

LES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE : UN OUTIL CONCRET POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES CHIMIQUES

Introduction	173
Historique de la fixation des VLEP en France	175
Fixation des premières VLEP françaises sous l'impulsion des textes internationaux et communautaires	175
Développement des VLEP françaises entre 1982 et 1996	176
La nouvelle réglementation européenne à l'origine d'un changement de stratégie de fixation des VLEP en France	176
Fixation des VLEP actuelles	178
Mise en place d'un nouveau cadre réglementaire	178
Mise en place d'une expertise scientifique indépendante	179
Fixation des VLEP françaises dans le nouveau cadre réglementaire et scientifique	182
Contrôle des VLEP	185
Obligation générale de l'employeur de mesurage de l'exposition	185
Intervention d'un organisme extérieur à l'entreprise	186
Difficultés de l'évaluation de l'exposition	186
Une réforme en cours : vers la rationalisation du dispositif de contrôle des VLEP	187
Dépassement des VLEP	188
Les obligations de l'employeur	188
Les outils des agents de contrôle	188
Un nouveau dispositif de contrôle : l'arrêt temporaire d'activité	189

LES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE : UN OUTIL CONCRET POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES CHIMIQUES

INTRODUCTION

Certaines activités professionnelles exposent les travailleurs à des substances en suspension dans l'atmosphère (gaz, vapeurs, aérosols...), qui peuvent être dommageables pour leur santé. Pour prévenir la survenue de pathologies d'origine professionnelle dues à l'exposition à ces polluants, il faut réduire le plus possible l'exposition et fixer une limite à celle-ci : il s'agit des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP).

La valeur limite d'un composé chimique représente la concentration dans l'air que peut respirer une personne pendant un temps déterminé sans risque en théorie d'altération pour sa santé. La définition réglementaire de la VLEP donnée par le code du travail reprend la définition fixée au niveau européen. Il s'agit de la limite de la moyenne, pondérée en fonction du temps, de la concentration d'un agent chimique dangereux dans l'air de la zone de respiration d'un travailleur au cours d'une période de référence déterminée. Au niveau réglementaire, la période de référence est soit de 8 heures (VLEP 8 heures), soit de 15 minutes (VLEP court terme).

L'objectif de la VLEP est donc la protection des travailleurs contre les effets néfastes pour leur santé dus à une exposition à des agents chimiques. On considère que l'établissement des VLEP vise à fixer des limites pour l'exposition par inhalation telle que cette exposition, même répétée régulièrement tout le long de la vie professionnelle, n'entraîne à aucun moment des effets néfastes pour la santé des travailleurs.

Cependant, le respect des valeurs limites n'implique pas l'absence de risque. En effet :

- l'état des connaissances scientifiques est en perpétuelle évolution ;
- les difficultés liées à la fixation des VLEP ne sont pas parfaitement résolues, par exemple la transposition à l'homme des effets observés sur l'animal ;
- les valeurs ne sont valables que pour un produit unique ;
- seule la pénétration dans l'organisme par la voie respiratoire est prise en compte, alors qu'en situation de travail les voies cutanée et digestive peuvent également avoir un rôle ;
- pour certaines substances, comme la plupart des cancérrogènes, il n'existe pas de seuil en deçà duquel l'exposition ne présente plus aucun risque ;
- le contrôle des concentrations sur les lieux de travail peut donner lieu à des marges d'erreur importantes.

C'est pourquoi, le respect des valeurs limites d'exposition doit toujours être considéré comme un objectif minimal de prévention de la santé des travailleurs. Il faut donc réduire l'exposition à un niveau aussi bas qu'il est techniquement possible.

Ainsi, les valeurs limites constituent un élément important d'une politique plus large de prévention des risques et présentent l'avantage de fournir un repère chiffré, objectif en vue d'une protection minimale de la santé. Elles permettent de faire progresser la notion complexe du risque chimique, de son contrôle et de la prévention. Les valeurs limites d'exposition professionnelle servent de référence dans l'évaluation de l'exposition des travailleurs aux polluants présents dans l'atmosphère. Le mesurage des concentrations pour lesquelles il existe une VLEP est un indicateur essentiel de l'exposition professionnelle, ses résultats doivent donc être intégrés dans l'évaluation des risques, et permettre ainsi de déterminer les mesures de prévention adéquates à mettre en œuvre. En revanche, elles ne doivent pas servir pour effectuer une comparaison simpliste de la toxicité d'une substance par rapport à une autre.

