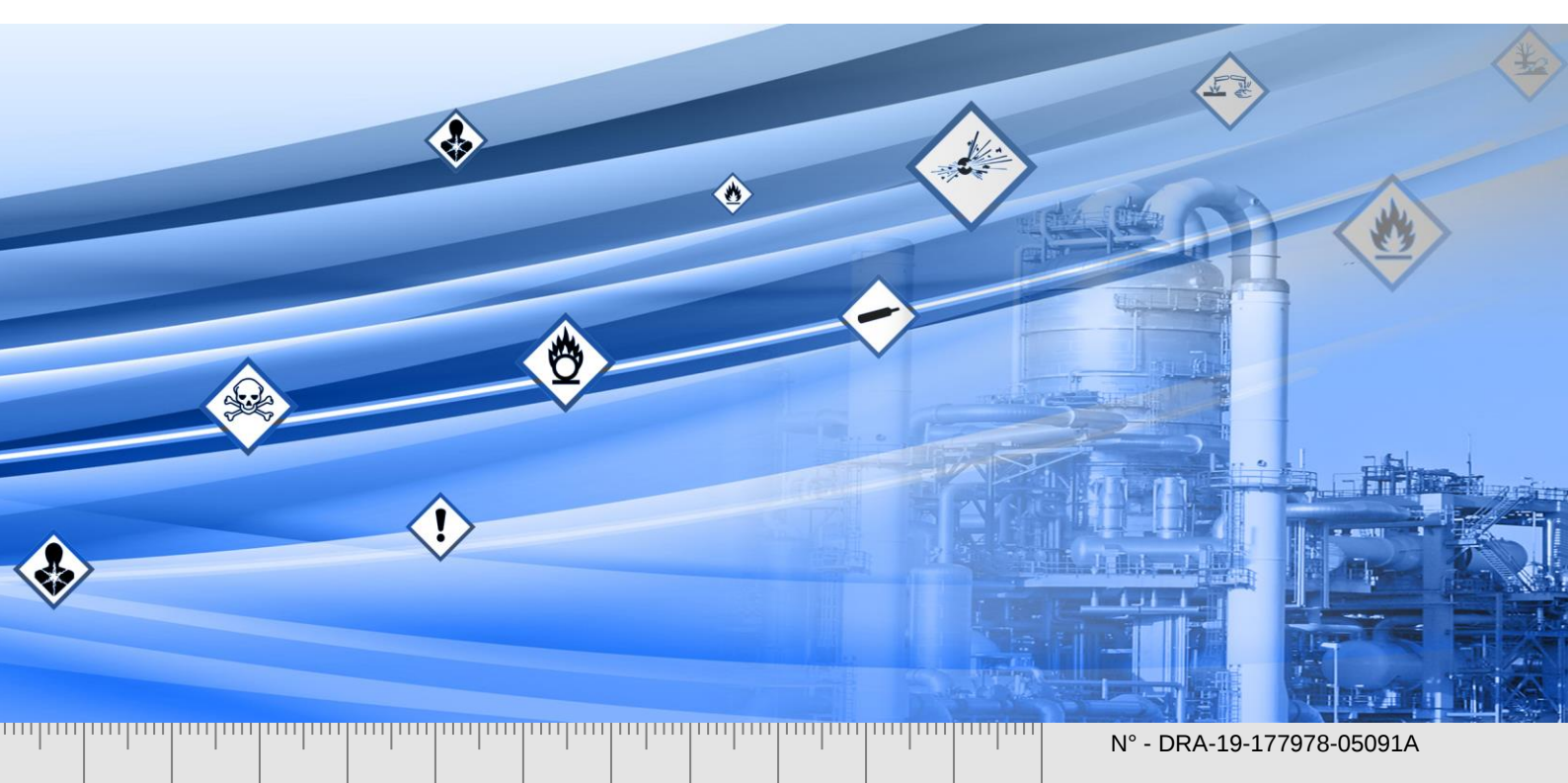




N° - DRA-19-177978-05091A

Guide technique

Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Version intégrant les dispositions du **règlement CLP** et la transposition de la **directive Seveso III**

Mise à jour – Janvier 2020

Avant-propos

Le présent guide constitue une mise à jour du guide de juin 2014, qui remplaçait le guide « application de la classification des substances et préparations dangereuses à la nomenclature des installations classées » en date d'octobre 2010. Les principales mises à jour ont consisté à compléter l'Annexe 5 avec les nouvelles classifications harmonisées depuis 2014, à corriger un exercice illustrant les différentes étapes de classement, et à apporter quelques compléments et précisions pour plus de clarté.

Ce guide intègre les évolutions de la réglementation française liées à :

- l'entrée en vigueur complète de la réglementation sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et mélanges dangereux (règlement CE n°1272/2008 du 16 décembre 2008 modifié relatif à la classification, l'étiquetage, l'emballage des substances et mélanges dit règlement CLP) ;
- la révision de la directive concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (directive n°2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, dite directive Seveso III).

Le présent guide apporte des éléments explicatifs sur le lien entre la classification des substances et mélanges dangereux et la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Il n'a pas de valeur juridique.

Il a été élaboré par un groupe de travail composé de représentants du ministère en charge du développement durable, de l'INERIS et de l'industrie (France Chimie, UFIP).

La 1^{ère} version de ce guide date d'octobre 2010.

La 2^{ème} version, en date de juin 2014 prend en compte les modifications suivantes :

- une présentation des nouveaux critères de classement consécutifs à l'entrée en vigueur au 1^{er} juin 2015 de la transposition de la directive Seveso III,
- une mise à jour des textes en vigueur et leur présentation,
- un glossaire des termes utiles à la compréhension des intitulés des rubriques de la nomenclature,
- une proposition de méthode à utiliser pour l'inventaire des substances et mélanges afin de déterminer le statut Seveso, le régime et le classement ICPE,
- l'ajout d'exemples, notamment pour l'attribution d'une rubrique dans le cas de dangers multiples pour une même substance ou un même mélange, l'application de la règle de cumul, le classement final à retenir.

Cette 3^{ème} version de janvier 2020 prend en compte les principales modifications suivantes :

- la dernière version de la nomenclature des installations classées pour les substances et mélanges dangereux¹,
- l'ajout des classifications harmonisées qui ont été effectuées depuis juin 2014 ;
- des éclaircissements dans la rédaction (ex. : le statut Seveso concerne l'établissement tandis que le régime ICPE concerne les installations) ;
- la mise à jour des références et dénominations (ex. : MTES, France Chimie).

¹ La version 47 d'avril 2019 de la nomenclature ICPE a été utilisée pour la mise à jour du présent guide. Le lecteur est invité à se reporter à la dernière version de la nomenclature en vigueur pour rechercher les modifications les plus récentes.

SOMMAIRE

Présentation du guide	7
-----------------------------	---

Objectif du guide	8
Champ du guide	8
Utilisateurs du guide	8
Structure du guide	8

Contexte réglementaire national et européen	10
---	----

Les textes de référence européens	10
Le règlement REACH	10
Le règlement CLP	11
La directive Seveso.....	15
La législation des installations classées	17
Régimes ICPE	17
Nomenclature ICPE	17
Détermination du régime applicable.....	19

Principe de classement	20
------------------------------	----

Inventaire des substances et mélanges dangereux (notamment substances nommément désignées), recensement des propriétés dangereuses et détermination des rubriques ICPE correspondantes (étape 1)	21
Inventaire qualitatif et quantitatif des substances et mélanges dangereux	22
Identification des substances nommément désignées.....	23
Recensement des propriétés dangereuses au sens du CLP	24
Détermination des rubriques ICPE correspondantes	26

Détermination du statut Seveso et du régime ICPE (étape 2)	31
Statut Seveso d'un établissement industriel	32
Détermination du régime et du classement ICPE	38
Synthèse du processus de détermination du statut Seveso et du régime ICPE	40

Applications du principe de classement	41
--	----

Exemple de classement pour des substances à propriétés multiples	41
Etape 1	42
Etape 2	43
Exemple de classement pour des aérosols inflammables	45
Etape 1	46
Etape 2	47

Annexes	49
---------------	----

Annexe 1 : Glossaire	49
Annexe 2 : Liste des mentions de danger	51
Annexe 3 : Modèle de tableau pour l'inventaire qualitatif et quantitatif (étape 1).....	56
Annexe 4 : Logigrammes d'association des mentions et catégories de danger aux rubriques génériques.....	57
Annexe 5 : Tableau de correspondance Substances nommément désignées / Classes, catégories et mentions de danger	66
Annexe 6 : Application de la règle des 2 %	72
Annexe 7 : Références bibliographiques	74

PRESENTATION DU GUIDE

OBJECTIF DU GUIDE

La nomenclature ICPE permet de définir les installations qui sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement en raison des dangers ou des inconvénients qu'elles peuvent présenter pour, notamment, la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques.

Une rubrique de la nomenclature ICPE correspond :

- soit à une activité spécifique ;
- soit à la présence de substances ou mélanges dangereux.

La législation ICPE distingue plusieurs régimes juridiques pour les installations qui y sont soumises :

- autorisation (A) ;
- enregistrement (E) ;
- déclaration (D ou DC pour un régime de déclaration avec contrôles périodiques).

Les installations ou ensemble d'installations peuvent de plus être soumis, le cas échéant, à tout ou partie des obligations relatives à la directive Seveso définies à la section 9 du chapitre V du titre I^{er} du livre V du code de l'environnement², selon qu'elles :

- appartiennent à un établissement « Seveso seuil haut », c'est-à-dire sont des « installations seuil haut » au sens du III de l'article R. 511-10 du code de l'environnement ;
- appartiennent à un établissement « Seveso seuil bas », c'est-à-dire sont des « installations seuil bas » au sens du même III ;
- ou ne sont pas concernées par la directive Seveso.

