

PRODUITS CHIMIQUES



L'ÉTIQUETAGE ÉVOLUE

Le nouveau système de classification et d'étiquetage des produits chimiques

La réglementation en matière de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques vient d'être modifiée. Ce dossier fait le point sur l'origine et les principes généraux de ce nouveau système, les principaux changements qu'il engendre, ainsi que son articulation avec le règlement REACH. Il propose également au médecin du travail une approche de l'utilisation qui peut être faite du nouveau règlement CLP (Classification, Labelling, Packaging) dans le cadre de ses missions de prévention.

Les annexes 1 et 2 détaillent les codes des classes de danger et de certaines mentions de danger.

En résumé

Le règlement dit « CLP », mettant en œuvre les recommandations internationales du SGH (ou Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques), va progressivement remplacer le système européen préexistant. Il s'appliquera de façon obligatoire aux substances dès fin 2010 et aux mélanges en juin 2015.

Cet article rappelle les origines et les principes généraux de ce nouveau système.

Les nouvelles règles définies par le CLP en matière de classification et d'étiquetage des produits chimiques ainsi que son articulation avec le règlement REACH y sont développées.

Une approche de l'utilisation qui peut être faite du règlement CLP est proposée au médecin du travail, dans le cadre de ses missions de prévention.

Les annexes 1 et 2 détaillent les codes des classes de danger et de certaines mentions de danger.

existant. Il s'appliquera de façon obligatoire aux substances dès fin 2010 et aux mélanges en juin 2015.

Le SGH, un système international

Le SGH est le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, aussi connu sous l'acronyme anglo-saxon GHS (Globally Harmonized System). Il s'agit d'un ensemble de recommandations élaborées au niveau international qui harmonisent :

- les critères de classification qui permettent d'identifier les dangers des produits chimiques ;
- les éléments de communication sur ces dangers (contenu de l'étiquette et de la fiche de données de sécurité).

Ce nouveau système couvre les secteurs du transport, du travail, de la consommation et les services d'intervention d'urgence.

Plusieurs constats sont à la base de la création du SGH, parmi lesquels :

- les risques pour l'homme et l'environnement liés au stockage, au transport, à l'utilisation et à l'élimination des produits chimiques nécessitent des programmes nationaux pour une gestion en sécurité ;
- les lois ou règlements prévoyant la communication d'informations aux utilisateurs sur les dangers des produits chimiques présentent d'importantes divergences selon les pays, voire selon les secteurs (transport, milieu

A. MAISON *,
S. MALARD **

*Département
Expertise et conseil
technique, INRS

**Département Études
et assistance médicales,
INRS

Le règlement dit « CLP » définit les nouvelles règles de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques en Europe. Ce nouveau système, mettant en œuvre les recommandations internationales du SGH (ou Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques), va progressivement remplacer le système européen pré-

de travail...) : les dangers sont diversement définis, les étiquettes et les fiches de données de sécurité obéissent à des prescriptions différentes. Cette hétérogénéité constitue une charge importante pour les entreprises engagées dans le commerce international et tenues de rédiger des documents conformes à chaque réglementation locale ;

- de nombreux pays sont à ce jour dépourvus de système de classification et d'étiquetage, en raison de la complexité de sa mise au point et de son actualisation.

Il est donc apparu nécessaire d'harmoniser les systèmes existants afin de créer un système unique à l'échelle mondiale couvrant la classification et l'étiquetage des produits chimiques ainsi que les fiches de données de sécurité afférentes.

Les travaux d'élaboration de ces recommandations ont été confiés à des organismes internationaux : Organisation internationale du travail (OIT), Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses du Conseil économique et social des Nations unies (SCETMD-ONU).

Comme point de départ, les dispositions des principaux systèmes de classification et d'étiquetage existants suivants ont été utilisées :

- règlements des États-Unis applicables aux lieux de travail, aux consommateurs et aux pesticides,
- règlements canadiens applicables aux lieux de travail, aux consommateurs et aux pesticides,
- directives européennes relatives à la classification et à l'étiquetage des substances et des préparations dangereuses,
- recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses.

Plusieurs avantages sont attendus de la mise en œuvre de ce système au niveau international :

- « améliorer la protection de la santé humaine et de l'environnement grâce à un système de communication des dangers facile à comprendre à l'échelle internationale » ;
- « fournir un cadre reconnu aux pays qui n'ont pas de système » ;
- « réduire la nécessité d'effectuer des essais et des évaluations des produits chimiques » ;
- « faciliter le commerce international des produits chimiques dont les dangers ont été correctement évalués et identifiés à l'échelle internationale. »

Une première version du SGH a été adoptée par le Conseil économique et social des Nations Unies en 2003.

Le « livre mauve » est révisé tous les 2 ans. Ainsi, la première édition révisée a été publiée en 2005 suivie de la deuxième édition révisée (590 pages) en juillet 2007.

Si le SGH est destiné à devenir le système unique de classification et d'étiquetage à l'échelle mondiale, un produit chimique pourra encore être étiqueté différemment à travers le monde. En effet, le SGH est un ensemble de recommandations internationales mais

son application n'a pas de caractère obligatoire. Les pays sont libres d'adopter ou non ce système. Dans le cas où le SGH ne sera pas mis en œuvre, d'autres systèmes pourront être utilisés et se concrétiser par des étiquettes et des fiches de données de sécurité différentes. D'autre part, le SGH inclut la notion importante d'approche modulaire : « les éléments harmonisés du SGH peuvent être vus comme une suite de modules servant à former une approche de réglementation. [...] Tous les modules sont disponibles et devraient être utilisés lorsqu'un pays ou une organisation qui adopte le SGH choisit de couvrir certains effets, mais il n'est pas nécessaire de les adopter tous ». Les pays sont libres de déterminer quels modules – par exemple, quelles classes de danger – ils appliqueront. Certains pays peuvent estimer qu'il n'est pas nécessaire d'informer le consommateur sur certains dangers physiques d'un produit, du fait de l'utilisation qui en est faite. Ainsi, la mise en application du SGH suivant les pays ou organisation (comme l'Europe) peut être différente. Par ailleurs, le SGH est un outil permettant, à partir de critères de classification et grâce à des éléments d'étiquetage harmonisés, d'étiqueter un produit chimique. Mais, au-delà de l'application de ces règles, les informations figurant sur l'étiquette dépendront des données scientifiques utilisées pour classer le produit. Enfin, le SGH prévoit d'ores et déjà que l'étiquetage à mettre en œuvre dans le cadre du transport des produits chimiques doit continuer à obéir aux règles spécifiques internationales actuellement en vigueur, notamment en Europe.

Le règlement CLP, le nouveau système européen

Le règlement CLP est l'appellation donnée au règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil 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 (« *Pour en savoir plus* », pp. 195-96).

L'acronyme CLP signifie en anglais, *Classification, Labelling, Packaging* c'est-à-dire : classification, étiquetage, emballage.

Ce texte européen définit les nouvelles règles en matière de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques pour les secteurs du travail et de la consommation.

Il s'agit du texte officiel de référence en Europe qui permet de mettre en application le SGH au sein de l'Union européenne dans ces secteurs.

Il est important de souligner que les dispositions de cette réglementation ne s'appliquent pas au transport des produits chimiques. Dans ce domaine, la réglementation en vigueur découle de textes déjà élaborés dans un cadre international, textes prenant eux-mêmes en compte les recommandations du SGH.

Comme tout règlement, le règlement CLP ne nécessite pas de texte de transposition en droit national et s'applique directement de la même façon dans tous les États membres. Publié au *Journal officiel de l'Union européenne* n° L 353 du 31 décembre 2008, il est entré en vigueur le 20 janvier 2009 en France.

Il y a lieu de ne pas confondre SGH et règlement CLP. Le SGH sert de base aux pays souhaitant mettre en application ces recommandations internationales. Ces pays élaborent, dans ce cas, des textes juridiques tels que le nouveau règlement européen. Grâce à la notion d'« approche modulaire » définie par le SGH, chaque pays ou organisation, comme l'Europe, qui décide d'appliquer ce système est libre de déterminer quels « modules » du SGH il souhaite mettre en œuvre. Ainsi, la mise en application de ce système international peut varier en fonction des pays. Il est donc important de se référer aux textes spécifiques élaborés par le pays, et non au SGH, pour connaître ses règles de classification, d'étiquetage et d'emballage. Si le nouveau règlement européen reprend, pour sa part, une grande partie du SGH, certaines dispositions de ce texte sont exclusivement spécifiques à l'Europe.