La valeur limite 8 heures (ou valeur limite de moyenne d'exposition VME) est destinée à protéger les travailleurs des effets d'une exposition prolongée à des agents chimiques. La valeur limite court terme (ou valeurs limites d'exposition à court terme VLE) vise à protéger les travailleurs des effets toxiques dus à des pics d'exposition. Elle se rapporte à une période de référence de 15 minutes (sauf indication contraire) pendant le pic d'exposition. La valeur limite 8 heures peut être dépassée sur des courtes périodes, mais sans jamais dépasser la valeur limite court terme si elle existe. Suivant les substances, les textes fixent une valeur limite 8 heures, ou une valeur limite court terme, ou les deux si nécessaire. En effet, une même substance peut avoir à la fois des effets immédiats et des effets différés. Par ailleurs, certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. La mention "peau" accompagne la VLEP pour chaque substance pouvant donner lieu à une absorption par la peau et/ou par les muqueuses. La valeur est exprimée généralement en volume (ppm ou partie par million) ou en poids (mg/m³) pour les aérosols liquides et solides.

HISTORIQUE DE LA FIXATION DES VLEP EN FRANCE

FIXATION DES PREMIÈRES VLEP FRANÇAISES SOUS L'IMPULSION DES TEXTES INTERNATIONAUX ET COMMUNAUTAIRES

En France, l'introduction des VLEP dans le système réglementaire a été relativement tardive en comparaison d'autres pays occidentaux, comme par exemple les États-Unis ou l'Allemagne. En effet, la France était alors réticente à l'utilisation de cet outil qui ne permet pas de garantir dans l'absolu l'absence de risque. La première valeur limite concernant la pollution de l'air dans les lieux de travail n'a été introduite en France que lors de la transposition de la convention OIT 136 relative au benzène (décret du 9 novembre 1973). Ce texte ne comprenait cependant aucune obligation de contrôle et de fréquence. Le décret n° 77-949 du 17 août 1977 relatif à l'amiante a apporté un progrès puisqu'il a introduit les premières valeurs limites assorties de contrôles périodiques précis.

Ensuite, ce sont les directives européennes qui ont permis l'introduction progressive de valeurs limites contraignantes dans la réglementation française : directive 78/610/CEE relative au chlorure de vinyle transposée par le décret du 12 mars 1980, directive 82/605/CEE relative au plomb transposée par le décret du 1^{er} février 1988.

Par ailleurs, la directive cadre 80/1107/CEE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à des agents

chimiques, physiques et biologiques, a permis la fixation de premières listes de valeurs limites indicatives européennes : la directive 91/322/CE (27 substances) établie par la Commission sur la base de situations nationales existantes, et la directive 96/94/CEE sur la base des recommandations du groupe d'experts européens le SEG constitué en 1990 et remplacé en 1995 par le SCOEL (Comité scientifique en matière de valeurs limites d'exposition professionnelle).

DÉVELOPPEMENT DES VLEP FRANÇAISES ENTRE 1982 ET 1996

Il a fallu attendre le décret n° 84-1093 du 7 décembre 1984 relatif à l'aération et l'assainissement des lieux de travail pour que le concept de valeurs limites figure dans une disposition à caractère général du code du travail. Il prévoit une valeur limite en poussières et la fixation de valeurs limites spécifiques à certaines substances par prescriptions particulières.

En plus des VLEP déjà existantes pour le benzène, le chlorure de vinyle, le plomb et l'amiante, des décrets spécifiques ont fixé des VLEP contraignantes pour les gaz de fumigation : cyanure d'hydrogène, bromométhane et phosphore d'hydrogène (décret du 26 avril 1988) et pour la silice cristalline (décret du 10 avril 1997). Le monoxyde de carbone a fait aussi l'objet d'une valeur limite inscrite dans un tableau de maladie professionnelle, dont le texte juridique de base a été abrogé.

Cependant, pendant cette période, la France a choisi prioritairement la voie des circulaires pour développer de manière significative les VLEP. En 1980, le Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels a constitué un groupe de travail chargé d'élaborer des valeurs limites (le G2SAT). La circulaire du 19 juillet 1982 relative à certaines substances dangereuses et la circulaire du 14 mai 1985 relative à la prévention des cancers d'origine professionnelle, de nombreuses fois complétées jusqu'en 1996, ont permis la fixation d'environ 540 VLEP non réglementaires. Ces VLEP ont été fixées en fonction des valeurs retenues dans la plupart des pays industrialisés, et notamment des valeurs retenues par l'ACGIH (American conference of governmental industrial hygienists). Elles n'ont cependant aucune force contraignante, la circulaire n'ayant, par nature, aucune valeur réglementaire.

LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE À L'ORIGINE D'UN CHANGEMENT DE STRATÉGIE DE FIXATION DES VLEP EN FRANCE

La réglementation européenne relative à la prévention du risque chimique est actuellement basée sur deux textes : la directive 98/24/CE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs

contre les risques liés à des agents chimiques et la directive 2004/37/CE relative à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes et mutagènes au travail. L'évolution de la réglementation européenne a ainsi entraîné la disparition des directives spécifiques dédiées à une seule substance (abrogation des directives chlorure de vinyle et plomb). Seul l'amiante fait toujours l'objet d'une directive particulière qui fixe aussi une VLEP.