Le niveau d'exigence de la réglementation encadrant les ICPE dépend de ce statut et de ce régime. En pratique, les exigences réglementaires associées au statut Seveso concernent l'établissement dans son ensemble, et celles associées au régime ICPE concernent les installations présentes au sein de l'établissement. Ainsi, on peut noter que le statut Seveso caractérise l'établissement dans son ensemble, toutes installations confondues, et que le régime ICPE caractérise chacune des installations.

² En France, les seuils haut et bas définissant le périmètre d'application des obligations relatives à la directive Seveso sont définis dans l'article R. 511-10 du code de l'environnement et détaillés dans la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9 du même code.

Le présent document a pour objectif d'aider à la détermination du statut Seveso, du régime et du classement ICPE pour les installations classées mettant en œuvre des substances ou mélanges dangereux, en application des dispositions prévues par les articles R. 511-9 à R. 511-12 du code de l'environnement.

CHAMP DU GUIDE

Ce guide s'intéresse aux statuts, régimes et classements liés à la présence de substances et mélanges dangereux concernés par la directive Seveso III.

En particulier, il traite du classement des installations dans les rubriques de la nomenclature ICPE correspondant aux substances ou mélanges dangereux, à savoir essentiellement les rubriques 4xxx.

Conformément à la directive Seveso III et aux définitions mentionnées dans la rubrique 4000, les substances et mélanges dangereux à prendre en compte sont non seulement ceux couverts par le règlement CLP, mais également tous les autres produits présentant des propriétés dangereuses équivalentes : déchets, denrées alimentaires, produits cosmétiques...

Ce guide n'aborde pas les modalités de classement des installations dans les rubriques correspondant à des activités, qui est à réaliser par ailleurs (en particulier, une installation détenant des substances ou mélanges dangereux est susceptible d'être concernée par certaines rubriques 1xxx, par les rubriques 27xx liées à des activités de traitement des déchets dangereux, par certaines rubriques 3xxx...).

UTILISATEURS DU GUIDE

Ce guide s'adresse aux exploitants de sites industriels, bureaux d'étude ou inspecteurs des installations classées.

Il est destiné à un public familier avec la classification des substances et mélanges dangereux et la réglementation ICPE.

STRUCTURE DU GUIDE

Ce guide est organisé en 3 parties :

- la première partie rappelle le contexte réglementaire national et européen qui encadre le classement des ICPE et la classification des substances et mélanges dangereux ;
- la seconde partie décrit le processus qui mène à la détermination du statut Seveso, du régime et du classement dans les rubriques de la nomenclature.

Elle comporte deux étapes :

- la première étape consiste à établir l'inventaire des substances et mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans l'installation, à recenser leurs propriétés dangereuses (au sens du règlement CLP) et à déterminer les rubriques ICPE correspondantes ;
- la seconde étape permet la détermination du statut Seveso, du régime et du classement ICPE.

Des annexes fournissent des éléments complémentaires :

- Annexe 1 : Glossaire ;
- Annexe 2 : Liste des mentions de danger ;
- Annexe 3 : Modèle de tableau pour l'inventaire qualitatif et quantitatif (étape 1) ;
- Annexe 4 : Logigrammes d'association des mentions et catégories de danger aux rubriques génériques ;
- Annexe 5 : Tableau de correspondance substances nommément désignées – classes, catégories et mentions de danger ;
- Annexe 6 : Application de la règle des 2 % ;
- Annexe 7 : Références bibliographiques.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE NATIONAL ET EUROPEEN

Cette partie présente la réglementation européenne sur la classification des substances et mélanges dangereux et la prévention des risques dans les installations industrielles, ainsi que la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement rendue applicable à la suite des modifications apportées par le décret n° 2014-285 du 03/03/2014.

LES TEXTES DE REFERENCE EUROPEENS

Cette partie présente succinctement :

- le règlement REACH qui définit le cadre général européen sur la gestion des produits chimiques ;
- le règlement CLP qui définit les modalités de classification, d'emballage et d'étiquetage des produits chimiques ;
- la directive Seveso III qui porte sur la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, dont ces produits chimiques.

LE REGLEMENT REACH

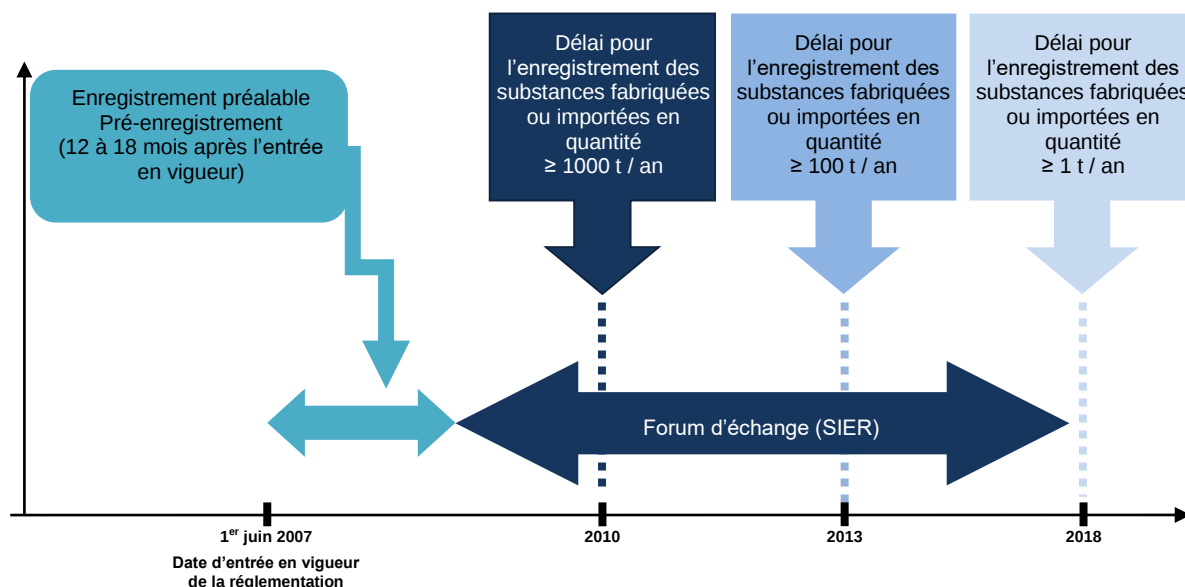
Le règlement européen REACH (« Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals » - Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques) a pour objectif d'offrir une meilleure protection vis-à-vis des risques que créent les substances dangereuses pour l'homme et pour l'environnement.

REACH regroupe quatre principales actions :

- l'**enregistrement** progressif de toutes les substances produites ou importées dans l'Union Européenne dans des quantités supérieures à 1 tonne. Cet enregistrement se fait à travers le dépôt d'un dossier par les industriels producteurs ou importateurs auprès de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA). Ce dossier est notamment constitué de données sur les propriétés et les dangers liés à la substance considérée ;
- l'**évaluation** des données par l'ECHA et par les États Membres ;
- la mise en place d'un système d'**autorisations** pour produire ou importer les substances les plus « préoccupantes », c'est-à-dire celles qui peuvent avoir des effets graves sur l'homme ou l'environnement. Les substances cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction (CMR), persistantes bioaccumulables et toxiques (PBT et vPvB) font partie de cette liste de substances préoccupantes ;
- la **restriction** par laquelle la Commission Européenne peut interdire ou limiter la production ou l'utilisation de substances qui génèrent des risques graves pour la santé ou l'environnement.

A long terme, le règlement REACH conduira à substituer les substances les plus dangereuses par d'autres moins dangereuses pour l'homme et l'environnement.

La réglementation est entrée en vigueur en juin 2007. L'enregistrement des substances porte sur la période juin 2008 - juin 2018.



Source : Dossier de presse du Ministère chargé du développement durable sur REACH

Les données générées sur les dangers des produits chimiques dans le cadre du processus REACH sont essentielles pour la classification et l'étiquetage des substances et mélanges (Cf. www.ineris.fr/reach-info).

LE REGLEMENT CLP

Pour assurer une bonne information sur les risques et les dangers liés aux substances et mélanges, il est nécessaire de disposer d'un système harmonisé de classification des propriétés dangereuses des produits et de leur étiquetage.

En Europe, les directives relatives à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances dangereuses (67/548/CEE, dite directive DSD) et préparations dangereuses (1999/45/CE, dite DPD) ont assuré cette fonction jusqu'au 1^{er} décembre 2010 et au 1^{er} juin 2015 respectivement.

Toutefois, un accord à l'Organisation des Nations Unies (ONU) a permis de formuler des recommandations pour harmoniser au niveau mondial les critères de classification et l'étiquetage des dangers des produits chimiques. La première publication de ces recommandations a eu lieu en 2003 avec un « Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals » (GHS – Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques).

En Europe, le GHS est appliqué à travers le règlement « Classification, Labelling, Packaging » (Règlement CLP, n°1272/2008 – Classification, Étiquetage, Emballage). Ce règlement, publié en 2008, est entré progressivement en vigueur entre le 20 janvier 2009 et le 1^{er} juin 2015, en remplacement des directives DSD et DPD. A noter que si le GHS ne présente que des recommandations, le règlement CLP est de portée obligatoire et d'application directe.