Le règlement CLP va remplacer progressivement puis abroger totalement en 2015, sauf dispositions particulières, le système européen préexistant défini par les deux directives suivantes :

- la directive 67/548/CEE modifiée relative à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances dangereuses,

- la directive 1999/45/CE modifiée relative à la classification, l'étiquetage et l'emballage des préparations dangereuses (« *Pour en savoir plus* », pp. 195-96).

Pour être appliquées en France, ces directives sont transposées sous forme de deux arrêtés :

- l'arrêté du 20 avril 1994 modifié (transposition de la directive « *Substances* »)

- l'arrêté du 9 novembre 2004 modifié (transposition de la directive « *Préparations* »).

LES CHANGEMENTS CONCRETS LIÉS AU RÈGLEMENT CLP

Le règlement CLP prend en compte une très grande partie des recommandations du SGH.

Aussi, de nombreuses différences sont à noter entre le système européen préexistant et ce nouveau texte en matière de terminologie, de définition des dangers, de critères de classification et d'étiquetage.

Terminologie

Le règlement CLP utilise une nouvelle terminologie. Ainsi, certains termes du système européen préexistant sont conservés mais d'autres changent.

Le terme de « *substance* » est conservé mais celui de « *préparation* » est remplacé par « *mélange* ».

Le terme de « *catégorie de danger* » est remplacé par celui de « *classe de danger* ».

Une classe de danger définit la nature du danger, qu'il s'agisse d'un danger physique, d'un danger pour la santé ou d'un danger pour l'environnement.

Exemples : liquides inflammables, cancérogénicité, dangers pour le milieu aquatique...

Une classe de danger peut être divisée en catégories de danger qui permettent une comparaison du degré du danger au sein de cette classe.

Exemple 1 : toxicité aiguë

Selon le règlement CLP, la classe de danger de toxicité aiguë est divisée en 4 catégories de danger : les produits chimiques sont classés en fonction de leur « degré » de toxicité aiguë dans une des catégories 1 à 4.

Exemple 2 : cancérogénicité

Selon le règlement CLP, la classe de danger « *cancérogénicité* » est divisée en 2 catégories (**encadré 1**).

La classe de danger « cancérogénicité » selon le règlement CLP.

Règlement CLP	Catégorie 1A	Catégorie 1B	Catégorie 2
Directives*	Cancérogène de catégorie 1 R45 ou R49	Cancérogène de catégorie 2 R45 ou R49	Cancérogène de catégorie 3 R40

* Directives : Système européen préexistant – directives 67/548/CEE et 1999/45/CE modifiées (en France, arrêtés du 20 avril 1994 et du 9 novembre 2004 modifiés).

Les 28 classes de danger du règlement CLP

● Classes de danger physique

- explosibles
- gaz inflammables
- aérosols inflammables
- gaz comburants
- gaz sous pression
- liquides inflammables
- matières solides inflammables
- substances et mélanges autoréactifs
- liquides pyrophoriques
- matières solides pyrophoriques
- substances et mélanges auto-échauffants
- substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables
- liquides comburants
- matières solides comburantes
- peroxydes organiques
- substances ou mélanges corrosifs pour les métaux

● Classes de danger pour la santé

- toxicité aiguë
- corrosion cutanée/irritation cutanée
- lésions oculaires graves/irritation oculaire
- sensibilisation respiratoire ou cutanée
- mutagénicité sur les cellules germinales
- cancérogénicité
- toxicité pour la reproduction
- toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition unique
- toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition répétée
- danger par aspiration

● Classes de danger pour l'environnement

- dangers pour le milieu aquatique
- dangereux pour la couche d'ozone

● La catégorie 1 regroupe les cancérogènes avérés ou présumés pour l'être humain. Celle-ci est elle-même divisée en 2 sous-catégories à savoir :

- la catégorie 1A (agents dont le potentiel cancérogène pour l'être humain est avéré),
- la catégorie 1B (agents dont le potentiel cancérogène pour l'être humain est supposé).

● La catégorie 2 regroupe les agents suspectés d'être cancérogènes pour l'être humain.

Définition des dangers

En Europe, dans le cadre de la mise sur le marché et de l'utilisation des produits chimiques, 15 catégories de danger étaient définies.

Le règlement CLP définit, quant à lui, 28 classes de danger (*encadré 2*).

Il reprend les 27 classes de danger définies par le SGH :

- 16 classes de danger physique,
- 10 classes de danger pour la santé,
- 1 classe de danger pour l'environnement couvrant les dangers pour le milieu aquatique.

Il définit également une « classe de danger supplémentaire pour l'Union européenne » (28^e), à savoir la classe de danger « *dangereux pour la couche d'ozone* ».

Les classes de danger du règlement CLP liées aux propriétés physico-chimiques sont différentes des catégories de danger préalablement définies en Europe. Elles s'inspirent de celles définies dans les recommandations internationales relatives au transport des marchandises dangereuses. Certaines ne sont donc pas connues des utilisateurs européens.

En revanche, les dangers pour la santé sont quasi identiques à ceux du système européen préexistant, bien qu'ils soient organisés et répartis différemment au sein des classes de danger.

Exemple 1 : danger en cas d'aspiration

Dans la réglementation préexistante, les substances et préparations présentant un danger en cas d'aspiration appartiennent à la catégorie de danger des produits nocifs (il s'agit des produits associés au symbole Xn et à la phrase de risque R65). Selon le règlement CLP, ces produits entrent dans la classe de danger « *danger par aspiration* », qui leur est spécifiquement dédiée.

Exemple 2 : toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique (*encadré 3*).

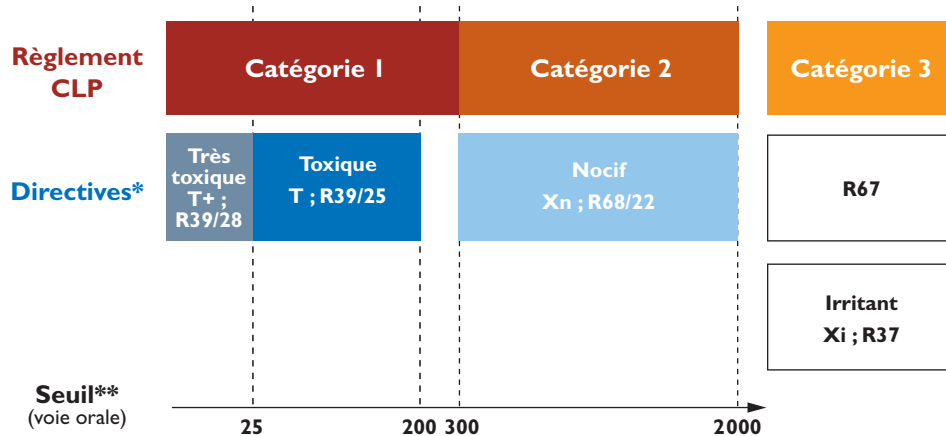
La classe de danger « *toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique* » couvre des produits chimiques qui, dans le système européen préexistant, appartiennent à des catégories de danger différentes :

- produits classés très toxiques, toxiques ou nocifs associés au symbole T +, T ou Xn et aux phrases de risque R39/(voie d'exposition) ou R68/(voie d'exposition). Il s'agit de produits ayant des effets irréversibles après une seule exposition ;
- produits classés irritants et associés au symbole Xi et à la phrase de risque R37. Il s'agit des produits irritants pour les voies respiratoires ;
- produits dont l'inhalation des vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges. La phrase de risque R67 est attribuée à ces produits.

Critères de classification

Les critères de classification, c'est-à-dire les règles qui permettent de définir l'appartenance d'un produit

La classe de danger « toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique »
(voie orale) selon le règlement CLP.