La VLEP du plomb a été reprise dans la directive agents chimiques dangereux et la VLEP du chlorure de vinyle monomère a été reprise dans la directive "cancérogènes" qui introduit aussi de nouvelles VLEP contraignantes européennes : le benzène et les poussières de bois durs. Pour ces valeurs limites contraignantes, les modalités de fixation des VLEP nationales restent identiques : les États membres établissent une valeur limite contraignante d'exposition professionnelle nationale qui ne peut être supérieure à la valeur limite communautaire, mais peut être inférieure.

Cependant, la directive 98/24/CE a introduit de nouvelles modalités de fixation des VLEP indicatives. Elle impose que la fixation des VLEP indicatives européennes se fasse sur la base exclusive d'une expertise scientifique des effets sur la santé (relation dose-effet) réalisée par un comité d'experts indépendant. Par ailleurs, les États membres établissent une valeur limite d'exposition professionnelle nationale en tenant compte de la valeur limite communautaire et déterminent son caractère conformément à la législation et à la pratique nationales. Toutefois, si un État membre de l'UE établit des valeurs différentes (inférieures ou supérieures) des valeurs communautaires, il doit justifier sa décision, en transmettant à la Commission et aux autres États membres un rapport contenant les données scientifiques et techniques pertinentes.

Les dispositions de cette directive ont entraîné une évolution fondamentale des pratiques et de la réglementation française sur le sujet des VLEP. Pour pouvoir la transposer, la France a dû introduire un nouveau type de VLEP, les VLEP indicatives réglementaires, et mettre en place un système national d'expertise scientifique et technique indépendante permettant l'établissement et/ou la révision des valeurs limites nationales, contraignantes ou indicatives, et l'établissement de rapports justifiant ces valeurs limites, pour transmission à la Commission européenne.

FIXATION DES VLEP ACTUELLES

MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Les nouveaux concepts de valeurs limites introduits par la directive 98/24/CE ont impliqué la conception de nouvelles dispositions du code du travail. En effet, jusqu'à cette date la très grande majorité des VLEP françaises étaient fixées par voie de circulaire, et seules quelques VLEP contraignantes avaient été fixées par décret. Or, la directive 98/24/CE impose que la transposition des VLEP européennes se réalise dans un cadre réglementaire, même pour les VLEP indicatives.

Par ailleurs, il n'était pas envisageable de conserver en France un système ne permettant pas une pleine intervention des services de l'État dans la grande majorité des situations d'exposition. Il a été donc nécessaire de définir dans le cadre de la réglementation, les conséquences d'un éventuel dépassement des valeurs limites indicatives et indispensable de s'interroger sur le nombre, aussi restreint, de valeurs limites contraignantes existantes.

Un nouveau type de VLEP, les VLEP indicatives réglementaires, a donc été introduit par le décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique transposant la directive 98/24/CE. Ce décret a permis de compléter l'article R. 232-5-5, en indiquant que les valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle constituent des objectifs de protection et qu'elles sont fixées par arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

Ainsi, l'ensemble des VLEP a désormais vocation à entrer dans le cadre réglementaire. Il convient à cet effet de revoir progressivement les 540 VLEP françaises établies par circulaire entre 1982 et 1999 afin de les actualiser en fonction des nouvelles connaissances scientifiques et de leur donner une valeur réglementaire.

Par ailleurs, il fallait définir clairement les conditions nécessaires à la fixation d'une VLEP contraignante. En effet, la directive 98/24/CE donne la possibilité aux États membres de choisir le caractère de la VLEP nationale lors de la transposition des VLEP indicatives européennes.

Il a été décidé de rendre contraignantes des valeurs limites pour un nombre beaucoup plus important de substances chimiques, en donnant la priorité aux plus dangereuses. Cela permet en effet de rapprocher la réglementation française de la réglementation de la plupart des États européens, qui fixent déjà des valeurs limites contraignantes. De plus, cela donne à l'employeur une ligne de conduite claire en matière de valeur limite, et permet de compléter les moyens d'intervention de l'inspection du travail. Cependant, il est inutile de fixer une VLEP contraignante s'il

n'existe pas de méthode de mesure de référence ou s'il est impossible de faire contrôler les niveaux d'exposition.

Finalement, à la suite de l'avis des experts, d'une part, et de la consultation des partenaires sociaux, d'autre part, les conditions et critères suivants ont été retenus pour établir une valeur limite d'exposition professionnelle contraignante :

1. Condition préalable nécessaire (sauf exception, justifiée par la nécessité de conserver une marge de manœuvre en cas d'alerte) :
 - Existence d'une VLEP (communautaire – établie par directive – ou nationale – établie par circulaire).
2. Critères de toxicité :
 - Substances classées : toxiques (T) ou très toxiques (T+), dont font partie les substances classées cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR) de catégorie 1 ou 2 ;
 - ou substances classées CMR de catégorie 3 ;
 - ou substances classées comme “sensibilisants respiratoires” ;
 - ou existence d'un tableau de maladie professionnelle pour la substance ou la catégorie de substance considérée.
3. Existence d'une méthode de mesure physique validée ou possibilité de mise au point d'une méthode de mesure validée avec un calendrier relativement précis (entrée en vigueur de la VLEP selon ce calendrier).