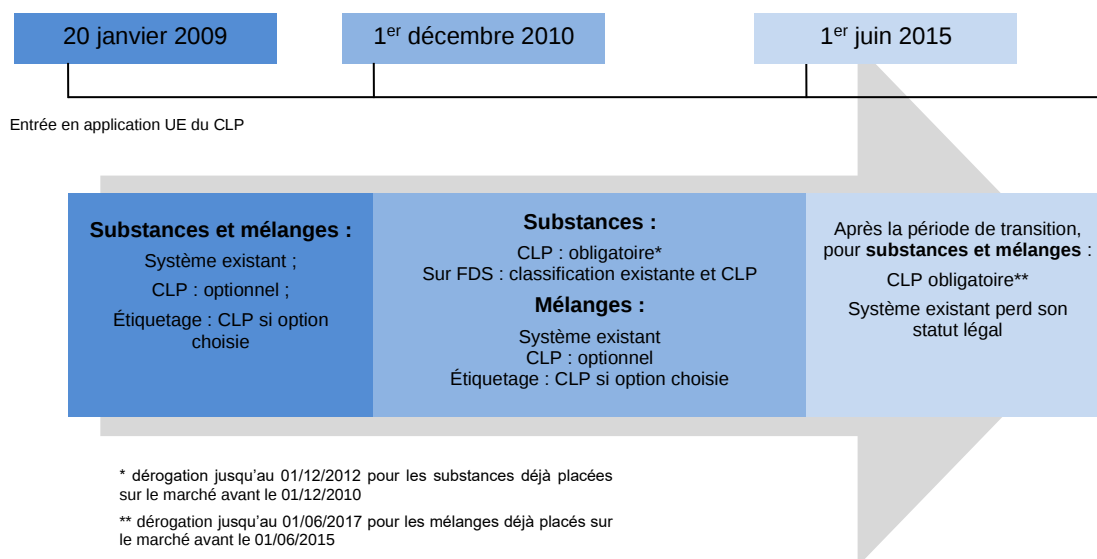


Figure 1 : Calendrier d'entrée en vigueur du règlement CLP

Le règlement CLP divise les dangers des substances et mélanges en 28 classes (Cf. figure 2).

En fonction de leurs propriétés dangereuses et des critères définis dans le règlement, les substances et mélanges peuvent appartenir à une ou plusieurs de ces classes.

Les classes de danger sont subdivisées en catégories de danger qui définissent le niveau de gravité du danger.

Exemple :

- le perborate de sodium est classifié selon le règlement CLP, toxicité aiguë catégorie 3* par voie d'inhalation ;
- le fluorure d'hydrogène est classifié selon le règlement CLP, toxicité aiguë catégorie 2* par voie d'inhalation.

Le fluorure d'hydrogène est donc considéré comme plus toxique que le perborate de sodium par voie d'inhalation, la catégorie 2 étant plus sévère que la catégorie 3.

* classification harmonisée selon l'ECHA

Classes de danger

Dangers physiques (16 classes de danger)	Dangers pour la santé (10 classes de danger)	Dangers pour l'environnement (2 classes de danger)
Explosibles	Toxicité aiguë	Danger pour le milieu aquatique
Gaz inflammables	Corrosion cutanée / irritation cutanée	Dangereux pour la couche d'ozone
Aérosols inflammables	Lésions oculaires graves / irritation oculaire	
Gaz comburants	Sensibilisation respiratoire / sensibilisation cutanée	
Gaz sous pression	Mutagénicité sur les cellules germinales	
Liquides inflammables	Cancérogénicité	
Matières solides inflammables	Toxicité pour la reproduction	
Substances et mélanges autoréactifs	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique	
Liquides pyrophoriques	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée	
Matières solides pyrophoriques	Danger par aspiration	
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		

Figure 2 : Liste des classes de danger issue du règlement CLP

Pour chaque classification (classe et catégorie de danger), les éléments à fournir dans l'étiquette du produit, ainsi que dans la fiche de données de sécurité, sont définis. Il s'agit notamment :

- d'un pictogramme de danger (un symbole noir sur fond blanc dans un losange rouge) ;
- des **mentions de danger** (phrase décrivant la nature du danger que constitue un produit chimique et, lorsqu'il y a lieu, le degré de ce danger). Un code alphanumérique constitué de la lettre « **H** » et de **3 chiffres** est affecté à chaque mention de danger ;
- des conseils de prudence qui fournissent des conseils sur les mesures préventives lors de l'utilisation du produit, les interventions d'urgence, telles que les premiers soins et des conseils pour un stockage et une élimination sans danger. Un code alphanumérique constitué de la lettre « **P** » et de **3 chiffres** est affecté à chaque conseil de prudence.

Les fournisseurs de substances et mélanges dangereux de l'Union Européenne ayant une obligation d'évaluation des dangers, de classification et d'étiquetage avant mise sur le marché, certaines classifications ont déjà été harmonisées au travers de l'annexe 1 de la directive DSD. Malgré l'entrée en vigueur du règlement CLP abrogeant ladite directive, les quelque 8 000 substances présentes dans cette annexe ont été reprises dans l'annexe VI du règlement et peuvent être utilisées par les fournisseurs.

Le règlement prévoit une procédure d'harmonisation des substances qui ne l'ont pas été au travers de propositions traitées par l'ECHA (European Chemical Agency), soumises à consultation publique et à avis d'un Comité d'experts. C'est la Commission Européenne qui prend alors une décision de classification.

Le règlement CLP fait régulièrement l'objet de modifications d'ordre technique qui sont publiées sous la forme « d'adaptations au progrès technique » (*Adaptation to Technical Progress* (ATP)). Les ATP permettent par exemple de mettre à jour l'annexe VI du règlement CLP qui contient la liste des substances dont la classification est harmonisée au niveau européen.

Il est cependant important de souligner que cette classification harmonisée n'est pas nécessairement exhaustive quant aux dangers que peut présenter une substance ou un mélange dont la classification a été harmonisée.

Il appartient à chaque importateur ou fabricant d'identifier l'ensemble des propriétés dangereuses d'une substance ou d'un mélange.

En l'absence de classification harmonisée, une auto-classification doit être réalisée, sur la base d'informations fiables et appropriées. Le fabricant ou l'importateur devra classer la substance ou le mélange sous sa propre responsabilité.

Un tableau de conversion est également utilisable pour certaines substances à l'annexe VII du règlement, à condition qu'une proposition de classification de la substance ou du mélange ait été effectuée avant le 1^{er} décembre 2010 au sens de la directive DSD ou avant le 1^{er} juin 2015 au sens de la directive DPD, ou bien qu'aucune information supplémentaire ne soit disponible.

Exemple :

Le pétrole brut (n° CAS : 8002-05-9) ne présente, dans l'annexe VI du règlement CLP, que la mention de danger H350 (peut provoquer le cancer) alors que ce produit peut présenter également des propriétés inflammables.

LA DIRECTIVE SEVESO

La directive « concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses » (dite directive Seveso) établit des règles pour la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses et la limitation de leurs conséquences pour la santé humaine et l'environnement. Elle vise à assurer de façon cohérente et efficace un niveau de protection élevé dans toute l'Union Européenne.

La directive Seveso distingue deux types d'établissement :

- les établissements **Seveso seuil haut**, qui ont sur le site de grandes quantités de substances dangereuses et se voient appliquer des obligations en conséquence ;
- les établissements **Seveso seuil bas**, avec de moindres quantités de substances et par conséquent moins d'obligations.

Ce principe de fonctionnement correspond à un principe de proportionnalité des mesures par rapport aux risques générés.

L'annexe I de la directive définit pour chaque type de danger rentrant dans le champ de la directive (Annexe I partie 1) ou pour certaines substances spécifiques, dites « nommément désignées » (Annexe I partie 2), les seuils bas et haut, définis en tonnes, ainsi qu'une règle de cumul pour l'ensemble de l'établissement à partir desquels les obligations correspondantes s'appliquent. **En France, ces seuils sont définis dans la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9 du code de l'environnement, et la règle de cumul est présentée à l'article R. 511-11.**

Parmi les classes et catégories de dangers introduites par le règlement CLP présenté plus haut (voir figure 2), seules certaines rentrent dans le champ de la directive Seveso III. Autrement dit, sauf à être nommément désignés, les substances et mélanges à prendre en compte pour la détermination du statut Seveso sont ceux ne présentant que certaines classes et catégories de danger. La figure 3 ci-dessous recense les classes de danger couvertes par la directive Seveso III.

Classes de danger rentrant dans le champ de Seveso III

Dangers physiques	Dangers pour la santé	Dangers pour l'environnement
Explosibles	Toxicité aiguë	Danger pour le milieu aquatique
Gaz inflammables	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique	
Aérosols inflammables		
Gaz comburants		
Liquides inflammables		
Substances et mélanges autoréactifs		
Liquides pyrophoriques		
Matières solides pyrophoriques		
Liquides comburants		
Matières solides comburantes		
Peroxydes organiques		

Autres dangers
Substances et mélanges qui réagissent violemment au contact de l'eau
Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz toxiques
Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables

Figure 3 : Liste des classes de danger issue du règlement CLP et à prendre en compte pour la détermination du statut Seveso

Les obligations prévues par la directive et applicables selon les seuils Seveso correspondent en fait à des mesures de prévention et de limitation des conséquences telles que l'établissement et la mise en place de :

- une politique de prévention des accidents majeurs ;
- une étude de dangers ;
- un système de gestion de la sécurité ;
- un plan d'urgence interne ;
- un plan d'urgence externe ;
- une politique de maîtrise de l'urbanisation.

La directive Seveso a été révisée et modifiée trois fois depuis sa première version (1982). La version applicable dans le contexte du présent guide (dite directive Seveso III) a été publiée le 4 juillet 2012. **Elle est entrée en vigueur le 1^{er} juin 2015.**

Cette directive est transposée en France à travers un ensemble de textes législatifs qui sont codifiés dans le livre V du code de l'environnement. Le décret de nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement reprend les éléments de l'annexe I de la directive Seveso, relatifs à la définition des établissements Seveso.

LA LEGISLATION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Cette partie présente les éléments suivants :

- régimes des installations classées ;
- nomenclature ICPE ;
- détermination du régime applicable.

REGIMES ICPE

La législation ICPE distingue plusieurs régimes juridiques pour les installations qui y sont soumises :

- autorisation (A) ;
- enregistrement (E) ;
- déclaration (D ou DC pour un régime de déclaration avec contrôle périodique).

Ce guide n'a pas pour vocation de décrire les exigences réglementaires liées à ces différents régimes.