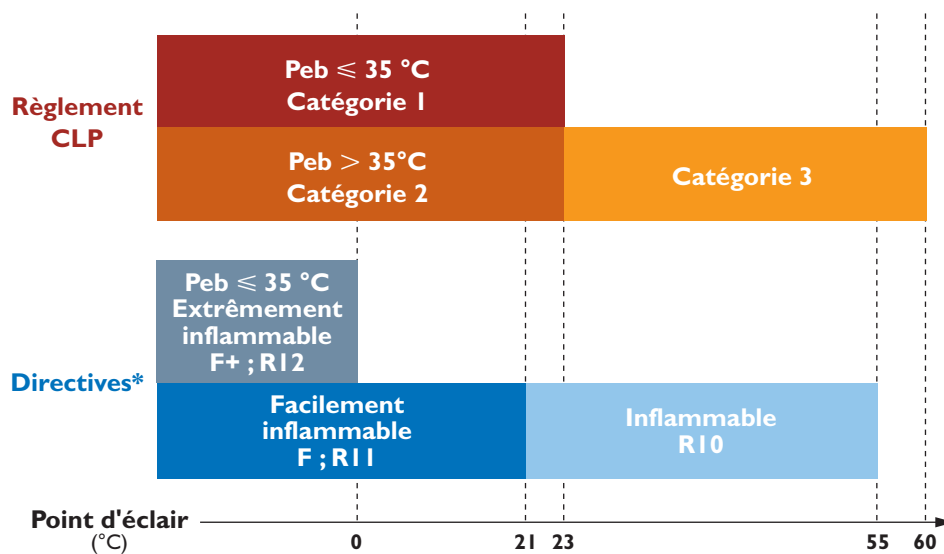


* Directives : Système européen préexistant – directives 67/548/CEE et 1999/45/CE modifiées (en France, arrêtés du 20 avril 1994 et du 9 novembre 2004 modifiés).

** Seuils exprimés en mg de produit par kg de poids corporel (rat).

Attention, ce schéma n'est applicable que si l'on dispose de données expérimentales.

La classe de danger « liquides inflammables » selon le règlement CLP.



* Directives : Système préexistant – directives 67/548/CEE et 1999/45/CE modifiées (en France, arrêtés du 20 avril 1994 et du 9 novembre 2004 modifiés)

Peb : point initial d'ébullition

chimique à une classe de danger et à une catégorie de danger au sein de cette classe, peuvent être différents d'un système à l'autre.

Exemple 1 : classe de danger « liquides inflammables » (encadré 4).

Les critères de classification de la classe de danger des liquides inflammables sont notamment basés sur la valeur du point d'éclair.

Un liquide de point d'éclair égal à 58 °C est ainsi classé inflammable de catégorie 3 selon le système du règlement CLP.

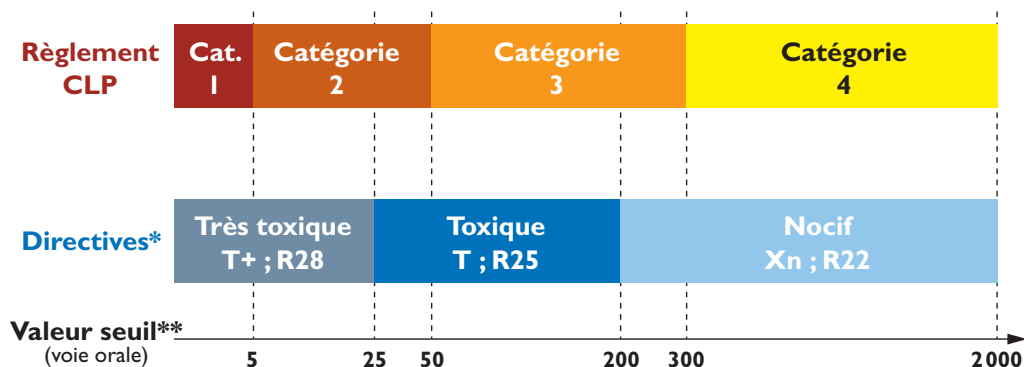
Or, ce même liquide n'est pas classé pour son inflammabilité dans le système européen préexistant.

Exemple 2 : classe de danger « toxicité aiguë » (encadré 5).

Les valeurs seuils d'estimation qui permettent de classer un produit chimique selon sa toxicité aiguë sont différentes dans le système européen préexistant et le règlement CLP.

Ainsi, une substance classée très toxique par ingestion (catégorie la plus sévère en toxicité aiguë) dans le

La classe de danger « toxicité aiguë » (voie orale) selon le règlement CLP.



* Directives : Système préexistant – directives 67/548/CEE et 1999/45/CE modifiées (en France, arrêtés du 20 avril 1994 et du 9 novembre 2004 modifiés)

Valeurs seuils d'estimation** basées sur la DL50 (valeur déterminée expérimentalement)

Cat. : catégorie

Attention, ce schéma n'est applicable que sur la base de l'utilisation des DL50.

cadre du système européen préexistant peut selon les cas être classée par le règlement CLP en catégorie 1 (la plus sévère) ou en catégorie 2 de toxicité aiguë.

Comme dans le système préexistant, ce règlement prévoit une méthode spécifique (méthode de calcul ou méthode basée sur des limites de concentration) pour classer les mélanges en fonction de leurs effets sur la santé et l'environnement. Une partie de ces règles de classification sont néanmoins différentes de celles appliquées jusqu'à alors.

Le règlement CLP reprend, pour certains dangers, et notamment pour les CMR (cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques), le principe de classification des mélanges sur la base de limites de concentrations en substances dangereuses. Dans certains cas, les limites de concentration génériques établies diffèrent de celles préalablement définies.

Exemple : mélange classé en catégorie 1 de toxicité pour la reproduction.

Dans le système européen préexistant, une préparation non gazeuse contenant 0,5 % ou plus d'une substance toxique pour la reproduction de catégorie 1 (Repr. Cat. 1 ; R 60 ou R 61) est classée toxique pour la reproduction de catégorie 1.

Le règlement CLP prévoit une concentration seuil plus sévère : un mélange contenant 0,3 % ou plus d'une substance toxique pour la reproduction de catégorie 1 sera classé toxique pour la reproduction de catégorie 1.

Étiquetage

L'étiquetage prescrit par le règlement CLP pour les secteurs du travail et de la consommation comprend des éléments de communication pour la plupart différents de ceux utilisés jusqu'à aujourd'hui. Les informations re-

quises pour le nouvel étiquetage sont les suivantes :

- identité du fournisseur
- identificateurs du produit
- pictogrammes de danger
- mention d'avertissement
- mentions de danger
- conseils de prudence
- section des informations supplémentaires
- quantité nominale pour les produits mis à disposition du grand public (sauf si cette quantité est précisée ailleurs sur l'emballage).

Identité du fournisseur

Le règlement CLP prévoit que les étiquettes des produits chimiques doivent comporter le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du ou des responsables de la mise sur le marché du produit.

Identificateurs du produit

Pour les substances, l'identificateur est un nom chimique et, dans certains cas, un numéro d'identification.

Les étiquettes des mélanges doivent, quant à elles, comporter :

- la dénomination ou le nom commercial du produit ;
- le nom chimique de certaines des substances entrant dans la composition du mélange et responsables d'une partie de la classification.

Pictogrammes de danger

Les pictogrammes de danger prescrits par le règlement CLP sont issus du SGH et sont au nombre de 9.

Ces carrés debout sur une pointe comportent « un symbole en noir sur fond blanc dans un cadre rouge suffisamment épais pour être clairement visible ».

Chaque pictogramme possède un code composé de la façon suivante : « SGH » + « 0 » + 1 chiffre (cf. encadré 6).

Les 9 pictogrammes du règlement CLP (téléchargeables sur le site de l'INRS : www.inrs.fr).



La mise en œuvre du règlement CLP introduit donc le remplacement des symboles noirs sur fond orange-jaune figurant sur les étiquettes des produits chimiques présents sur le lieu de travail par ce type de pictogrammes.

Le règlement CLP définit le pictogramme associé à chaque catégorie des classes de danger.

Mais, certaines catégories de danger ne sont associées à aucun pictogramme. D'autre part, si certains symboles (exemple : la tête de mort) sont communs au système européen préexistant et au règlement CLP, ils ne sont pas forcément associés aux mêmes dangers et aux mêmes produits.

Mention d'avertissement

La mention d'avertissement, émanant du SGH, est un mot indiquant le degré relatif d'un danger.