MISE EN PLACE D'UNE EXPERTISE SCIENTIFIQUE INDÉPENDANTE

Depuis la directive 98/24/CE, la fixation des VLEP est basée sur une expertise scientifique indépendante. Les VLEP sont fixées sur la base d'une évaluation scientifique du rapport entre les effets sur la santé des substances dangereuses et le niveau de l'exposition professionnelle.

Au niveau européen

Au niveau européen, cette expertise est assurée par le SCOEL. Ce comité, institué par la décision 95/320/CE, a pour tâche de conseiller la Commission, à la demande de celle-ci, sur toute question concernant l'examen des effets toxicologiques de substances chimiques sur la santé des travailleurs. Le comité émet des recommandations à la Commission en vue de définir des VLEP “basées sur la santé”. Il est à noter que les documents reprenant les travaux du SCOEL font l'objet d'une phase de consultation dans les États membres pendant 6 mois. Cette phase de consultation permet à toute personne intéressée de présenter des commentaires sur l'expertise du SCOEL et éventuellement de porter à la connaissance du comité d'autres données scientifiques. Le SCOEL finalise sa recommandation à l'issue de cette phase de consultation.

Les VLEP indicatives européennes

Les VLEP indicatives européennes sont des VLEP basées sur la santé. On peut fixer une VLEP basée sur la santé lorsque l'examen de l'ensemble des données scientifiques disponibles permet de conclure qu'il est possible de déterminer clairement une dose seuil au-dessous de laquelle l'exposition à la substance en question ne risque pas d'entraîner d'effets indésirables. Il s'agit donc du niveau supérieur d'exposition auquel il n'y a pas d'effet sur la santé.

Dans ce cas, le SCOEL émet des recommandations précises sur le niveau des VLEP, et la Commission élabore une directive fixant des VLEP indicatives sur la base de ces recommandations, en application de la directive 98/24/CE qui indique que les VLEP indicatives européennes sont des valeurs limites exclusivement basées sur les effets sur la santé. Le comité consultatif pour la sécurité, l'hygiène et la protection de la santé sur le lieu de travail, groupe tripartite (États membres, employeurs, salariés) est consulté sur tous les projets de directives.

À l'heure actuelle, les directives 2000/39/CE et 2006/15/CE ont permis la fixation de deux listes de VLEP indicatives, concernant un total de 95 substances. Une troisième liste est en cours de préparation. Par ailleurs, la directive 91/322/CE est toujours en vigueur (10 substances concernées).

Les VLEP contraignantes européennes

Pour certains effets (en particulier la génotoxicité, la cancérogénécité et la sensibilisation des voies respiratoires), il peut s'avérer impossible, dans l'état actuel des connaissances, de définir un seuil d'activité. Tout niveau d'exposition, même faible peut comporter un risque. Lorsqu'il n'est pas possible de déterminer avec certitude un niveau sans effet, le SCOEL estime le risque pour la santé à des niveaux précis d'exposition, mais ne recommande pas de VLEP à la Commission.

Dans ce cas, les directives 98/24/CE et 2004/37/CE prévoient que des VLEP contraignantes peuvent être fixées pour ces substances. Outre les facteurs pris en considération pour l'établissement des valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle, elles tiennent compte de facteurs de faisabilité, tout en maintenant l'objectif d'assurer la protection de la santé des travailleurs sur le lieu de travail. Il s'agit de VLEP pragmatiques qui sont fixées à des niveaux considérés comme présentant un risque suffisamment faible. Seule l'amiante, le plomb, le benzène, le chlorure de vinyle monomère et les poussières de bois durs font l'objet de VLEP contraignantes au niveau européen. Le faible nombre de VLEP contraignantes européennes s'explique par la difficulté de s'accorder sur un

niveau présentant un risque suffisamment faible, la complexité de la procédure de fixation (directive du Conseil et du Parlement) et les contraintes de transposition pour les États membres conduisant à fixer une VLEP nationale contraignante égale ou inférieure à la VLEP européenne.

Au niveau français

Suite à la directive 98/24/CE, la France a mis en place un système national d'expertise permettant l'établissement de VLEP sur la base d'une évaluation scientifique indépendante. Le processus de fixation des valeurs limites dissocie la phase d'expertise scientifique, la phase d'établissement d'un projet réglementaire par l'administration et la phase de concertation qui prend en compte les problématiques de faisabilité. Ainsi, les VLEP fixées dans ce nouveau cadre sont exclusivement basées sur une évaluation récente des effets sur la santé. Cela n'était pas le cas des valeurs limites indicatives établies par voie de circulaire dans les années 80 et 90, qui n'ont par ailleurs jamais été actualisées. Cette nouvelle méthodologie de fixation permet de disposer de VLEP basées sur la santé et mises à jour régulièrement, pouvant ainsi constituer un outil fiable pour l'évaluation des risques.

