° visent, bien évidemment, la maintenance mais aussi, pour certaines installations, leur exploitation voire des développements de leur usage (égouts, galeries...).

Lors de la pénétration dans des espaces confinés, les opérateurs peuvent être exposés à un nombre important de risques. L'atmosphère de ces espaces peut, notamment, présenter des risques graves pour la santé et la sécurité des personnes.

La prévention des risques, lors d'intervention en milieu confiné, suppose donc la prise en compte de nombreux paramètres. Les intervenants doivent, de ce fait, être particulièrement formés et informés au regard du travail à réaliser, des mesures de prévention qui s'imposent pour assurer leur sécurité et leur santé lors de ce travail et tout particulièrement des procédures qu'il peut être indispensable de respecter à cette fin.

C'est pour toutes ces raisons qu'est posé le principe d'interdiction, pour les jeunes, de procéder à des travaux en milieu confiné. Une dérogation est toutefois possible dans le cadre d'une formation spécifique à ces interventions ou travaux.

Pour qu'un jeune, dans le cadre de sa formation, puisse procéder à de tels travaux ou interventions, la personne compétente qui assure son encadrement doit :

- avoir une connaissance complète des risques liés aux interventions en milieu confiné ;
- connaître les mesures de prévention à mettre en œuvre (prévention collective, utilisation d'équipements de protection individuelle, conditions et procédures d'intervention et de travaux) ;
- s'être assuré que le jeune a reçu et assimilé les informations et instructions nécessaires à la compréhension des mesures de prévention ainsi que des conditions et procédures selon lesquelles les interventions et travaux doivent s'effectuer.

## Fiche n° 13 : les travaux exposant à des températures extrêmes

**Article D. 4153-36 du code du travail :** « *Il est interdit d'affecter les jeunes aux travaux les exposant à une température extrême susceptible de nuire à la santé.* »

Les anciens articles D. 4153-18 et D. 4153-19 du code du travail interdisaient d'employer des jeunes travailleurs aux étalages extérieurs des commerces de détail après 20h ou lorsque la température était inférieure à 0° C. Il était également prévu qu'en cas de froid, des moyens de chauffage suffisants étaient aménagés à l'intérieur de l'établissement. Seules étaient donc concernées cette activité et les températures négatives.

Le nouvel article D. 4153-36 du code du travail étend cette interdiction en introduisant la notion de températures extrêmes, tant chaudes que froides, quels que soient les secteurs d'activité. Compte tenu de la gravité des risques à l'exposition d'un jeune aux températures extrêmes, une interdiction absolue a été imposée. Cette disposition est conforme à la directive 94/33/CE du 22/06/1994 relative à la protection des jeunes au travail.

L'interdiction porte tant sur les travaux extérieurs (chantiers, commerces extérieurs...) que les travaux à l'intérieur d'une entreprise (ateliers de cuisson dans l'industrie agroalimentaire, hauts-fourneaux, cristallerie, entrepôts frigorifiques).

### 1. Le risque lié au travail à la chaleur

Pour les travaux extérieurs, les températures extrêmes sont définies par le plan canicule (<http://www.sante.gouv.fr/canicule-et-chaleurs-extremes.html>). Les mesures de prévention des risques pour la santé des travailleurs énoncées dans ce plan doivent être respectées pour les jeunes.

Certaines catégories de travailleurs sont plus exposées que d'autres aux effets de la canicule, du fait qu'une partie de leur activité s'exerce directement en extérieur, par exemple :

- les travailleurs du BTP ;
- les travailleurs agricoles ;
- les vendeurs sur étalages extérieurs.

Enfin, dans certaines activités, les travailleurs sont exposés à la chaleur de façon plus ou moins permanente. Il en est ainsi :

- des métiers du textile, de la teinturerie et de la blanchisserie ;
- pour certains postes dans l'industrie tels que les soudeurs, les fondeurs, les verriers, les travailleurs des ateliers de cuisson dans l'agroalimentaire, les cuisiniers.

Il ne s'agit pas d'interdire d'affecter les jeunes à ces travaux. Toutefois, en période de forte chaleur, la température à ces postes de travail est susceptible d'atteindre un niveau particulièrement élevé, entraînant une interdiction temporaire d'affectation des jeunes à ces travaux.

Les risques éventuels provoqués sont de plusieurs niveaux :

- Niveau 1 - Coup de soleil : rougeur et douleur, œdème, vésicules, fièvre, céphalées.
- Niveau 2 - Crampes : spasmes douloureux (jambes et abdomen), transpiration.
- Niveau 3 - Epuisement : forte transpiration, faiblesse, froideur et pâleur de la peau, pouls faible, température anormale.

- Niveau 4 - Coup de chaleur : température corporelle > 40.6° C, peau sèche et chaude, pouls rapide et fort, perte de conscience possible.

Les mesures de prévention sont les suivantes :

- Isolation thermique des locaux et des postes : stores, volets, film antisolaire.
- Rafraîchissement d'ambiance : humidificateurs, ventilateurs (pour des températures inférieures < à 32°C), brumisateurs, climatisation.
- Pausages fréquentes en ambiance rafraîchie.
- Aménagement des horaires de travail.
- Mise à disposition d'eau potable et de sel.

En outre, les dispositions du code du travail relatives à l'aménagement des postes de travail sont applicables [articles R. 4225-1 3° (postes de travail en extérieur) et article R. 4225-2 et suivants (mise à disposition de boissons)].