On distingue 2 mentions d'avertissement : « *DANGER* » (utilisée pour les catégories de danger les plus sévères) et « *ATTENTION* ». Certaines catégories de danger ne sont associées à aucune mention d'avertissement.

Mentions de danger

Une mention de danger « est une phrase qui, attribuée à une classe de danger ou à une catégorie de danger, décrit la nature du danger que constitue un produit chimique et, lorsqu'il y a lieu, le degré de ce danger ». Un code alphanumérique unique constitué de la lettre « H » et de 3 chiffres est affecté à chaque mention de danger.

Bien que leur codification et leur libellé soient différents, ces mentions de danger émanant du SGH équivalent aux phrases de risque (phrases R) déjà utilisées dans le système européen préexistant.

Conseils de prudence

Les conseils de prudence du règlement CLP sont, dans leur codification et dans leur libellé, différents de ceux déjà utilisés en Europe (phrases S) mais ont la même fonction. Émanant du SGH, ils se voient attribuer un code alphanumérique unique constitué de la lettre « P » et de 3 chiffres.

Pour chaque catégorie de danger, le règlement CLP définit les éléments d'étiquetage qui doivent y être associés : pictogrammes de danger, mention d'avertissement, mention de danger et conseils de prudence (voir exemple dans *encadré 7*).



Un nombre limité de conseils de prudence doit figurer sur l'étiquette et sont choisis, parmi ceux qui sont associés aux catégories de danger du produit, en tenant compte des utilisations de ce produit.

Informations supplémentaires

Dans la section des informations supplémentaires, on peut notamment trouver, le cas échéant :

Des informations additionnelles sur les dangers. Il s'agit de mentions attribuées à des substances ou

**Éléments d'étiquetage pour les sensibilisants respiratoires ou cutanés
(d'après l'annexe I du règlement CLP).**

Classification	Sensibilisation respiratoire	Sensibilisation cutanée
	Catégorie I	Catégorie I
Pictogramme SGH		
Mention d'avertissement	Danger	Attention
Mention de danger	H334 : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation	H317 : Peut provoquer une allergie cutanée
Conseil de prudence PRÉVENTION	P261 P285	P261 P272 P280
Conseil de prudence INTERVENTION	P304 + P341 P342 + P311	P302 + P352 P333 + P313 P321 P363
Conseil de prudence STOCKAGE		
Conseil de prudence ÉLIMINATION	P501	P501

mélanges dangereux présentant des propriétés physiques ou de danger pour la santé spécifiques. Ces mentions sont codifiées de la façon suivante : « EUH » + « 0 » + 2 chiffres.

Ces phrases n'ont pas été reprises du SGH et constituent des dispositions spécifiquement européennes. Pour la plupart d'entre elles, elles étaient déjà présentes dans le système préexistant sous le nom de « phrases de risque complémentaires ».

Exemple : EUH066 : « L'exposition répétée peut provoquer dessèchement et gerçures de la peau ».

Des éléments d'étiquetage additionnels concernant certains mélanges contenant une substance dangereuse.

Ces mentions sont codifiées de la façon suivante : « EUH » + « 2 » + 2 chiffres. Des critères d'attribution sont associés à l'application de ces mentions spécifiques qui émanent directement du système européen préexistant.

Exemple : EUH204 : « Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique »

Une mention spécifique pour les produits pharmaceutiques.

Il s'agit de la mention EUH401 : « Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement ».

Les mentions d'avertissement, les mentions de danger et les conseils de prudence relatifs à la classe de danger supplémentaire pour l'Union européenne.

À savoir la classe « dangereux pour la couche d'ozone ».

Pour les substances possédant une classification et un étiquetage harmonisés et figurant dans l'annexe VI du règlement CLP, les mentions de danger supplémentaires à celles prévues dans cette annexe.

**LES PRODUITS CHIMIQUES VISÉS
PAR LE RÈGLEMENT CLP**

Le règlement CLP concerne tous les produits chimiques sauf :

- les substances et mélanges radioactifs ;
- sous certaines conditions, les substances et mélanges qui sont soumis à un contrôle douanier ;
- les intermédiaires non isolés, c'est-à-dire tout intermédiaire qui, pendant la synthèse, n'est pas retiré intentionnellement (sauf à des fins d'échantillonnage) des dispositifs dans lesquels a lieu la synthèse ;
- sous certaines conditions, les substances et les mélanges destinés à la recherche et au développement scientifiques qui ne sont pas mis sur le marché ;
- les déchets ;
- en cas d'exemptions prévues par les États membres en matière de défense ;
- les substances et mélanges suivants, à l'état fini, destinés à l'utilisateur final :
 - médicaments,
 - médicaments vétérinaires,
 - produits cosmétiques,

- certains dispositifs médicaux,
- denrées alimentaires ou aliments pour animaux, même quand ils sont utilisés comme additifs ou arômes dans les denrées alimentaires, comme additifs dans les aliments pour animaux ou dans l'alimentation des animaux.

Il est nécessaire de se reporter à l'article 1^{er} du règlement CLP pour prendre connaissance de son champ d'application exact et des définitions précises des produits exclus (référence précise à des directives européennes). Enfin, le règlement CLP ne s'applique pas au transport des marchandises dangereuses.

LES DATES DE MISE EN APPLICATION DU RÈGLEMENT CLP (*encadré 8*)

Entré en vigueur le 20 janvier 2009, le règlement CLP est directement applicable à tous les États membres de l'Union européenne sans nécessité de texte de transposition national.

Il prévoit une période de transition durant laquelle les deux systèmes de classification et d'étiquetage, préexistant et nouveau, coexisteront. Sauf dérogations (voir ci-après), le nouveau système sera applicable de façon obligatoire aux substances au 1^{er} décembre 2010 et aux mélanges au 1^{er} juin 2015.

Mise en application du règlement CLP pour les substances

Jusqu'au 1^{er} décembre 2010, les substances devront être classées, étiquetées et emballées conformément au système préexistant.

Il est néanmoins possible d'ajouter, dans la fiche de données de sécurité, la classification répondant au règlement CLP.

De plus, les fournisseurs peuvent mettre en œuvre à la fois les règles de classification et les règles d'emballage et d'étiquetage du nouveau système avant cette date butoir du 1^{er} décembre 2010 et ce, sur la base du volontariat. Dans ce cas-là et pour éviter toute confusion, les substances devront être étiquetées et emballées conformément au nouveau système. Aussi, en aucun cas, il n'y aura de double étiquetage d'une substance. La fiche de données de sécurité devra, par contre, faire mention des deux classifications.

À partir du 1^{er} décembre 2010, les substances devront répondre aux prescriptions de classification, d'étiquetage et d'emballage du nouveau système.

Une dérogation est toutefois prévue pour les substances déjà mises sur le marché avant le 1^{er} décembre 2010. Pour éviter des charges de travail supplémen-

taires aux entreprises, les lots de ces substances, déjà présents dans la chaîne d'approvisionnement au moment où le nouvel étiquetage devient obligatoirement applicable, peuvent être dispensés de réétiquetage et de réemballage pendant deux années supplémentaires, soit jusqu'au 1^{er} décembre 2012.

Du 1^{er} décembre 2010 au 1^{er} juin 2015, même si le nouveau système leur est applicable de façon obligatoire, les substances devront être classées conformément aux deux systèmes préexistant et nouveau. Ces deux classifications seront mentionnées dans la fiche de données de sécurité.

Au 1^{er} juin 2015, le système préexistant sera abrogé. La fiche de données de sécurité des substances fera mention de la seule classification établie selon le nouveau système.

Mise en application du règlement CLP pour les mélanges

La classification des mélanges étant liée à la classification des substances qu'ils contiennent, la réglementation prévoit que le nouveau système ne s'applique de façon obligatoire aux mélanges qu'après reclassification de toutes les substances.