Phase d'expertise indépendante

Deux groupes d'experts, mis en place par la DGT, ont été chargés de l'expertise scientifique nécessaire à la fixation de VLEP de 2001 à 2005.

Le groupe d'experts "effets sur la santé" était chargé d'analyser les effets sur la santé de chaque substance en prenant en compte toutes les études scientifiques (toxicologie et épidémiologie) afin d'établir une relation entre le niveau d'exposition et le risque. Il est composé d'experts toxicologues, médecins et épidémiologistes.

Le groupe d'experts "métrologie-exposition" était chargé d'analyser la disponibilité de méthodes de mesure, l'évaluation du degré de validation de ces méthodes, les limites de concentration mesurables et les données d'exposition mesurées sur les lieux de travail, quand elles existent (base COLCHIC de l'INRS). Il est composé de chimistes, analystes ou préleveurs.

Dans le cadre du Plan santé au travail (PST) 2005-2009, le ministère chargé du travail a confié, depuis 2006, la responsabilité de l'organisation de la phase d'expertise scientifique indépendante et collective nécessaire à l'élaboration des VLEP à l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET).

La directrice générale de l'AFSSET, par décision n° 2007-83 du 19 juin 2007, a procédé à la nomination des membres du comité d'experts spécialisés (CES) "Expertise en vue de la fixation de valeurs limites d'exposition à des agents chimiques en milieu professionnel". Suite à un nouvel appel à candidatures pour compléter les compétences nécessaires aux évaluations à mener, de nouveaux membres ont été nommés par décision n° 2007-162 du 26 novembre 2007. Ce CES, composé de 28 experts nommés *intuitu personae* afin de garantir leur indépendance et leur impartialité, regroupe les compétences spécifiques à l'élaboration de valeurs limites en milieu de travail. Une procédure d'information visant à rendre publique la liste des substances faisant l'objet d'une expertise sera organisée par l'Agence, afin de pouvoir recueillir auprès de certaines organisations, professionnelles ou associatives par exemple, des éléments complémentaires de nature scientifique qui n'auraient pas fait l'objet de publications scientifiques.

Établissement de VLEP

Sur la base de ces recommandations, l'administration prépare les projets réglementaires selon les critères d'établissement des VLEP contraignantes définis antérieurement (cf. *supra* paragraphe "Mise en place d'un nouveau cadre réglementaire"). La fixation de VLEP contraignantes fait l'objet d'un décret en Conseil d'État et la fixation des VLEP indicatives fait l'objet d'un arrêté.

Concertation avec les partenaires sociaux

Dans la troisième phase, les différents acteurs – et en particulier les partenaires sociaux –, sont consultés dans le cadre du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels (CSPRP) au niveau de sa commission spécialisée "risques chimiques, biologiques et ambiances physiques" puis de sa Commission permanente dans le cas d'un décret en Conseil d'État, et dans le cadre de la commission nationale d'hygiène et de sécurité du travail en agriculture. Ils se déterminent sur la faisabilité technique des valeurs limites proposées, en fonction des procédés de travail concernés et de la taille des entreprises concernées. Les débats avec les partenaires sociaux lors de cette dernière phase doivent permettre notamment de décider la mise en application immédiate ou progressive (avec l'établissement de délais d'application) des valeurs limites.

FIXATION DES VLEP FRANÇAISES DANS LE NOUVEAU CADRE RÉGLEMENTAIRE ET SCIENTIFIQUE

La fixation des premières VLEP françaises dans le nouveau cadre a eu lieu principalement lors de la transposition des directives européennes

2000/39/CE et 2006/15/CE. Elles sont basées sur l'expertise des deux groupes d'experts DGT qui ont travaillé entre 2001 et 2005 sur :

- les 63 substances de la directive 2000/39/CE fixant des valeurs limites indicatives ;
- les 33 substances de la directive 2006/15/CE européenne fixant des valeurs limites indicatives (encore en projet) ;
- les substances incluses dans le programme de travail français (poussières à effet non spécifique et fibres céramiques réfractaires).

Ces expertises ont conduit à la publication de plusieurs textes réglementaires fixant des VLEP :

- l'arrêté du 30 juin 2004 établissant la liste des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives en application de l'article R. 232-5-5 du code du travail modifié par les arrêtés du 9 février 2006 et du 26 octobre 2007 ;
- le décret n° 2006-133 du 9 février 2006 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes à certains agents chimiques dans l'atmosphère des lieux de travail ;
- le décret n° 2007-1539 du 26 octobre 2007 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes pour certains agents chimiques.

Pour l'ensemble de ces textes, seuls ont été considérés les critères sanitaires pour fixer le niveau de la valeur limite réglementaire ; les critères de faisabilité technique n'ont été pris en compte que pour la fixation d'éventuels délais d'application.

Travaux concernant la directive 2000/39/CE (63 substances)

Les recommandations du SCOEL qui dataient de plusieurs années ont dû être réexaminées, en vue de remises à jour éventuelles par les groupes d'experts. Cette actualisation de l'expertise a conduit à abaisser ou compléter avec une valeur limite court terme ou une mention "peau", les VLEP de 28 substances. Par ailleurs, les VLEP de 40 substances ont été rendues contraignantes.