NOMENCLATURE ICPE

Les installations soumises à la législation ICPE sont définies *via* la nomenclature mentionnée à l'article L. 511-2 du code de l'environnement, et annexée à l'article R. 511-9 du même code.

La nomenclature ICPE est fondée sur un système de rubriques. Ces rubriques sont désignées sous la forme d'un code à quatre chiffres. Chaque rubrique correspond :

- soit à une activité spécifique encadrée par la nomenclature ;
- soit à la présence de produits ayant des caractéristiques dangereuses spécifiques et qui sont encadrées par la nomenclature.

Des seuils quantitatifs sont associés à chaque rubrique. Ceux-ci peuvent correspondre à une mesure du « volume » d'activité (mesuré par exemple en flux journalier ou en volume de stockage) ou à une quantité maximale de substances ou mélanges dangereux présents dans l'installation. Chaque seuil correspond à un régime et donc à des prescriptions spécifiques. Lorsqu'un seuil est dépassé, l'installation est réglementée par le régime correspondant.

STRUCTURE GENERALE DE LA NOMENCLATURE ICPE

La nomenclature ICPE est divisée en plusieurs parties :

- les rubriques 1xxx, relatives aux substances et mélanges dangereux ne présentant pas de caractère de dangerosité au regard de la réglementation Seveso, ainsi qu'à des opérations mettant en œuvre des substances et mélanges dangereux relevant ou non de la réglementation Seveso ;

- les rubriques 2xxx, relatives aux activités³ ;
- les rubriques 3xxx, relatives aux activités visées spécifiquement par la réglementation sur les émissions industrielles (directive IED) ;
- les rubriques 4xxx, relatives aux substances et mélanges dangereux³, pour lesquelles s'appliquent les dispositions de la réglementation Seveso⁴.

Concernant le classement dans la nomenclature ICPE, **le présent guide ne traite que du classement dans les rubriques relatives aux substances et mélanges dangereux précédemment citées. Il ne traite pas du classement dans les rubriques correspondant à des activités, qui est à réaliser par ailleurs** (en particulier, une installation détenant des substances ou mélanges dangereux est susceptible d'être concernée par certaines rubriques 1xxx, par les rubriques 27xx liées à des activités de traitement des déchets dangereux, par certaines rubriques 3xxx ...).

STRUCTURE DES RUBRIQUES 4XXX

Les rubriques 4xxx se décomposent en quatre parties :

- la rubrique 4000 de définition générale des catégories de danger et une rubrique 4001 spécifique aux installations présentant un grand nombre de substances ou mélanges dangereux et vérifiant la règle de cumul ;
- les rubriques comprises entre les rubriques 4100 et 4699 qui définissent les propriétés dangereuses « génériques »⁵ qui sont considérées dans la réglementation ICPE ;
- les rubriques 47xx qui définissent les substances « nommément désignées » ayant des seuils applicables particuliers en raison des spécificités liées à leurs propriétés de danger ; en outre, deux autres rubriques de la nomenclature correspondent également à des substances nommément désignées : 2760-4 et 2792 ;
- les rubriques 48xx qui définissent également des substances spécifiques, mais pouvant parfois présenter des propriétés de danger correspondant aux classes, mentions de danger et catégories prises en considération dans les rubriques génériques n° 4100 à 4699. Une analyse au cas par cas doit être menée, sur la base des fiches de données de sécurité correspondant à ces substances, afin de déterminer si les seuils Seveso bas et haut des rubriques génériques correspondant à ces propriétés de danger s'appliquent. Le cas échéant, ces substances seront prises en compte pour déterminer le statut Seveso de l'établissement.

³ Attention cependant, deux rubriques relatives à des substances ou mélanges dangereux ont été numérotées 2760-4 et 2792.

⁴ Section 9 du Chapitre V du Titre I^{er} du Livre V du code de l'environnement, s'appliquant dans les conditions définies au point I de l'article R. 511-10 du code de l'environnement.

⁵ Telles que définies à l'article R. 511-11 du code de l'environnement.

Rubriques 4xxx	40xx	Définition générale Rubrique 4001 (seuils bas et haut par cumul)
	41xx	Toxiques (cat. 1, cat.2, cat. 3) Toxicité spécifique pour les organes cibles (STOT)
	42xx	Explosibles
	43xx	Inflammables (gaz, aérosols, liquides)
	44xx	Substances auto-réactives Peroxydes organiques Solides et liquides pyrophoriques Solides, liquides et gaz comburants
	45xx	Dangereux pour l'environnement (aigus Cat 1, chroniques cat 1 et 2)
	46xx	Autres dangers Seveso Substances réagissant violemment au contact de l'eau (EUH 014), dégageant des gaz inflammables, dégageant des gaz toxiques (EUH029) en cas de contact avec l'eau
	47xx	Substances nommément désignées
	48xx	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses Gaz à effet de serre fluorés règlement n° 842/2006/CE ou substances appauvrissant la couche d'ozone (règlement n° 1005/2009/CE)

Tableau 1 : Structure des rubriques 4xxx

DETERMINATION DU REGIME APPLICABLE

Lorsque, pour une rubrique de la nomenclature, un seuil est dépassé, l'installation est réglementée par le régime correspondant.

Dans un établissement industriel où plusieurs activités ou plusieurs substances ou mélanges dangereux visés par la nomenclature ICPE peuvent être présents simultanément, le régime ICPE est défini pour chacune des rubriques pertinentes pour l'installation ou l'ensemble d'installations étudié.

Le régime le plus contraignant sera retenu pour l'installation ou l'établissement.

PRINCIPE DE CLASSEMENT

Le classement s'effectue en deux étapes.

Une première étape consiste à établir l'inventaire des substances et mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans l'installation, notamment les substances nommément désignées, ainsi que leurs propriétés dangereuses et les rubriques de la nomenclature qui doivent être considérées.

Une seconde étape consiste, sur la base de l'inventaire réalisé en première étape, à déterminer le statut Seveso de l'établissement, ainsi que le régime et le classement ICPE des installations.

Le schéma ci-dessous décrit ce processus :

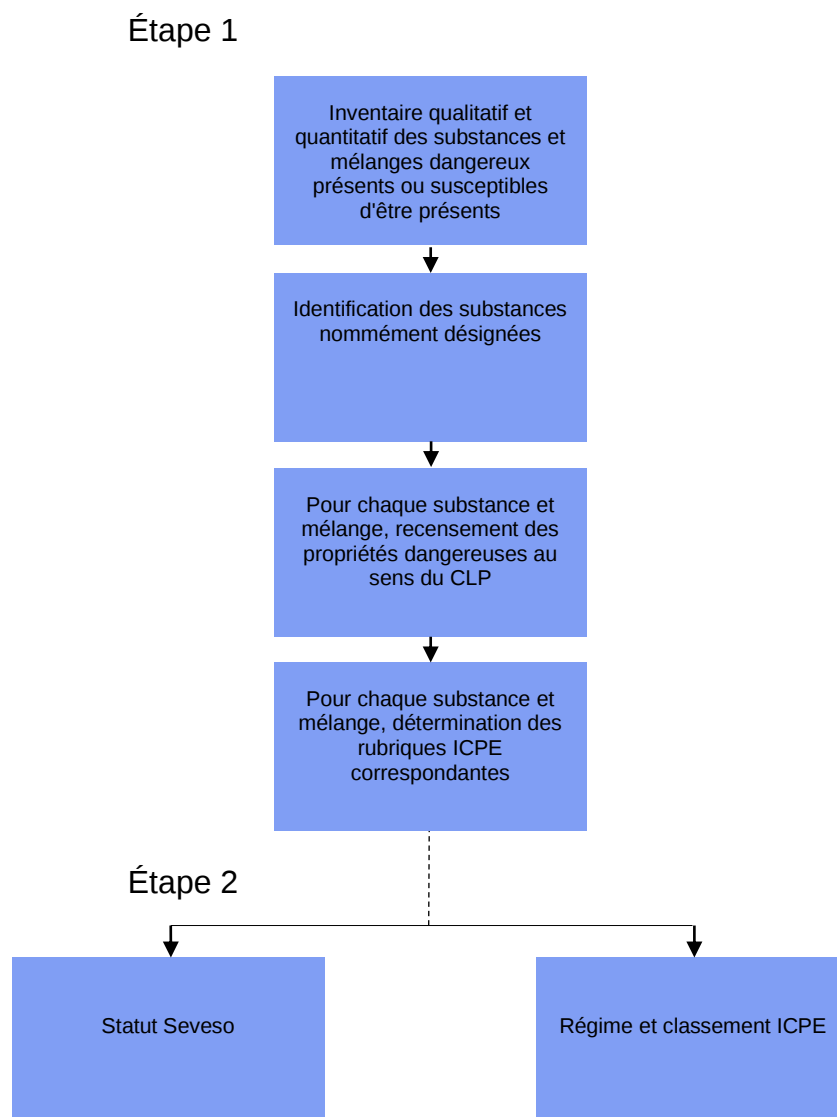


Figure 3 : Processus de classement en deux étapes

INVENTAIRE DES SUBSTANCES ET MELANGES DANGEREUX (NOTAMMENT SUBSTANCES NOMMEMENT DESIGNÉES), RECENSEMENT DES PROPRIÉTÉS DANGEREUSES ET DETERMINATION DES RUBRIQUES ICPE CORRESPONDANTES (ETAPE 1)

Pour effectuer l'inventaire des substances et mélanges dangereux, l'utilisation d'un tableau est recommandée. Un modèle de tableau est présenté en **Annexe 3**.

Les étapes sont alors les suivantes :

- collecter les informations relatives à la dangerosité des substances et des mélanges, notamment les substances nommément désignées (aux rubriques 47xx, 2760-4 et 2792) ;
- reporter dans un tableau la classification de ces substances et mélanges selon le règlement CLP (classes, catégories et mentions de danger) ;
- pour chaque substance et mélange (chaque ligne du tableau), lister les rubriques de la nomenclature correspondant à ces mentions de dangers et reporter le numéro de la rubrique correspondante.