Calendrier d'application du règlement CLP

- 3 septembre 2008 : vote du règlement CLP en première lecture au Parlement européen.
- 28 novembre 2008 : adoption du règlement CLP par le Conseil de l'Union européenne.
- 31 décembre 2008 : publication au Journal officiel de l'Union européenne.
- 20 janvier 2009 : entrée en application du nouveau règlement dans les 27 États membres. Début de la possibilité d'application volontaire pour les substances et les mélanges, entrée dans la période transitoire de coexistence des deux systèmes.
- 1^{er} décembre 2010 : application obligatoire pour les substances. Mention obligatoire des deux classifications dans la fiche de données de sécurité. Dispense de réétiquetage et de réemballage durant deux ans pour les lots mis sur le marché avant cette date.
- 1^{er} décembre 2012 : fin de la dispense de réétiquetage et de réemballage pour les lots de substances mis sur le marché avant le 1^{er} décembre 2010.
- 1^{er} juin 2015 : application obligatoire pour les mélanges. Dispense de réétiquetage et de réemballage de deux ans pour les lots de mélanges mis sur le marché avant cette date. Abrogation du système préexistant. Disparition de l'ancienne classification dans la fiche de données de sécurité des substances.
- 1^{er} juin 2017 : fin des dernières dispenses et de la période de coexistence des deux systèmes.

ENCADRÉ 8

Ainsi, jusqu'au 1^{er} juin 2015, les mélanges devront être classés, étiquetés et emballés conformément au système préexistant.

Il est néanmoins possible d'ajouter, sur la fiche de données de sécurité, la classification répondant au règlement CLP.

De plus, les fournisseurs peuvent mettre en œuvre, à la fois, les règles de classification et les règles d'emballage et d'étiquetage du nouveau système avant cette date butoir du 1^{er} juin 2015 et ce, sur la base du volontariat. Dans ce cas-là et pour éviter toute confusion, les mélanges devront être étiquetés et emballés conformément au nouveau système. Il n'y aura donc en aucun cas de double étiquetage. La fiche de données de sécurité devra alors faire mention des deux classifications du mélange et de ses constituants.

À partir du 1^{er} juin 2015, les mélanges devront répondre aux prescriptions de classification, d'étiquetage et d'emballage du nouveau système.

Une dérogation est également prévue pour les mélanges déjà mis sur le marché avant le 1^{er} juin 2015. Pour éviter des charges de travail supplémentaires aux entreprises, les lots de ces mélanges, déjà présents dans la chaîne d'approvisionnement au moment où le nouvel étiquetage devient obligatoirement applicable, peuvent être dispensés de réétiquetage et de réemballage pendant deux années supplémentaires, soit jusqu'au 1^{er} juin 2017.

Au 1^{er} juin 2015, le système préexistant de classification, d'étiquetage et d'emballage sera abrogé. La fiche de données de sécurité des mélanges fera mention de la seule classification établie selon le nouveau système.

LE LIEN ENTRE RÈGLEMENT REACH ET RÈGLEMENT CLP

Le règlement REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals*, c'est-à-dire : enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques) décrit la nouvelle politique européenne de gestion des substances chimiques. Il a pour but d'améliorer la connaissance des usages et des dangers de ces substances, d'assurer la maîtrise des risques liés à leurs utilisations et, dans certains cas, de restreindre ou d'interdire leur emploi (cf. « *Pour en savoir plus* », pp. 195-96).

Il s'appuie sur quatre procédures : l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction.

Le règlement CLP décrit, quant à lui, les nouvelles règles de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques en Europe pour les secteurs du travail et de la consommation.

Le règlement CLP, remplaçant le système de classification et d'étiquetage préexistant, va être un outil nécessaire à la mise en œuvre du règlement REACH.

En effet, rappelons que la classification des produits chimiques permet d'identifier les dangers que présentent les produits chimiques pour la santé humaine et l'environnement.

Il s'agit donc d'un paramètre primordial dans le processus REACH, car de nombreuses dispositions de cette réglementation se basent sur la classification et l'étiquetage ou y font référence.

Deux exemples :

- le dossier d'enregistrement doit comporter la classification et l'étiquetage de la substance et, dans certains cas, un rapport sur la sécurité chimique basé sur cette classification qui a pour but d'évaluer les risques et de définir des mesures pour réduire ces risques ;

- la procédure d'autorisation : elle a pour objectif de garantir la maîtrise des risques liés aux substances les plus préoccupantes en prévoyant leur remplacement progressif. Elle est basée sur la classification des substances puisque cette procédure concerne notamment des substances classées CMR 1 et 2 (selon le système préexistant).

Les aspects pratiques pour le médecin du travail

Le but de ce paragraphe n'est pas d'expliquer les nouvelles règles de classification et d'étiquetage des produits chimiques de façon exhaustive, ce qui conduirait inéluctablement à paraphraser le texte réglementaire mais plutôt d'en dégager les informations utiles pour le médecin du travail et lui proposer une démarche pratique. L'objectif est de permettre au lecteur de trouver des repères dans les 1355 pages du règlement CLP afin de faciliter la recherche de l'information. C'est également de rendre compréhensible un texte qui mêle des informations de types juridique et technique ainsi qu'un système de codification pas toujours évidents pour le profane. C'est enfin de présenter les outils pratiques prévus par le règlement CLP pour faciliter le passage entre les deux systèmes de classification et notamment de proposer une méthodologie pour l'utilisation de la liste des classifications et étiquetages harmonisés des substances au niveau européen.

Le médecin du travail n'est pas chargé de la classification et de l'étiquetage des produits chimiques, ces tâches étant dévolues aux fabricants, aux formulateurs, aux importateurs ou aux distributeurs. Il est cependant concerné par l'évolution des règles de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques dans le cadre du repérage des dangers et de l'évaluation des risques et lors des différents avis qu'il sera amené à formuler en tant que conseiller de l'employeur et des salariés. Il va être confronté à des étiquettes et des

fiches de données de sécurité intégrant ces nouvelles règles, et devra décrypter les informations pour les utiliser à des fins de prévention (avis, actions de formation et d'information...). Il devra notamment les intégrer lors de la rédaction de la fiche d'entreprise. Ces données lui seront également indispensables pour son action de conseil auprès des employeurs lors de l'élaboration du document unique d'évaluation des risques professionnels. Enfin, le médecin du travail doit savoir exploiter la liste des classifications et des étiquetages harmonisés au niveau de l'Union européenne pour définir ses actions de prévention dans le champ réglementaire.

L'ORGANISATION DES INFORMATIONS DANS LE RÈGLEMENT CLP

Avant tout, il paraît nécessaire de connaître l'organisation macroscopique des informations dans le règlement CLP afin d'optimiser la recherche des données. Celui-ci s'articule de la façon suivante :

- une première partie composée des considérants et de 62 articles présentant notamment les objectifs de cette réglementation et les conditions de sa mise en application ;
- une deuxième partie plus technique composée des 7 annexes suivantes :

L'annexe I (pp. 36 à 140) qui présente notamment :

- les principes généraux de classification et d'étiquetage ;
- pour chaque classe de danger, les critères de classification et les éléments d'étiquetage. C'est sous la forme d'un tableau que sont présentés les éléments d'étiquetage associés à chaque catégorie de danger au sein de la classe, à savoir : le cas échéant, le pictogramme et la mention d'avertissement, la mention de danger ainsi que les conseils de prudence.

L'annexe II (pp. 141 à 145) qui présente les règles particulières concernant l'étiquetage et l'emballage de certaines substances et de certains mélanges. Elle donne notamment les critères d'application des différentes informations additionnelles sur les dangers (phrases EUH0XX), les éléments d'étiquetage additionnels concernant certains mélanges (phrases EUH2XX) ainsi que la mention particulière réservée à l'étiquetage des produits phytopharmaceutiques (phrase EUH401).

L'annexe III (pp. 146 à 209) qui présente, dans les 23 langues européennes :

- la liste des libellés et des codes alpha-numériques des mentions de danger. Les classes et catégories de danger associées à ces mentions de danger sont également indiquées ;
- la liste des informations additionnelles sur les

dangers (propriétés physiques, sanitaires et environnementales) avec leur libellé et le code alpha-numérique correspondant ;

- la liste des éléments d'étiquetage et informations additionnelles sur certaines substances et certains mélanges avec leur libellé et le code alpha-numérique correspondant ;

L'annexe IV (pp. 210 à 324) qui présente la liste des conseils de prudence avec leur libellé et le code alpha-numérique correspondant, les classes et catégories de danger associées ainsi que les conditions d'utilisation éventuelles ;

L'annexe V (pp. 325 à 328) qui présente les différents pictogrammes de danger avec le code alpha-numérique correspondant ainsi que les classes et catégories de danger associées ;

L'annexe VI (pp. 329 à 1351) qui présente la liste des classifications et des étiquetages harmonisés des substances dangereuses selon les critères du règlement CLP (tableau 3.1) et celle provenant de l'annexe I du système préexistant (tableau 3.2) ;

L'annexe VII (pp. 1352 à 1355) qui présente les tableaux de conversion entre la classification selon le système préexistant et la classification selon le règlement CLP.