Travaux concernant la directive 2006/15/CE (33 substances)

Les substances de la deuxième liste ont fait l'objet d'une expertise européenne récente. Contrairement aux substances de la première liste, il n'y avait donc pas de données nouvelles dans la bibliographie remettant en cause les VLEP européennes de la directive. La transposition de la directive 2006/15/CE dans la réglementation nationale reprend donc exactement le niveau des VLEP européennes. Par ailleurs, les VLEP de 13 substances ont été rendues contraignantes.

Programme de travail français

En 2002, une liste de substances à étudier dans le cadre d'un programme de travail national spécifique a été établie. Compte tenu de la mobilisation des ressources d'expertises, seules les études concernant les poussières non spécifiques et les fibres céramiques réfractaires ont pu être engagées à la fin de l'année 2004 et achevées en 2005. Une VLEP contraignante pour les fibres céramiques réfractaires a été fixée par le décret du 26 octobre 2007.

Bilan des VLEP réglementaires actuelles

L'article R. 231-58 du code du travail fixe des VLEP contraignantes pour 58 substances. Par ailleurs, il existe des VLEP contraignantes relatives aux poussières non spécifiques, à la silice cristalline, aux gaz de fumigation et à l'amiante. L'arrêté du 30 juin 2004 modifié fixe des VLEP indicatives pour 43 substances.

Les prochains textes fixant des VLEP interviendront lors de la transposition des nouvelles listes de VLEP indicatives européennes ou suite aux futures recommandations de l'AFSSET. En effet, cette dernière a été chargée d'un programme de travail prioritaire permettant d'actualiser et de rendre réglementaires progressivement les VLEP établies par circulaire. La priorité a été donnée aux substances CMR exposant le plus de travailleurs même si, pour ces substances, la VLEP ne peut pas garantir la protection totale de la santé des travailleurs. Lorsque la substitution n'est pas possible, la fixation d'une valeur numérique basse permet de favoriser les actions de prévention, et de réduire ainsi les risques de cancers. La fixation d'une VLEP à 1 mg/m³ pour les poussières de bois en est un bon exemple.

CONTRÔLE DES VLEP

Parallèlement à la mise en place d'un nouveau cadre réglementaire et scientifique de la fixation des VLEP, la réglementation relative aux obligations de contrôle de ces VLEP s'est développée avec la publication des deux décrets relatifs aux risques chimiques et CMR. En effet, la VLEP n'a d'utilité que si son respect est contrôlé régulièrement.

OBLIGATION GÉNÉRALE DE L'EMPLOYEUR DE MESURAGE DE L'EXPOSITION

L'employeur doit effectuer régulièrement, et lors de tout changement des conditions de travail, des mesures de concentration des agents chimiques dangereux et CMR dans la zone de respiration des travailleurs, même s'il n'existe pas de valeurs limites réglementaires, sous réserve de l'existence de méthodes de mesure appropriées. Ces obligations de mesure concernent l'ensemble des agents chimiques dangereux pouvant présenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, au regard de leur présence dans l'atmosphère des lieux de travail. Cependant, il existe une dérogation à cette obligation de mesure lorsque l'évaluation des risques a conclu à un risque faible dans le cas des agents chimiques dangereux non CMR.

Lorsqu'il existe des valeurs limites réglementaires (fixées par arrêté ou par décret), cette obligation de mesure est remplacée par une obligation de contrôle des VLEP dans les mêmes conditions. Ce contrôle permet de comparer le niveau d'exposition des travailleurs avec la valeur limite réglementaire, et d'en conclure les différentes actions de prévention à mettre en place.

Ces mesures des concentrations dans la zone de respiration des travailleurs peuvent être effectuées par l'employeur lui-même ou par un organisme extérieur, sous réserve de sa compétence technique. Les prélèvements doivent donc être individuels en ambulatoire, permettant ainsi d'échantillonner l'air dans la zone de respiration du travailleur, quelque soit sa mobilité exigée par son poste de travail.

Ces mesures et contrôles réguliers doivent être pris en compte pour l'actualisation annuelle du document unique et pour le contrôle périodique des installations de ventilation et captage. Par ailleurs, l'employeur doit se fonder sur les résultats de l'évaluation des risques (et notamment sur le niveau de l'exposition par rapport à la VLEP) pour déterminer une périodicité de contrôle adéquate.

INTERVENTION D'UN ORGANISME EXTÉRIEUR À L'ENTREPRISE

Pour les agents CMR de catégorie 1 ou 2, un contrôle par un organisme extérieur agréé est obligatoire au moins une fois par an et dans un délai de 15 jours après toute modification des installations ou des conditions de fabrication susceptibles d'avoir un effet sur les émissions d'agents CMR.