Le schéma ci-après décrit ce processus détaillé :

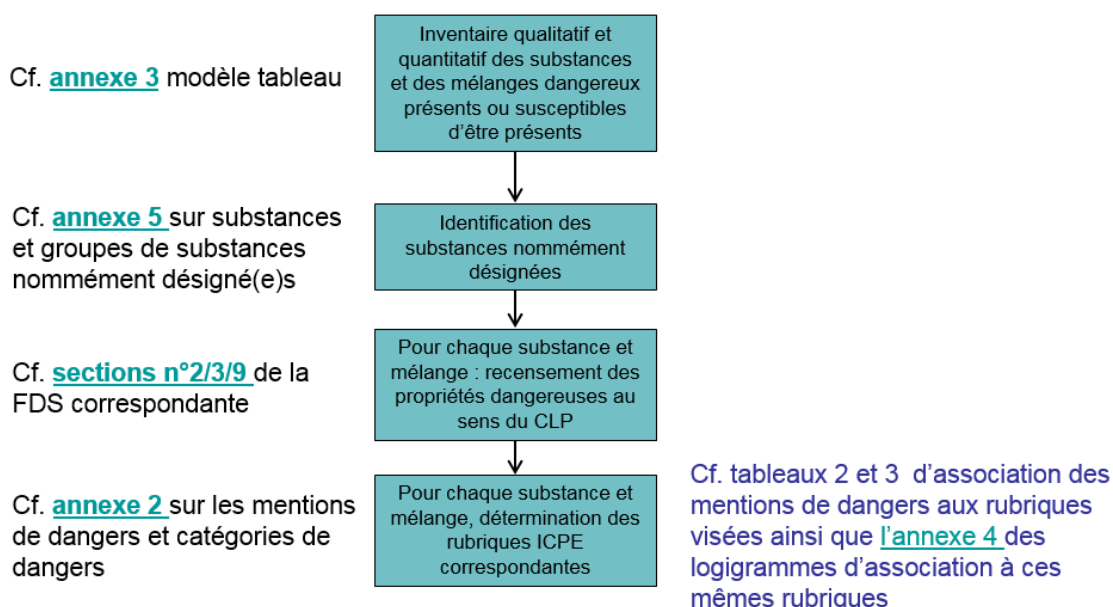


Figure 4 : Processus d'inventaire, de recensement des propriétés dangereuses CLP et de détermination des rubriques ICPE correspondantes

Les informations développées dans les chapitres suivants détaillent chacune des étapes décrites ci-dessus :

INVENTAIRE QUALITATIF ET QUANTITATIF DES SUBSTANCES ET MELANGES DANGEREUX

Cf. [annexe 3](#) modèle tableau

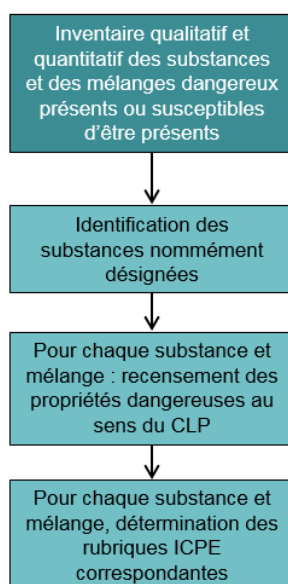


Figure 5 : Inventaire qualitatif et quantitatif des substances et mélanges dangereux

Un inventaire est réalisé pour établir une liste des substances et mélanges dangereux susceptibles d'être présents. Un modèle de tableau de recensement est présenté en **Annexe 3**.

Cet inventaire est d'abord **qualitatif** pour les substances et les mélanges. L'exploitant doit y faire figurer les matières premières, produits finis, produits intermédiaires dès lors que leur présence physique sur le site (réacteur, stockage intermédiaire, utilités...) est avérée ou ce qu'il projette d'avoir à court terme (régularisation administrative). Les déchets produits par le site et ayant des classes, mentions et catégories de danger sont également concernés.

Dans un second temps, l'inventaire est **quantitatif**. Pour chacune des substances et mélanges recensés, il s'agit d'associer les quantités maximales susceptibles d'être présentes dans l'établissement. Ces quantités maximales seront exprimées en unités de masse, les seuils définis par la nomenclature étant principalement exprimés en kilogrammes ou en tonnes.

On rappelle que la directive Seveso englobe dans son périmètre les installations de chargement / déchargement de matières dangereuses dès lors qu'elles sont situées dans l'emprise d'un établissement (à l'exclusion des canalisations de transport).

Ces informations permettent de remplir la colonne A du tableau de recensement présenté en **Annexe 3**.

IDENTIFICATION DES SUBSTANCES NOMMEMENT DESIGNÉES

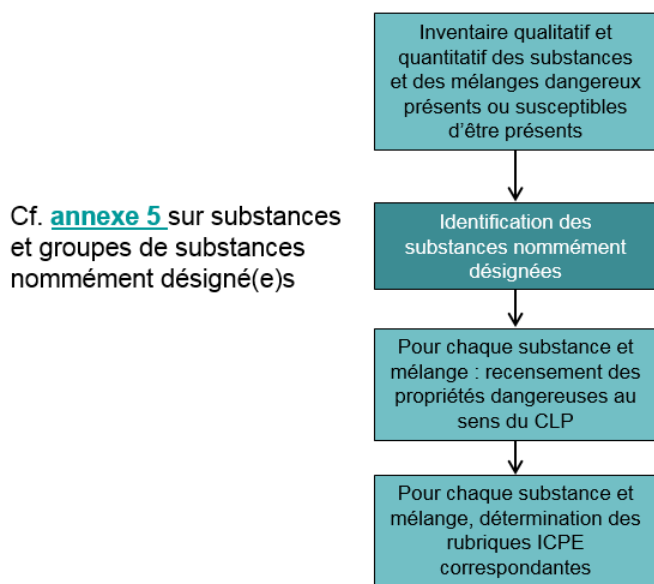


Figure 6 : Identification des substances nommément désignées

Les substances visées par les rubriques 47xx, 2760-4, 2792 sont des substances nommément désignées, possédant des seuils Seveso spécifiques.

Il convient de les identifier de manière particulière car leur prise en compte pour la détermination, lors de l'étape 2, du statut Seveso ainsi que du régime et du classement ICPE suit un principe différent des substances relevant des rubriques génériques.

La colonne B du tableau de recensement présenté en *Annexe 3* permet d'indiquer si le produit considéré est une substance nommément désignée.

L'**Annexe 5** fournit la liste des substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que, lorsque cela est possible, des informations sur la classification de ces substances selon le règlement CLP. Cette classification sera utile lors de l'étape 2 afin de définir les conditions d'application de la règle de cumul pour ces substances nommément désignées.

A noter que les deux rubriques 2760-4 et 2792, visant respectivement les déchets au mercure métallique et aux PCB, ont été incluses dans l'**Annexe 5**.

RECENSEMENT DES PROPRIETES DANGEREUSES AU SENS DU REGLEMENT CLP

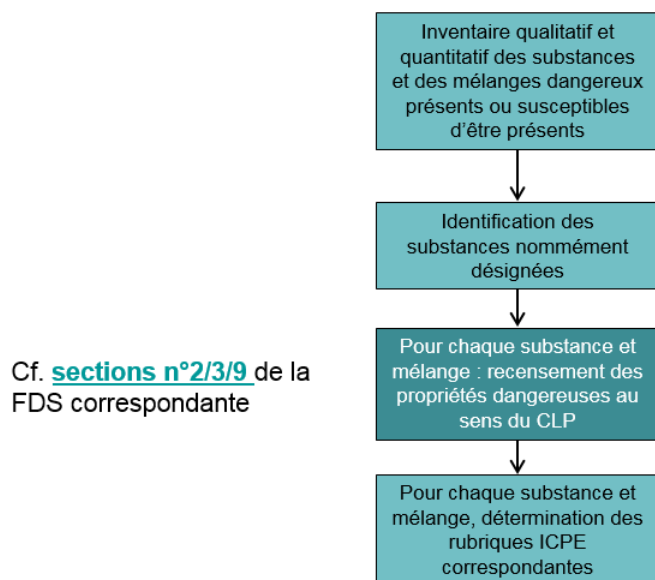


Figure 7 : Recensement des propriétés dangereuses au sens du CLP

Les informations nécessaires à la classification peuvent être trouvées dans la fiche de données de sécurité (FDS). La FDS comporte 16 rubriques (le terme « section » sera utilisé dans la suite du document pour désigner les « rubriques » de la FDS).

Les informations pertinentes relatives à la classification des substances et mélanges dangereux et au classement sont situées à la section n°2 de la FDS.

La section n°3 livre des informations sur les composants lorsqu'il s'agit d'un mélange. D'autres données peuvent servir à vérifier des points de classification comme celles de la section n°9 sur les propriétés physico-chimiques (exemple pour les liquides inflammables : le point d'éclair, le point d'ébullition...).

Outre les textes de référence européens présentés en p. 8 à 13 du présent guide, le lecteur se référera utilement à l'aide-mémoire technique ED 954 de l'INRS sur la fiche de données de sécurité.

Le lecteur trouvera également dans l'article 10 et l'annexe I du règlement CLP des éléments relatifs aux limites de concentrations spécifiques, facteurs multiplicateurs et valeurs seuils génériques pour les dangers pour la santé et pour l'environnement. Des principes d'extrapolation pour la classification, quand il n'existe pas de données d'essais sur le mélange lui-même mais sur des mélanges similaires, y sont fournis.

Le lecteur pourra également se référer utilement au guide technique d'aide à la classification des mélanges, daté de décembre 2015 et disponible sur :

http://clp-info.ineris.fr/sites/clp-info.gesreg.fr/files/documents/pdf/guide_melanges_seveso.pdf

Une attention particulière devra dans tous les cas être portée à la justification de la classification des mélanges.