## **2. Le risque lié au travail au froid**

Pour les travaux extérieurs, les températures extrêmes sont définies par le plan grand froid (<https://paco.intranet.social.gouv.fr/sante/dgs/dus/pages/default.aspx>).

Travailler au froid est dangereux en raison des risques que comporte un bilan thermique négatif pour l'organisme (hypothermie, gelures et engelures ...). Ces risques sont accrus pour les travaux en extérieur par le vent et l'humidité. Par ailleurs, le froid diminue la dextérité manuelle et la vigilance.

Certaines professions sont plus exposées que d'autres aux effets du froid, du fait qu'une partie de leur activité s'exerce directement en extérieur, par exemple :

- les travailleurs du BTP ;
- les monteurs en lignes des réseaux d'électricité et de télécommunication ;
- les pêcheurs, marins et ostréiculteurs ;
- les travailleurs agricoles ;
- les professionnels des sports d'hiver ;
- les vendeurs sur étalages extérieurs.

Dans certaines activités, les personnes travaillent au froid de façon plus ou moins permanente, notamment dans :

- l'industrie agroalimentaire (ateliers à basse température, chambres froides) ;
- les plateformes logistiques (entrepôts frigorifiques) ;
- le secteur du froid (installation, entretien, réparation) ;
- les hangars ou entrepôts mal chauffés.

Il ne s'agit pas d'interdire d'affecter les jeunes à tous ces travaux. Toutefois, en période de grand froid, la température à ces postes de travail est susceptible d'atteindre un niveau particulièrement bas, entraînant une interdiction temporaire d'affectation des jeunes à ces travaux. Pour les postes de travail situés à l'intérieur des locaux, le travail doit être organisé de sorte que le jeune ne soit pas exposé en permanence aux températures extrêmes.

Les risques engendrés par le froid peuvent être :

- les risques propres à l'activité : glissades, blessures, troubles musculo-squelettiques ;
- les risques liés aux produits : azote, ammoniac, fluides réfrigérants ;
- les risques associés au froid et notamment le vent, la pluie, la neige, le verglas (risques d'accidents de circulation...).

Ils peuvent provoquer :

- une hypothermie : abaissement de la température centrale (4 stades de 35°C à < 25°C) ;

- des gelures : refroidissement local excessif entraînant une congélation au point de contact (3 stades : de l'onglée réversible à la gelure profonde) ;
- tout type d'accident lié à la perte de dextérité liée au froid ;
- des chutes sur sol glissant.

Enfin, les dispositions du code du travail relatives à l'utilisation des locaux de travail sont applicables (art. R. 4223-13 et R. 4223-15 (ambiance thermique))

Liens utiles : INRS : TC 109 ; ED 966 ; ED 6124

## Fiche n° 14 : les travaux au contact d'animaux

**Article D. 4153-37 du code du travail :** « *Il est interdit d'affecter les jeunes à :*

*1° des travaux d'abattage, d'euthanasie et d'équarrissage des animaux ;*

*2° des travaux en contacts d'animaux féroces ou venimeux. »*

Cet article reconduit les interdictions antérieures (art. D. 4153-35 ancien du code du travail).

Le 1° pose l'interdiction d'affecter les jeunes aux travaux d'abattage, d'euthanasie et d'équarrissage des animaux.

Il s'agit de travaux effectués dans les abattoirs mais également, par exemple, dans les exploitations agricoles et les cabinets de vétérinaires.

Ils sont interdits aux jeunes en raison des risques traumatiques psychologiques mais également des risques infectieux potentiellement très importants par une contamination directe ou indirecte (virus, bactéries, parasites, champignons) et des risques sensoriels.

Le 2° de cet article pose l'interdiction d'affecter les jeunes aux travaux en contact avec les animaux présentant des risques en termes de santé et sécurité multiples :

- risques allergiques, risques traumatiques (griffures, morsures), risques toxiques (venin des serpents), risques sensoriels (peur de l'animal et incommodations par la vue ou les odeurs) et risques infectieux potentiellement très importants par une contamination directe ou indirecte (virus, bactéries, parasites, champignons).

Cette interdiction ne vise que les animaux non domestiques considérés comme féroces ou venimeux. Pour ces derniers, il peut s'agir à titre d'exemple d'insectes (guêpes, frelons), d'arachnides (scorpions et araignées), des myriapodes et certains poissons (vives, rascasses) et enfin de certains serpents (vipères, cobras, serpents à sonnette). Les venins sont plus ou moins dangereux, mais ils peuvent cependant avoir des conséquences gravissimes en cas d'allergie particulièrement développée.

Il convient de noter que les travaux au contact des abeilles ne sont pas concernés par cette interdiction. Les abeilles ne répondent pas à la qualification d'animaux féroces ou venimeux, au sens de l'article D. 4153-37 du code du travail.

Ces risques peuvent survenir notamment dans les professions suivantes : ménageries, animaleries, zoos, cabinets de vétérinaire, cirques.



## **SITES DE REFERENCE EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS**

[www.travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail](http://www.travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail)

[www.inrs.fr/](http://www.inrs.fr/)

[www.education.gouv.fr/](http://www.education.gouv.fr/)

<http://agriculture.gouv.fr/>

[www.chlorofil.fr/](http://www.chlorofil.fr/)

<http://ssa.msa.fr/lfr>

[www.dgdr.cnrs.fr](http://www.dgdr.cnrs.fr)