Par ailleurs, ces organismes agréés interviennent aussi lors d'un contrôle du respect des valeurs limites contraignantes prescrit par l'inspecteur du travail conformément à l'article R. 232-5-10.

Les organismes sont agréés pour une ou plusieurs substances par arrêtés des ministres chargés du travail et de l'agriculture. L'accréditation par le Comité français d'accréditation (COFRAC) est une condition préalable et essentielle de l'agrément. Les agréments sont accordés par substance et pour une durée déterminée. À l'heure actuelle, seules 5 substances font l'objet d'agrément. Une réforme est en cours pour étendre les contrôles par un organisme extérieur à l'ensemble des VLEP réglementaires.

DIFFICULTÉS DE L'ÉVALUATION DE L'EXPOSITION

Le mesurage de l'exposition comporte un certain nombre de difficultés liées en particulier à la variation temporelle et spatiale de la concentration en polluants. Il est donc essentiel pour assurer la représentativité du résultat et la validité du diagnostic que la réalisation des prélèvements ait lieu dans des conditions les plus proches possibles de l'activité habituelle concrète de travail (volume de production normal, conditions de ventilation habituelles, etc.). Par conséquent, la représentativité des résultats d'exposition doit être assurée par l'application d'une stratégie de prélèvement correcte, c'est-à-dire le choix du nombre de mesurages à effectuer, la durée des prélèvements, le choix des postes de travail, le nombre de salariés à contrôler, etc.

L'employeur, qui dispose d'informations relatives aux risques auxquels ses travailleurs sont susceptibles d'être exposés et qui connaît leurs conditions d'exposition, doit indiquer à l'organisme agréé les informations à sa disposition concernant les postes de travail, les personnes exposées, les voies par lesquelles les travailleurs sont exposés et les durées d'exposition. L'organisme agréé est compétent en ce qui concerne un certain nombre de paramètres techniques nécessaires à l'évaluation de l'exposition professionnelle : l'emplacement des sondes de prélèvement, le nombre et la durée des prélèvements, etc. Le médecin du travail, le CHSCT et les travailleurs doivent être consultés pour l'établissement de la stratégie de prélèvement.

Dans le cas de la VLEP 8 heures, le prélèvement est réalisé idéalement pendant toute la durée du poste de travail, si l'exposition est constante d'une journée à l'autre. En revanche, s'il existe des fluctuations de l'exposition d'un jour à l'autre, dues en particulier aux variations du procédé, il peut être nécessaire de faire réaliser plusieurs mesurages des jours différents et d'utiliser un certain nombre d'outils statistiques pour interpréter les résultats. Cette approche permet de prendre en compte l'incertitude liée à ces variations (la VLEP doit être respectée tous les jours travaillés et non pas seulement le jour du mesurage).

UNE RÉFORME EN COURS : VERS LA RATIONALISATION DU DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES VLEP

La DGT prépare une réforme destinée à rationaliser le dispositif de contrôle des VLEP sur les lieux de travail. Il s'agit de remplacer la procédure d'agrément des organismes chargés des contrôles techniques des VLEP sur les lieux de travail par une procédure d'accréditation par le COFRAC.

Le nouveau dispositif permettra d'élargir le champ d'application des contrôles techniques. Des contrôles techniques par un organisme indépendant extérieur à l'entreprise pourront être effectués pour tous les agents chimiques faisant l'objet d'une VLEP alors qu'actuellement le dispositif d'agrément est de fait limité à quelques agents chimiques faisant l'objet de VLEP contraignantes.

Un encadrement renforcé des conditions de réalisation des contrôles est aussi prévu afin de garantir leur fiabilité. Les données d'exposition seront recueillies auprès des laboratoires en vue de leur étude et exploitation par l'INRS (base de données SCOLA). Cela permettra une meilleure évaluation de l'exposition des travailleurs au risque chimique et la mise en place de politiques de prévention adaptées.

DÉPASSEMENT DES VLEP

L'introduction progressive des VLEP dans un cadre réglementaire permet d'imposer des obligations à l'employeur en cas de dépassement et de donner aux agents de contrôle les moyens de faire respecter les VLEP.

LES OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR

Tout dépassement d'une valeur limite contraignante doit, sans délai, entraîner un nouveau contrôle. Si le dépassement est confirmé, des mesures de protection et de prévention propres à remédier à la situation doivent être mises en œuvre. De plus pour les agents CMR de catégorie 1 ou 2, le travail doit être arrêté par l'employeur aux postes de travail concernés jusqu'à la mise en œuvre des mesures propres à remédier à la situation. Cet arrêt de travail aux postes concernés est une obligation pour l'employeur. Il ne doit pas être confondu avec l'arrêt temporaire d'activité d'une entreprise par l'agent de contrôle.

Tout dépassement des valeurs limites indicatives réglementaires doit être pris en compte pour apprécier la nécessité de procéder à une nouvelle évaluation des risques d'exposition.