À ce stade, les colonnes C, D et E du tableau de recensement présenté en **Annexe 3** peuvent être complétées pour chaque substance et mélange dangereux :

- les mentions et catégories de danger qui lui sont associées sont à mentionner en colonne C ;
- pour chaque mention et catégorie de danger, la colonne D permet de spécifier s'il s'agit d'un danger pour la santé, d'un danger physique, d'un danger pour l'environnement, d'un autre danger couvert par Seveso, ou d'un danger non couvert par Seveso ;
- pour chaque mention et catégorie de danger, la colonne E permet d'indiquer à quelle règle éventuelle de cumul la substance participera (cette information servira lors de l'étape 2 pour la détermination du statut Seveso) ; elle se déduit directement de la colonne D : (a) pour un danger pour la santé, (b) pour un danger physique, (c) pour un danger pour l'environnement couvert par Seveso, et (vide) pour un autre danger couvert par Seveso ou un danger non couvert par Seveso.

Pour les substances nommément désignées, l'**Annexe 5** a d'ores-et-déjà identifié les propriétés dangereuses au sens du CLP, ainsi que les mentions et catégories de dangers qui leur sont associées et la (ou les) éventuelle(s) règle(s) qui sont applicables. Il suffira de reprendre les informations fournies par cette annexe.

DETERMINATION DES RUBRIQUES ICPE CORRESPONDANTES

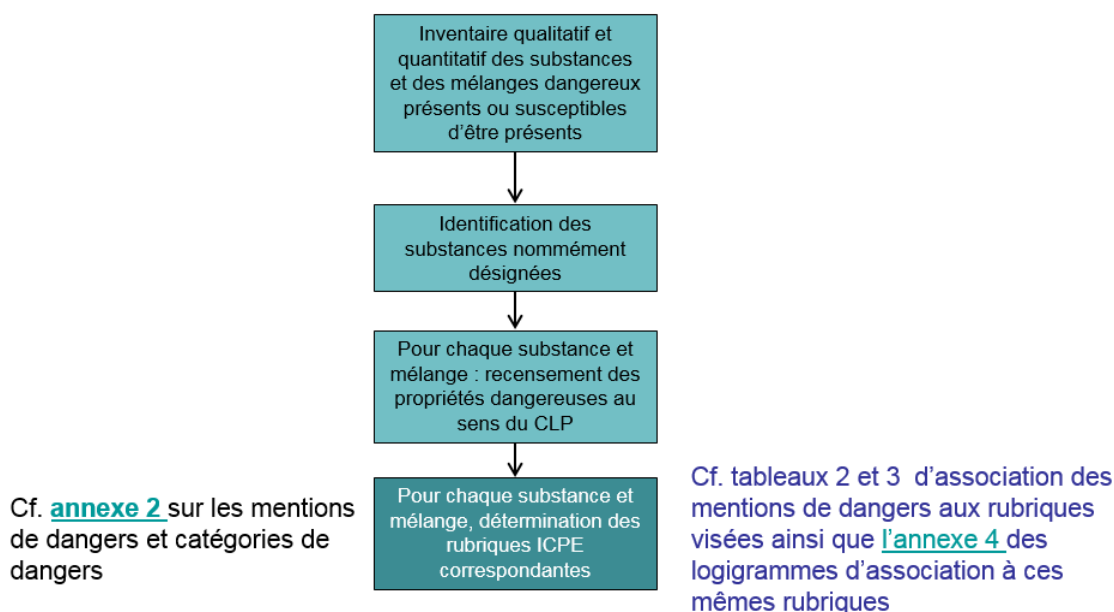


Figure 8 : Détermination des rubriques ICPE correspondantes

Une fois les éléments relatifs à la classification des substances et mélanges selon le règlement CLP rassemblés, il convient, pour chaque substance et mélange, de déterminer la ou les rubriques correspondantes de la nomenclature ICPE.

SUBSTANCES NON NOMMEMENT DESIGNEES

Pour les **substances non nommément désignées**, cette détermination est réalisée principalement sur la base des mentions et catégories de danger. Celle-ci peut s'appuyer sur les tableaux ci-après qui répertorient les rubriques ICPE, numérotées 41xx-46xx correspondant aux mentions et catégories de danger.

Pour les substances non nommément désignées, il convient alors de reporter les rubriques correspondantes dans chaque ligne du tableau de recensement présenté en **Annexe 3**, à la colonne F, en fonction des mentions et catégories de danger recensées précédemment pour chaque substance.

Il se peut que plusieurs rubriques de la nomenclature des ICPE soient concernées par une même mention de danger, ce qui se traduit dans les tableaux suivants par plusieurs numéros de rubriques dans la dernière colonne : dans ce cas, d'autres paramètres (conditions de stockage, état physique de la substance ou du mélange...) interviennent. On pourra également se référer aux logigrammes présentés en **Annexe 4** du présent guide.

Mentions de danger	Signification des mentions	Catégories associées	Rubriques de la nomenclature des ICPE
Propriétés toxiques pour la santé humaine			
H300	Mortel en cas d'ingestion	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 1,2	4110 (cat 1), 4120 (cat 2)
H301	Toxique en cas d'ingestion	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3	4140 (voir encadré ci-dessous)
H310	Mortel par contact cutané	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 1,2	4110 (cat 1), 4120 (cat 2)
H330	Mortel par inhalation	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 1,2	4110 (cat 1), 4120 (cat 2)
H331	Toxique par inhalation	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 3	4130
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 1	4150
Propriétés toxiques pour l'environnement aquatique			
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques	Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1	4510
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1	4510
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2	4511

Tableau 2 : Liste des mentions de danger, de leur signification et association aux rubriques visées de la nomenclature pour les propriétés toxiques pour la santé humaine et toxiques pour l'environnement aquatique

Ce que dit la réglementation :

Cas de la classification de produits toxiques dont les informations sur la toxicité pour les voies inhalation et cutanée sont manquantes (note 7, annexe I, Directive Seveso III)

Les substances et mélanges classés **TOXICITÉ AIGUË, catégorie 3, exposition par voie orale (H 301)** sont inscrits sous une rubrique de **TOXICITÉ AIGUË dédiée (4140)** dans le cas où ni la classification de toxicité aiguë par inhalation, ni la classification de toxicité aiguë par voie cutanée ne peut être établie, par exemple en raison de l'absence de données de toxicité par inhalation et par voie cutanée concluantes.

Mentions de danger	Signification des mentions	Catégories associées	Rubriques de la nomenclature des ICPE
Propriétés physico-chimiques			
H200	Explosif instable	Explosibles instables	4210, 4220, 4240
H201	Explosif ; danger d'explosion en masse	Explosibles, division 1.1	4210, 4220, 4240, (potentiellement 1312*)
H202	Explosif ; danger sérieux de projection	Explosibles, division 1.2	4210, 4220, 4240, (potentiellement 1312*)
H203	Explosif ; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection	Explosibles, division 1.3	4210, 4220, 4240
H204	Danger d'incendie ou de projection	Explosibles, division 1.4	4210, 4220, 4240, (potentiellement 1312*)
H205	Danger d'explosion en masse en cas d'incendie	Explosibles, division 1.5	4210, 4220, 4240
Groupe de division 1.6 (sans mention de danger)		Explosibles, division 1.6	4210, 4220, 4240
H220	Gaz extrêmement inflammable	Gaz inflammables, catégorie 1	4310 (cat 1), 4718, 1413* (gaz naturel), 1414*
H221	Gaz inflammable	Gaz inflammables, catégorie 2	4310 (cat 2), 4718, 1413*, 1414*
H222	Aérosol extrêmement inflammable	Aérosols inflammables, catégorie 1	4320 (gaz infl cat 1 ou 2 et liq infl cat 1), 4321 (hors gaz infl cat 1 ou 2 et liq infl cat 1) 1421*
H223	Aérosol inflammable	Aérosols inflammables, catégorie 2	4320 (gaz infl cat 1 ou 2 et liq infl cat 1) 4321 (hors gaz infl cat 1 ou 2 et liq infl cat 1) 1421*
H224	Liquide et vapeurs extrêmement inflammables	Liquides inflammables, catégorie 1	4330
H225	Liquide et vapeurs très inflammables	Liquides inflammables, catégorie 2	4330, 4331 1434*, 1435*
H226	Liquide et vapeurs inflammables	Liquides inflammables, catégorie 3	4330, 4331 1434*, 1435*
Liquides combustibles à point d'éclair compris entre 60 et 93°C		Liquides inflammables catégorie 4 (GHS pas CLP)	1436*, 1434*, 1435*

Mentions de danger	Signification des mentions	Catégories associées	Rubriques de la nomenclature des ICPE
Propriétés physico-chimiques			
H228	Matière solide inflammable	Matières solides inflammables, catégorie 1, 2	1450*
H240	Peut exploser sous l'effet de la chaleur	Substances et mélanges auto-réactifs, type A Peroxydes organiques, Type A	4410 4420
H241	Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur	Substances et mélanges auto-réactifs, type B Peroxydes organiques, Type B	4410 4420
H242	Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur	Substances et mélanges auto-réactifs, type C, D, E, F	4411
		Peroxydes organiques, type C, D, E, F	4421 (C, D) 4422 (E, F)
H250	S'enflamme spontanément au contact de l'air	Liquides pyrophoriques, catégorie 1	4431
		Matières solides pyrophoriques, catégorie 1	4430
H260	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 1	4620 1455*
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant	Gaz comburants, catégorie 1	4442
H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant	Liquides comburants, catégorie 1	4441
		Matières solides comburantes, catégorie 1	4440
H272	Peut aggraver un incendie ; comburant	Liquides comburants, catégories 2, 3	4441
		Matières solides comburantes, catégories 2, 3	4440
EUH014	Réagit violemment au contact de l'eau		4610
EUH029	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques		4630

Tableau 3 : Liste des mentions de danger, de leur signification et association aux rubriques visées de la nomenclature pour les propriétés physico-chimiques

*Nota : les rubriques 1xxx (rubriques avec * dans le tableau ci-dessus) ont été indiquées à titre informatif. Elles ne sont en effet pas concernées pour la détermination du statut Seveso puisqu'elles ne sont pas dans la série des 4xxx.*

SUBSTANCES NOMMEMENT DESIGNÉES

Pour les **substances nommément désignées**, c'est **uniquement la rubrique correspondante (parmi les rubriques 47xx, 2760-4, et 2792)** qui est à inscrire dans la colonne F.