LE DÉCODAGE DES INFORMATIONS PRÉSENTES SUR LES ÉTIQUETTES ET LES FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Le dépliant « Étiquettes de produits chimiques : Attention, ça change ! », édité par l'INRS (réf. ED 6041), reprend de façon synthétique les éléments essentiels du nouveau système d'étiquetage des produits chimiques (cf. « *Pour en savoir plus* », p. 195-96).

La méthode de lecture d'une étiquette reste simple. Le nouveau système n'apporte que très peu de spécificités par rapport au système préexistant en terme de méthodologie. Le décodage de l'étiquette nécessite :

- de lire le nom chimique de la substance ou dans le cas des mélanges, le nom de certaines des substances contenues dans ces mélanges et concourant à leur classification ;
- de regarder les pictogrammes qui signalent les dangers les plus importants ;
- de lire la mention d'avertissement qui indique le niveau de danger ;
- de lire attentivement les mentions de danger qui précisent les dangers particuliers des produits ;
- de prendre connaissance des conseils de prudence qui aident à définir les mesures de prévention ;
- de lire la section des informations supplémentaires qui peut renseigner sur d'autres dangers non précisés par les mentions de danger.

La lecture de l'étiquette suppose toutefois d'avoir intégré les différences entre le système préexistant et le règlement CLP en ce qui concerne la terminologie employée, la définition des dangers et les règles d'étiquetage. Les principaux éléments sont décrits plus haut dans l'article, dans le paragraphe sur les changements concrets liés au règlement CLP.

Certains points soulèvent quelques remarques supplémentaires :

- Certains pictogrammes du règlement CLP peuvent concerner des dangers de nature très différente. Par exemple le symbole « *corrosion* » (pictogramme SGH05) concerne à la fois un danger physique (corrosif pour les métaux) et des dangers pour la santé (corrosion cutanée et lésions oculaires graves). Le symbole « *danger pour la santé* » (pictogramme SGH08) concerne des dangers aussi divers que la sensibilisation respiratoire, la mutagénicité sur les cellules germinales, la cancérogénicité, la toxicité pour le système reproductif, la toxicité spécifique pour les organes cibles après une exposition unique ou des expositions répétées et le danger par aspiration.

- L'article 26 (p. 18) du règlement CLP reprend le principe des règles de priorité pour les pictogrammes de danger des substances et mélanges dont la classification impliquerait la présence de plusieurs pictogrammes sur l'étiquette. Les nouvelles prescriptions impliquent par exemple que si le pictogramme SGH05 (symbole « *corrosion* ») s'applique, alors le pictogramme SGH07 (symbole « *point d'exclamation* ») n'apparaît pas pour l'irritation cutanée ou l'irritation oculaire, ou encore que si le pictogramme SGH08 (symbole « *danger pour la santé* ») s'applique pour la sensibilisation respiratoire, alors le pictogramme SGH07 (symbole « *point d'exclamation* ») n'apparaît pas pour la sensibilisation cutanée ou pour l'irritation cutanée et oculaire.

La compréhension des classifications présentes dans les fiches de données de sécurité nécessite de se reporter à l'annexe I du règlement qui reprend de façon exhaustive les définitions des classes de danger et les critères de classification au sein de ces classes. Les règles d'élaboration des fiches de données de sécurité sont intégrées dans le règlement REACH.

LES OUTILS PRATIQUES UTILISABLES PAR LE MÉDECIN DU TRAVAIL

Plusieurs outils pratiques permettent de connaître la classification d'une substance ou d'un mélange dans le nouveau système selon les critères du règlement CLP.

L'annexe VI du règlement CLP. Elle est constituée de la liste européenne des substances dangereuses pour

lesquelles une classification et un étiquetage harmonisés ont été adoptés au niveau communautaire. La partie 3 de cette annexe VI comprend deux tableaux uniquement disponibles en langue anglaise :

- le tableau 3.1 (pp. 340 à 922) : il s'agit de la liste des classifications et étiquetages harmonisés des substances dangereuses fondés sur les critères du règlement CLP ;

- le tableau 3.2 (pp. 923 à 1351) : il s'agit de la liste des classifications et étiquetages harmonisés des substances dangereuses établie selon les règles du système européen préexistant. Cette liste remplace celle figurant dans l'annexe I de la directive 67/548/CEE qui a été supprimée lors de l'entrée en vigueur du règlement CLP. Le tableau 3.2 n'est pas strictement identique à l'ancienne annexe I de la directive 67/548/CEE, des modifications ayant été apportées par rapport à la liste précédente.

Exemple avec l'acide peracétique : extraits des tableaux 3.1 et 3.2 pour ce produit (**tableaux ci-contre**).

Les tableaux de conversion de l'annexe VII.

Ces tableaux facilitent le transfert direct d'une classification établie sous les règles européennes préexistantes à la classification répondant aux critères du nouveau règlement. Ils sont particulièrement utiles pour les substances n'ayant pas fait l'objet d'une classification et d'un étiquetage harmonisés c'est-à-dire qui sont « auto-classées » par les industriels. Toutefois, ils ne peuvent pas être employés s'il existe des données sur la substance ou le mélange à classer, données sur lesquelles il y a lieu de s'appuyer pour réaliser la classification.

L'inventaire des classifications et des étiquetages établi et tenu à jour par l'Agence européenne des produits chimiques.

Cette base sera alimentée par les informations notifiées par les fabricants et les importateurs de substances chimiques ainsi que celles présentées dans le cadre des enregistrements prévus par le règlement REACH. Une partie de cette base sera accessible gratuitement au public sur Internet.

D'un point de vue méthodologique, il convient de distinguer le cas des substances et celui des mélanges :

- Pour les substances, la démarche consiste tout d'abord à vérifier s'il existe des données harmonisées au niveau européen en recherchant la substance dans les tableaux 3.1 (données selon les critères du règlement CLP) et 3.2 (données selon les critères du système préexistant) de l'annexe VI. Il peut être nécessaire de compléter la classification indiquée dans le tableau 3.1 si la substance relève de classes de danger supplémentaires à celles couvertes par l'entrée figurant dans ce tableau. Si la substance ne figure pas dans ces tableaux, on peut

D'après le tableau 3.1 de l'annexe VI du règlement CLP : *peracetic acid* (p. 542).

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéros CE	Numéros CAS	Classification		Étiquetage			Limites de concentrations spécifiques, facteurs M	Notes
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger	Code(s) des pictogrammes, mentions d'avertissement	Code(s) des mentions de danger	Code(s) des mentions additionnelles de danger		
607-094-00-8	peracetic acid...%	201-186-8	79-21-0	Flam. Liq. 3	H226	GHS02	H226		*	B D
				Org. Perox. D (****)	H242	GHS05	H242		STOT SE 3;	
				Acute Tox. 4 (*)	H332	GHS07	H332		H335: C ≥ 1 %	
				Acute Tox. 4 (*)	H312	GHS09	H312			
				Acute Tox. 4 (*)	H302	Dgr	H302			
				Skin Corr. 1A	H314		H314			
				Aquatic Acute 1	H400		H400			

D'après le tableau 3.2 de l'annexe VI du règlement CLP : *peracetic acid* (p. 1 076).

Numéro index	Classification chimique internationale	Numéros CEo	Numéros CAS	Classification	Étiquetage	Limites de concentrations spécifiques	Notes
607-094-00-8	peracetic acid...%	201-186-8	79-21-0	R10	O; C; N	Xn; R20/21/22: C ≥ 10 %	B D
				O; R7	R: 7-10-20/21/22-35-50	C; R35: C ≥ 10 %	
				Xn; R20/21/22	S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45-61	C; R34: 5 % ≤ C < 10 %	
				C; R35		Xi; R36/37/38: 1 % ≤ C < 5 %	
				N; R50			

alors consulter l'inventaire des classifications et des étiquetages de l'Agence européenne des produits chimiques. Dans l'attente de la constitution de cet inventaire, c'est la fiche de données de sécurité qui peut renseigner le médecin du travail. Les tableaux de conversion de l'annexe VII pourraient théoriquement permettre dans certains cas de transposer les données de l'ancien vers le nouveau système. Mais, cet outil doit être utilisé avec prudence compte tenu du fait que s'il existe des données sur la substance, il ne peut pas être employé et une évaluation et une classification doivent alors être effectuées en application des articles 9 à 13 du règlement CLP.