LES OUTILS DES AGENTS DE CONTRÔLE

Contrôle de l'existence et du bon fonctionnement des installations de protection collective

L'agent de contrôle peut prescrire au chef d'établissement le contrôle de ces installations par un organisme agréé. En cas d'absence ou d'insuffisances des installations de protection collective, l'agent de contrôle peut mettre en demeure l'employeur de respecter les obligations de captage des émissions dangereuses au fur et à mesure de leur production, au plus près de la source d'émission et aussi efficacement que possible. Ces outils sont valables pour tous les agents chimiques, qu'ils disposent de VLEP ou pas.

Contrôle des VLEP

L'agent de contrôle peut prescrire à l'employeur de faire procéder, par des organismes agréés, à des contrôles du respect des VLEP réglementaires.

En cas de dépassement d'une VLEP contraignante, l'agent de contrôle peut dresser directement le procès-verbal pour non respect de la VLEP. Des sanctions pénales sont alors prévues.

En revanche, le dépassement d'une VLEP indicative ne peut pas être verbalisé par l'inspecteur du travail. Pour contraindre le chef d'entreprise

à améliorer la qualité de l'atmosphère et les conditions d'exposition des travailleurs, l'inspecteur du travail ne peut généralement intervenir que de façon indirecte, en utilisant une ou plusieurs réglementations annexes : en faisant contrôler, au mieux, la qualité des systèmes d'aération et d'assainissement quand ils existent, ou bien en intervenant pour améliorer les mesures d'hygiène générale. Ainsi, l'agent de contrôle peut mettre en demeure l'employeur de respecter ses obligations de captage des émissions dangereuses et à l'issue du délai de mise en demeure, dresser un procès-verbal. Par ailleurs, en cas de dépassement caractérisé d'une VLEP indicative créant une situation dangereuse, l'agent de contrôle peut proposer au directeur départemental du travail une mise en demeure.

En ce qui concerne les valeurs limites réglementaires indicatives, la non-prise en compte de ces valeurs limites dans le cadre de l'évaluation des risques peut entraîner l'application des pénalités définies pour les infractions aux dispositions relatives à l'évaluation des risques.

En cas de risque sérieux d'atteinte à l'intégrité physique d'un travailleur, l'inspecteur du travail peut saisir le juge des référés pour voir ordonner toutes les mesures propres à faire cesser ce risque.

UN NOUVEAU DISPOSITIF DE CONTRÔLE : L'ARRÊT TEMPORAIRE D'ACTIVITÉ

Le décret n° 2007-1404 du 28 septembre 2007 relatif à l'arrêt temporaire d'activité mentionné au II de l'article L. 231-12 du code du travail permet désormais la mise en œuvre d'un nouveau dispositif de contrôle par l'inspection du travail en cas de constat d'une situation dangereuse pour les travailleurs résultant d'un dépassement de la VLEP d'un agent chimique CMR.

Champ d'application

Le champ d'application de ce nouveau dispositif reste pour l'instant limité aux 6 agents chimiques CMR de catégorie 1 et 2 qui disposent actuellement d'une VLEP contraignante, c'est-à-dire :

- le benzène ;
- le plomb métallique et ses composés ;
- les poussières de bois ;
- le chlorure de vinyle monomère ;
- le N,N-diméthylacétamide ;
- les fibres céramiques réfractaires.

Cette liste est susceptible d'évoluer à l'avenir avec l'introduction de nouvelles VLEP contraignantes.

Procédure

Lorsqu'il constate un dépassement de la VLEP d'un de ces agents CMR, l'inspecteur ou le contrôleur du travail peut mettre en demeure l'employeur de :

- protéger immédiatement les travailleurs par la mise en place de mesures provisoires ;
- établir un plan d'action afin de remédier de manière durable à la situation.

Les mesures de protection immédiates consisteront en général pour l'employeur à mettre à la disposition des travailleurs des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés et à mettre en place des mesures organisationnelles provisoires.

Le plan d'action doit être établi par l'employeur après avis du médecin du travail, du Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel. L'employeur est tenu de procéder à une nouvelle évaluation des risques CMR et de se conformer notamment aux mesures de prévention prévues par la réglementation CMR, en particulier l'obligation de rechercher des moyens de substitution des CMR ou la mise en place de mesures de réduction du risque : système clos, protection collective, dont les installations de captage à la source. Un calendrier doit être mis en place. Certaines mesures peuvent rapidement être mises en œuvre (organisation de l'hygiène et de l'entretien des locaux de travail), d'autres nécessitent des dépenses d'investissement et un délai de mise en œuvre approprié (révision ou mise en place d'un dispositif de ventilation ou de captage).

En fonction du plan d'action proposé par l'employeur, l'agent de contrôle fixe un délai global d'exécution à l'issue duquel la situation dangereuse devra avoir disparu. En cas de persistance de la situation dangereuse pour les travailleurs, constatée à la suite d'un second mesurage de la VLEP, l'agent de contrôle peut sanctionner l'employeur en ordonnant l'arrêt temporaire de l'activité concernée de l'entreprise jusqu'à ce que les mesures appropriées soient effectivement prises.