CAS DES DECHETS DANGEREUX (HORS 2760-4 ET 2792)

Les déchets dangereux possèdent des propriétés similaires aux propriétés des matières premières, produits intermédiaires ou produits finis. Aucune fiche de données de sécurité n'est exigible pour un déchet. Cependant, ils doivent également être listés dans le recensement des substances et mélanges dangereux.

Leurs classes, catégories et mentions de dangers doivent être identifiées comme toute substance et mélange dangereux, et les rubriques 4xxx correspondantes doivent être déterminées.

Le lecteur pourra se rapporter au guide technique sur la prise en compte des déchets dans la détermination du statut Seveso d'un établissement (ou toute autre version ultérieure de ce guide).

Les déchets peuvent être ceux produits par le site et présents sur celui-ci dans les quantités maximales réglementaires compte tenu de l'obligation d'évacuation régulière, mais également stockés sur un site ayant vocation au regroupement ou à tout autre activité de traitement de déchets.

Par ailleurs, le classement de l'installation dans les rubriques d'activité relatives aux déchets est à réaliser le cas échéant (rubriques⁶ n°2760-1/2/3, 2770, 2790, 2793, 2795).

Pour la connaissance de la dangerosité d'un déchet, le lecteur pourra se rapporter au guide méthodologique du 4 février 2016, référencé INERIS-DRC-15-149793-06416A (<https://www.ineris.fr/sites/ineris.fr/files/contribution/Documents/rapport-drc-15-149793-06416a-guidehp-vf2-1456135314.pdf>).

Nota : le cas des déchets visés aux rubriques 2760-4 et 2792 a déjà été traité précédemment, car il s'agit de substances nommément désignées.

⁶ Non traitées dans ce guide

DETERMINATION DU STATUT SEVESO ET DU REGIME ICPE (ETAPE 2)

À la fin de l'étape 1, un tableau a été constitué. Il fait l'inventaire :

- des quantités de substances et mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans l'établissement ;
- des substances nommément désignées et de leur rubrique correspondante dans la nomenclature ICPE ;
- de la classification des substances et mélanges dangereux selon le règlement CLP (propriétés dangereuses) ;
- des rubriques génériques de la nomenclature des installations classées correspondant à ces propriétés dangereuses (41xx-46xx).

L'étape 2 va consister à déterminer le statut Seveso de l'établissement et le régime ICPE.

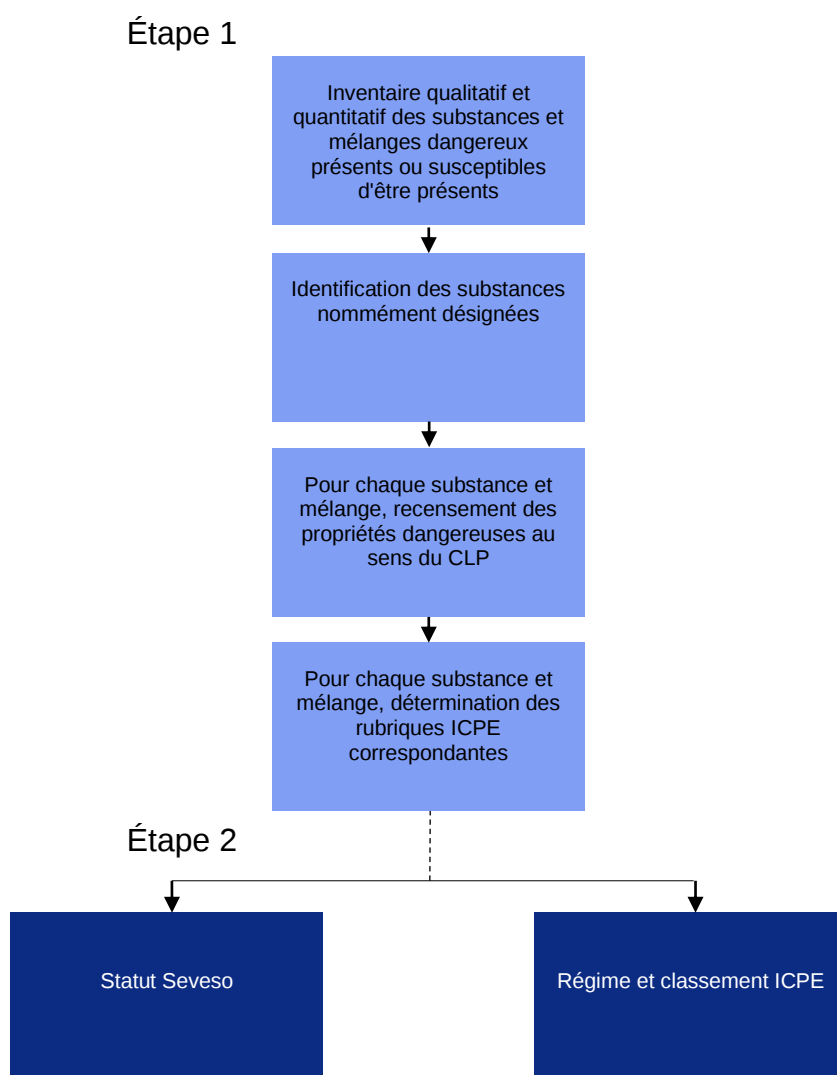


Figure 9 : Classement – Etape 2

STATUT SEVESO D'UN ETABLISSEMENT INDUSTRIEL

Afin de déterminer le statut Seveso d'un établissement industriel, il est nécessaire de procéder aux vérifications suivantes :

- la vérification du dépassement direct ou du non-dépassement des seuils Seveso, en application du point I de l'article R. 511-11 du code de l'environnement ;
- la vérification de la règle de cumul, en application du point II de l'article R. 511-11 du code de l'environnement.

Ces vérifications sont décrites dans les paragraphes suivants.

DEPASSEMENT DIRECT D'UN SEUIL

Le dépassement direct de la quantité seuil d'une des rubriques visées suffit à classer l'établissement sous le statut Seveso en question et à rendre l'établissement redevable des dispositions associées.⁷

Ainsi, pour chaque rubrique (générique ou nommément désignée) identifiée dans la colonne F du tableau de recensement, le statut applicable est déterminé par comparaison entre les quantités présentes dans l'établissement et les quantités seuils Seveso indiqués dans la nomenclature des installations classées.

Ce que dit la réglementation :

« Art. R511-11. - I. - Une installation répond respectivement à la " règle de dépassement direct seuil bas " ou à la " règle de dépassement direct seuil haut " lorsque, pour l'une au moins des rubriques mentionnées au premier alinéa du I de l'article R.511-10, les substances ou mélanges dangereux qu'elle vise sont susceptibles d'être présents dans l'installation en quantité supérieure ou égale respectivement à la quantité seuil bas ou à la quantité seuil haut que cette rubrique mentionne. Pour une rubrique comprise entre 4100 et 4699, est comptabilisé l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant la classe, catégorie ou mention de danger qu'elle mentionne, y compris les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799 et les substances visées par les rubriques 4800 à 4899, mais à l'exclusion des substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4799, 2760-4 et 2792.

Pour l'application de la règle de dépassement direct seuil bas, les rubriques ne mentionnant pas de quantité seuil bas ne sont pas considérées. »

On notera que la quantité présente dans l'établissement pour une rubrique donnée est obtenue par la somme des quantités de chaque substance ou mélange pour laquelle cette rubrique est mentionnée en colonne F du tableau de recensement.

Exemple :

Le méthanol est classé (substance nommément désignée) dans la rubrique 4722 de la nomenclature ICPE. Deux seuils Seveso sont définis :

- Seveso seuil haut : ≥ 5000 tonnes ;
- Seveso seuil bas : ≥ 500 tonnes.

Une installation où 7 000 tonnes de méthanol seraient susceptibles d'être présentes est de statut Seveso seuil haut.

⁷ En application du point III de l'article R. 511-10 du code de l'environnement.

Synthèse du processus de détermination du dépassement direct

Pour chacune des rubriques mentionnées à la colonne F du tableau de recensement :

- 1. identifier les substances pour lesquelles ladite rubrique est présente en colonne F ;*
- 2. additionner les quantités de ces substances ;*
- 3. comparer à la quantité seuil bas et à la quantité seuil haut de la rubrique pour déterminer s'il y a dépassement direct seuil bas ou dépassement direct seuil haut.*

REGLE DE CUMUL

PRINCIPE DE LA REGLE DE CUMUL

La règle de cumul permet de vérifier si un établissement est redevable des exigences Seveso haut ou Seveso bas, dans le cas où les seuils correspondants ne seraient pas directement atteints.

La règle de cumul est utilisée pour évaluer de manière globale les dangers pour la santé (a), les dangers physiques (b) et les dangers pour l'environnement (c) présentés par un établissement. Elle s'applique afin de déterminer le statut seuil haut ou seuil bas d'un établissement, et ce même si aucun seuil n'est dépassé de manière directe.