En complément de la recherche dans les tableaux 3.1 et 3.2 de l'annexe VI, il y a lieu de consulter les adaptations au progrès technique (ATP) de la directive 67/548/CEE (système européen préexistant) non encore intégrées au règlement CLP, à savoir les 30 et 31^{es} ATP même si elles ne sont pas encore à ce jour applicables de façon obligatoire puisque non encore intégrées à l'annexe VI du règlement CLP. La version du règlement CLP publiée dans le *Journal officiel de l'Union européenne (JOUE)* du 31 décembre 2008 ne prend en effet en compte que les 29 premières ATP. Ces deux adaptations sont disponibles sur le site de l'ECB ⁽¹⁾ à l'adresse suivante :

<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/classification-labelling/>.

● Pour les mélanges, la démarche est rendue complexe par le fait que le règlement CLP ne prévoit pas d'inventaire et qu'il n'existe pas non plus de liste de classifications et d'étiquetages harmonisés au niveau européen. La fiche de données de sécurité est ainsi la principale source d'information pour le médecin du travail. Les tableaux de conversion de l'annexe VII sont utilisables pour les mélanges pour passer du système préexistant au nouveau système mais, comme dans le cas des substances, uniquement lorsqu'il n'existe pas de donnée. La classification des mélanges est un exercice difficile qui rend indispensable le recours à un jugement d'expert.

LA CODIFICATION ET AUTRES DÉFINITIONS

La transposition des données entre les deux systèmes de classification présente un certain nombre de limites qu'il convient de bien connaître. Le règlement intègre dans ce but un système de codification qu'il est nécessaire de prendre en compte et de bien maîtriser si l'on souhaite utiliser les différents outils mis à disposition de manière appropriée et efficace. Toutes les informations contenues dans les tableaux doivent être prises en compte pour ne pas faire d'erreur dans l'interprétation de la classification.

(1) Nouvelle appellation du site : ex-ECB.

Signification des références « * », « ** », « *** », « **** » dans le tableau 3.1 de l'annexe VI et des notes 1 à 4 dans le tableau 1.1 de l'annexe VII

Pour certaines classes de danger, telles que la toxicité aiguë et la toxicité spécifique pour certains organes cibles en cas d'exposition répétée, la classification effectuée selon les critères du système préexistant ne correspond pas directement à la classification dans une classe et une catégorie de danger effectuée conformément au règlement CLP. Dans ces cas, la classification donnée dans le tableau 3.1 de l'annexe VI est à considérer comme une classification minimum. Elle est signalée par la référence « * » dans la colonne « *classification* ». La référence « * » figure aussi dans la colonne « *limites de concentrations spécifiques et facteurs M* ⁽²⁾ » où elle signale que l'entrée en question fait l'objet de limites de concentrations spécifiques pour la toxicité aiguë en application du système européen de classification préexistant (tableau 3.2). Ces limites de concentration ne pouvant pas être converties au sens du règlement CLP, une attention particulière doit être portée à la classification en toxicité aiguë pour la substance en question.

Pour certaines classes de danger, telles que la toxicité spécifique pour certains organes cibles, la voie d'exposition n'est indiquée dans la mention de danger que s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne peut conduire au même danger. Ces mentions de danger sont signalées par la référence « ** ».

Pour les mentions de danger H360 et H361, la mention de danger générale concernant les effets pour la reproduction (qui prend en compte à la fois les effets sur la fertilité et le fœtus) peut être remplacée par la mention de danger indiquant la seule propriété suscitant une préoccupation, au cas où soit la fertilité, soit les effets sur le développement ne seraient manifestement pas concernés. Dans le tableau 3.1 de l'annexe VI du règlement CLP, pour ne perdre aucune information provenant des classifications harmonisées des effets sur la fertilité et le développement, conformément au système préexistant, les classifications ont été converties pour les seuls effets classés conformément au dit système. Des lettres sont alors ajoutées au code à trois chiffres de la mention de danger pour désigner le type d'effets pris en compte (« F » ou « f » pour les effets sur la fertilité respectivement de catégories 1 et 2 et « D » ou « d » pour les effets sur le fœtus respectivement de catégories 1 et 2). Ces mentions de danger sont signalées par la référence « *** ».

La classification de certaines substances selon le critère des dangers physiques ne peut être établie en raison de l'insuffisance de données pour l'application des critères du règlement CLP. L'entrée peut ainsi être ran-

gée dans une catégorie, voire une classe de danger différente que celles indiquées. La classification correcte doit être confirmée par des essais. Ces entrées sont signalées par la référence « **** ».

Le principe des références « * », « ** » et « *** » est repris dans le tableau 1.1 de l'annexe VII sous la forme, respectivement, des notes 1, 3 et 4. La note 2, quant-à-elle, concerne uniquement la transposition des substances et des mélanges classés corrosifs R34. Elle recommande une classification corrosion cutanée de catégorie 1B (classification sur la base d'une durée d'exposition comprise entre 3 minutes et 1 heure) bien que dans certains cas, la catégorie 1C (classification sur la base d'une durée d'exposition comprise entre 1 et 4 heures) puisse convenir car la durée d'exposition dans le test a normalement pu atteindre 4 heures (dans le système préexistant, la phrase de risque R34 s'applique dans le cas de destructions tissulaires apparaissant après un temps d'exposition compris entre 3 minutes et 4 heures). Les données futures issues de tests par étape permettront de distinguer les catégories 1B et 1C.

Les modalités d'identification des substances et la signification des codes des classes, des catégories et de certaines mentions de danger ainsi que des notes accompagnant les entrées du tableau 3.1 de l'annexe VI sont décrites dans la partie 1 de la même annexe (pp. 329 à 339). Il est indispensable de s'y référer car les codes sont issus de termes anglais dont la compréhension n'est pas forcément intuitive. Les annexes 1 et 2 reprennent respectivement les codes des classes et des catégories de danger et ceux des mentions de danger.

Autres définitions

Les limites de concentration spécifiques (présentes dans les tableaux 3.1 et 3.2 de l'annexe VI) et les limites de concentration génériques (présentes dans l'annexe I) sont des limites attribuées à une substance qui indiquent un seuil à hauteur ou au-dessus duquel la présence de cette substance dans une autre substance ou dans un mélange entraîne la classification de la substance ou du mélange comme dangereux. Si aucune limite de concentration spécifique n'est précisée à l'annexe VI, il convient alors de tenir compte des limites de concentration génériques de l'annexe I pour obtenir la classification du mélange.

Le facteur M est un facteur de multiplication qui est appliqué à la concentration d'une substance classée comme dangereuse pour le milieu aquatique, toxicité aiguë ou chronique de catégorie 1, pour obtenir par la méthode de la somme décrite dans l'annexe I, la classification d'un mélange dans laquelle la substance est présente.

(2) Voir définition plus bas.

LA MÉTHODOLOGIE LORS D'UNE RECHERCHE DANS LA LISTE DES CLASSIFICATIONS ET ÉTIQUETAGES HARMONISÉS DES SUBSTANCES DANGEREUSES

Le processus de recherche des classifications et des étiquetages harmonisés des substances dangereuses dans les tableaux de l'annexe VI peut être différent selon que l'on possède la version électronique ou papier du règlement CLP. Les substances sont classées dans l'ordre croissant des numéros index (numéro apparaissant sous la forme d'une séquence chiffrée du type ABC-RST-VW-Y qui prend notamment en compte le numéro atomique de l'élément le plus caractéristique de la substance). On peut facilement retrouver le numéro index d'une substance à partir de son numéro CAS, son numéro CE (numéro officiel de la substance dans l'Union européenne comprenant les numéros EINECS, ELINCS et NLP), son nom en langue anglaise ou sa formule brute sur le site de l'ex ECB dans la rubrique ESIS à l'adresse suivante : <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>. Si l'on possède la version électronique du règlement CLP (disponible à l'adresse : www.inrs.fr/focus/nouveletiquetage.html dans la rubrique « Le nouvel étiquetage en questions »), la recherche peut s'effectuer directement par numéro CAS,

numéro index, numéro CE ou dénomination chimique internationale anglaise. Il est préférable de privilégier la recherche par numéro pour éviter toute erreur, plusieurs noms chimiques pouvant exister pour décrire la substance. Pour certaines entrées des tableaux de l'annexe VI où plusieurs substances sont groupées, par exemple les composés du plomb, les numéros CAS et CE ne sont pas mentionnés. La recherche doit dans ce cas s'effectuer à partir du numéro index ou de la dénomination chimique internationale.

Conclusion

Pendant plusieurs années, vont coexister dans le secteur du travail deux systèmes de classification et d'étiquetage des produits chimiques. Toute entreprise, qu'elle soit impliquée dans la fabrication et le commerce de ces produits ou simple utilisatrice, va être impactée par cette évolution réglementaire. Il est important que ces entreprises et tous les acteurs de la prévention se familiarisent avec les nouvelles classifications et les nouvelles étiquettes.

Pour en savoir plus

Informations sur le SGH :

- Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals (GHS). 2nd revised edition. Genève : United Nations Publication ; 2007 : 555 p.
Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH). 2^e édition révisée. Genève : Publication Nations Unies ; 2007 : 589 p.
téléchargeable sur le site de l'UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) : www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_f.htm

Informations sur le règlement CLP :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil 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. *J Off Union Eur.* 2008 ; L 353, 31 décembre 2008 : I-1355.
- Nouvel étiquetage des produits chimiques. INRS, 2009 (www.inrs.fr/focus/nouveletiquetage.html).
- REACH & SGH Aperçu. Commission Européenne (ec.europa.eu/enterprise/reach/index_fr.htm)

- Classification and Labelling. European Commission. Institute of Health and Consumer Protection (Ex-ECB). (ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/classification-labelling/)

- BRASSEUR G - Produits chimiques. L'étiquetage évolue. *Trav Secur.* 2009 ; 692 : 16-17.

Informations sur REACH :

- Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)... Rectificatif. *J Off Union Eur.* 2006 ; L 396, 30 décembre 2006 : I-849 ; 2007 ; L 136, 29 mai 2007 : 3-280.
- REACH. Fabricant, importateur, utilisateur en aval de substances chimiques, vous êtes concernés. Édition INRS ED 6036. Paris : INRS ; 2008 : 2 p.
- REYNIER M - Le règlement REACH. Conséquences pour la prévention des risques chimiques en milieu professionnel. Dossier médico-technique TC 112. *Doc Méd Trav.* 2007 ; 109 : 7-13.



Autres textes réglementaires

● Directive 2008/58/CE de la Commission du 21 août 2008 portant trentième adaptation au progrès technique de la directive 67/548/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses. *J Off Union Eur.* 2008 ; L 246, 15 septembre 2008 : I-191.

● Directive 2009/2/CE de la Commission du 15 janvier 2009 portant trente et unième adaptation au progrès technique de la directive 67/548/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (1). *J Off Union Eur.* 2009 ; L 11, 16 janvier 2009 : 6-82.

● Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses. + Rectificatifs. *J Off Communauté Eur.* 1999 ; L 200, 30 juillet 1999 : I-68 ; L 153, 8 juin 2001 : 34-35 ; L 6, 10 juin 2002 : 70.

● Arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances. *J Off Répub Fr.* 1994 ; 107, 8 mai 1994 : 6753-83.

● Arrêté du 9 novembre 2004 modifié définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses et transposant la directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses. *J Off Répub Fr.* 2004 ; 268, 18 novembre 2004 : 19364-86.

Des outils INRS

Dans le cadre de la campagne d'information et de sensibilisation menée par l'INRS auprès des professionnels concernés, l'INRS propose une série d'outils pratiques et complémentaires disponibles sur son site www.inrs.fr :

- une série d'affiches (AD 736 à AD 740),
- le dépliant « *Étiquettes de produits chimiques. Attention, ça change !* » (ED 6041, 6 p.),
- les pictogrammes de danger à télécharger,
- des kits d'information téléchargeables...

(cf. *DMT Infos du numéro précédent* : DMT n° 117, p. 124 et p. 145).

Points à retenir

Le SGH ou Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques a été élaboré afin de créer un système unique à l'échelle mondiale.

Par le principe d'approche modulaire, chaque pays ou organisation comme l'Europe qui adopte le SGH est libre de déterminer quels modules du SGH il souhaite adopter.

En France, c'est le règlement européen CLP qui met en application le SGH dans les secteurs du travail et de la consommation.

Ce nouveau texte engendre de nombreux changements en matière de terminologie, de définitions des dangers, de critères de classification et d'étiquetage.

Deux systèmes de classification et d'étiquetage vont coexister pendant plusieurs années avant que le système européen préexistant soit abrogé.

L'interprétation des tableaux des listes harmonisées doit se faire avec une extrême prudence (prise en compte de toutes les données pour ne pas faire d'erreur).

ANNEXE I

Codes des classes et des catégories de danger.

Classe de danger	Code de la classe et catégorie de danger
Explosif	Unst. Expl.
	Expl. I. 1
	Expl. I. 2
	Expl. I. 3
	Expl. I. 4
	Expl. I. 5
Gaz inflammable	Flam. Gas 1
	Flam. Gas 2
Aérosol inflammable	Flam. Aerosol 1
	Flam. Aerosol 2
Gaz comburant	Ox. Gas 1
Gaz sous pression	Press. Gas (*)
Liquide inflammable	Flam. Liq. 1
	Flam. Liq. 2
	Flam. Liq. 3
Matière solide inflammable	Flam. Sol. 1
	Flam. Sol. 2
Substance autoréactive ou mélange autoréactif	Self-react. A
	Self-react. B
	Self-react. CD
	Self-react. EF
	Self-react. G
Liquide pyrophorique	Pyr. Liq. 1
Matière solide pyrophorique	Pyr. Sol. 1
Substance auto-échauffante ou mélange auto-échauffant	Self-heat. 1
	Self-heat. 2
Substance ou mélange qui, au contact de l'eau, émet des gaz inflammables	Water-react. 1
	Water-react. 2
	Water-react. 3
Liquide comburant	Ox. Liq. 1
	Ox. Liq. 2
	Ox. Liq. 3
Matière solide comburante	Ox. Sol. 1
	Ox. Sol. 2
	Ox. Sol. 3
Peroxyde organique	Org. Perox. A
	Org. Perox. B
	Org. Perox. CD
	Org. Perox. EF
	Org. Perox. G

Classe de danger	Code de la classe et catégorie de danger
Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux	Met. Corr. 1
Toxicité aiguë	Acute Tox. 1
	Acute Tox. 2
	Acute Tox. 3
	Acute Tox. 4
Corrosion/irritation cutanée	Skin Corr. IA
	Skin Corr. IB
	Skin Corr. IC
	Skin Irrit. 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Eye Dam. 1
	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire/cutanée	Resp. Sens. 1
	Skin Sens. 1
Mutagénicité sur les cellules germinales	Muta. 1A
	Muta. 1B
	Muta. 2
Cancérogénicité	Carc. 1A
	Carc. 1B
	Carc. 2
Toxicité pour la reproduction	Repr. 1A
	Repr. 1B
	Repr. 2
	Lact.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique STOT un.	STOT SE 1
	STOT SE 2
	STOT SE 3
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép.	STOT RE 1
	STOT RE 2
Danger par aspiration	Asp. Tox. 1
Danger pour le milieu aquatique	Aquatic Acute 1
	Aquatic Chronic 1
	Aquatic Chronic 2
	Aquatic Chronic 3
Danger pour la couche d'ozone	Ozone

(*) Lorsqu'ils sont mis sur le marché, les gaz doivent être classés comme « gaz sous pression » dans l'un des groupes suivants : « gaz comprimé », « gaz liquéfié », « gaz liquéfié réfrigéré » ou « gaz dissous ». L'affectation dans un groupe dépend de l'état physique dans lequel le gaz est emballé et, par conséquent, doit s'effectuer au cas par cas.

ANNEXE 2

Codes de certaines mentions de danger.

H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H360Fd	Peut nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.