Ce que dit la réglementation :

« Art. R. 511-11- II. - Les installations d'un même établissement relevant d'un même exploitant sur un même site au sens de l'article R. 512-13 répondent respectivement à la " règle de cumul seuil bas " ou à la " règle de cumul seuil haut " lorsqu'au moins l'une des sommes Sa, Sb ou Sc ou S- Les installations d'un même établissement.

a) Dangers pour la santé : la somme Sa est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4100 à 4199 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

$$S_a = \sum \frac{q_x}{Q_{x,a}}$$

où "qx" désigne la quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement, et "Qx, a" la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-4, 2792 ou numérotée 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques, ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4100 à 4199. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4100 à 4199, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée.

b) Dangers physiques : la somme S_b est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4200 à 4499 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

$$S_b = \sum \frac{q_x}{Q_{x,b}}$$

où "qx" désigne la quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement, et " $Q_{x,b}$ " la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-4, 2792 ou numérotée 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques, ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4200 à 4499. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4200 à 4499, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée.

c) Dangers pour l'environnement : la somme S_c est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4500 à 4599 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

$$S_c = \sum \frac{q_x}{Q_{x,c}}$$

où "qx" désigne la quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement, et " $Q_{x,c}$ " la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-4, 2792 ou 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques, ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4500 à 4599. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4500 à 4599, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée.

d) Pour l'application de la règle de cumul seuil bas, ne sont pas considérées dans les sommes S_a , S_b ou S_c les substances et mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4799 pour lesquels ladite rubrique ne mentionne pas de quantité seuil bas. »

Il y a ainsi 3 sommes à calculer pour la règle de cumul seuil haut, et 3 pour la règle de cumul seuil bas.

La règle de cumul s'applique à tous les produits présentant des classes, catégories et mentions de danger **visées** par des rubriques spécifiques : **un produit peut donc être concerné par plusieurs sommes de la règle de cumul.**

Elle s'applique simultanément aux substances nommément désignées dans les rubriques 47xx et 48xx (ainsi que 2760-4 et 2792) et aux substances non nommément désignées.

APPLICATION DE LA REGLE DE CUMUL AUX SUBSTANCES GENERIQUES

Pour les substances génériques, dans chacune de ces règles de cumul, la quantité seuil utilisée pour déterminer le dénominateur « Q_x » est le seuil de la rubrique pertinente pour la règle de cumul étudiée :

- seuils de la rubrique liée à des **dangers pour la santé** pour la somme « a » ;
- seuils de la rubrique liée à des **dangers physiques** pour la somme « b » ;
- seuils de la rubrique liée à des **dangers pour l'environnement** pour la somme « c ».

Exemple :

Une solution aqueuse d'acide cyanhydrique (acide prussique), de formule brute HCN et numéro CAS 74-90-8, est un composé présentant les mentions de dangers :

- H300, H310 et H330, toxicité aiguë catégorie 1 pour toutes les voies d'exposition ;
- H410, toxicité chronique pour les organismes aquatiques catégorie 1.

L'acide cyanhydrique est visé par la rubrique 4110.2 par ses mentions de dangers H300, H310 et H330, et la rubrique 4510 par sa mention de dangers H410. Il interviendra donc dans les sommes (a) et (c) lors de l'application de la règle des cumuls à l'établissement qui utilise ce produit.

Lors de l'application de la règle de cumul seuil haut, on calculera alors :

- la somme (a) avec le quotient $\frac{q_{HCN}}{20 \text{ t}}$ (20 t étant le seuil haut de la rubrique 4110.2) ;
- la somme (c) avec le quotient $\frac{q_{HCN}}{200 \text{ t}}$ (200 t étant le seuil haut de la rubrique 4510).

La règle de cumul seuil bas sera appliquée selon le même principe.

On notera que les substances et mélanges dangereux visés uniquement par les rubriques 4610 (réagit violemment au contact de l'eau), 4620 (au contact de l'eau dégage des gaz inflammables) ou 4630 (au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques) ne doivent pas être comptabilisés dans la règle de cumul.

Un même produit ne peut intervenir plusieurs fois pour une même somme de la règle de cumul (une seule fois pour la somme (a), une seule fois pour la somme (b), une seule fois pour la somme (c)). Si un produit est visé par plusieurs rubriques se rapportant à la même somme, c'est la rubrique la plus pénalisante (seuils les plus bas) qui sera retenue pour le calcul de la somme en question.

Exemple :

Le thiofanox, ou (ISO) 3,3-diméthyl-1-(methylthio)butanone-O-(N-methylcarbamoyl)oxime, de formule brute $C_9H_{18}N_2O_2S$ et de numéro CAS 39196-18-4, est un solide présentant les mentions de dangers suivantes :

- H300, toxicité aigüe catégorie 2 (ingestion) ;
- H310, toxicité aigüe catégorie 1 (cutané) ;
- H400, toxicité aigüe pour les organismes aquatiques catégorie 1 ;
- H410, toxicité chronique pour les organismes aquatiques catégorie 1.

Cette substance est donc visée par les rubriques 4110.1, pour la mention de dangers H310, 4120.1, pour la mention de dangers H300, et 4510, pour les mentions de dangers H400 et H410.

Si la rubrique 4510 se rapporte à la somme (c) de la règle des cumuls, les rubriques 4110.1 et 4120.1 se rapportent toutes deux à des dangers pour la santé et donc à la même somme (a) lors de l'application de la règle. Une seule de ces deux rubriques doit être prise en compte lors du calcul, afin qu'un seul des quotients de la somme ne se rapporte au thiofanox. On choisira alors la rubrique présentant les seuils les plus pénalisants, en l'occurrence la 4110.1.

Lors de l'application de la règle de cumul seuil haut, on calculera alors :

$\frac{q_{\text{Thiofanox}}}{20 \text{ t}}$ - la somme (a) avec le quotient (20 t étant le seuil haut de la rubrique 4110.1) ;

- la somme (c) avec le quotient $\frac{q_{\text{Thiofanox}}}{200 \text{ t}}$ (200 t étant le seuil haut de la rubrique 4510).

La règle de cumul seuil bas sera appliquée selon le même principe.

APPLICATION DE LA REGLE DE CUMUL AUX SUBSTANCES NOMMEMENT DESIGNÉES DANS LES RUBRIQUES 47XX, 2760-4 ET 2792

Dans le cas d'une substance nommément désignée, les seuils utilisés pour définir les dénominateurs « Q_x » des règles de cumul, sont les seuils spécifiques de la rubrique relative à cette substance.

En cas d'absence de seuil bas pour une rubrique associée à une substance nommément désignée, la règle de cumul seuils bas ne fera pas intervenir la substance en question.

Exemple :

Le chlore, intervenant dans les 3 sommes (a), (b) et (c) de la règle de cumul pour respectivement les mentions de dangers H331, H270 et H400, est nommément désigné par la rubrique 4710. Ce sont les seuils de la rubrique 4710 qui seront utilisés pour former le quotient relatif au chlore dans chacune des trois sommes.

Synthèse du processus d'application de la règle de cumul

Pour la règle de cumul seuil haut :

1. calculer la somme (a) :
 - passer en revue les substances du tableau de recensement qui sont concernées au moins une fois, en colonne E, par la règle de cumul (a) ;
 - sur ces substances uniquement, calculer la somme $\sum \frac{q_x}{Q_{x,a}}$ en utilisant au dénominateur, pour chaque produit, la quantité seuil haut de la rubrique mentionnée en colonne F au niveau du (a) de la colonne E, ou s'il y a plusieurs (a) en colonne E pour ce produit, le plus petit seuil des rubriques mentionnées en colonne F au niveau de ces (a) ;
2. calculer les sommes (b) et (c) suivant les mêmes modalités ;
3. la règle de cumul seuil haut est vérifiée si et seulement si l'une de ces sommes est supérieure ou égale à 1.

Pour la règle de cumul seuil bas, appliquer le même principe que pour la règle de cumul seuil haut, mais utiliser les quantités seuils bas des rubriques, et, dans chaque somme, ne pas prendre en compte les substances et mélanges en cas d'absence de seuil bas.

REGLE DES 2%

La règle des 2% est un cas s'appliquant à la détermination de la quantité totale de produits lors de sa comparaison aux seuils Seveso, ou à l'application de la règle de cumul.

Ce que dit la réglementation :

Cas d'un produit présent dans l'installation avec des quantités inférieures ou égales à 2 % des seuils réglementaires :

Les substances dangereuses présentes dans un établissement en quantités inférieures ou égales à 2 % seulement de la quantité seuil pertinente ne sont pas prises en compte dans le calcul de la quantité totale si leur localisation à l'intérieur de l'établissement est telle que les substances ne peuvent déclencher un accident majeur ailleurs dans cet établissement.

Ainsi, dans le cas où un produit serait situé à un emplacement d'où il ne saurait être générateur d'un effet domino, et dans le cas où la quantité de ce produit serait inférieure à 2 % de la quantité seuil par rapport à laquelle on le compare, ce produit peut ne pas être considéré dans la quantité totale pour la détermination du statut Seveso de l'établissement.

Ces deux conditions doivent être remplies pour permettre l'application de cette règle, qui ne concerne que la comparaison aux seuils Seveso et n'est pas applicable pour la comparaison aux seuils de régimes ICPE.

Des exemples d'application de la règle des 2 % sont disponibles en **Annexe 7**.

DETERMINATION DU REGIME ET DU CLASSEMENT ICPE

À l'issue de l'étape 1, les rubriques visées de la nomenclature ont été déterminées pour chaque substance et mélange.

Aux fins de la détermination du régime ICPE et des arrêtés ministériels applicables, une rubrique de classement doit être définie pour chaque substance et mélange.

DETERMINATION DE LA RUBRIQUE DE CLASSEMENT POUR CHAQUE SUBSTANCE ET MELANGE DANGEREUX

Une seule rubrique de classement doit être déterminée pour chaque substance et mélange dangereux.

En application de l'article R.511-12 du code de l'environnement, lorsqu'une substance ou un mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques, la rubrique de classement est, par ordre de priorité :

- celle des rubriques déchet (2700 à 2799), des nommément désignées aux rubriques 47xx et 48xx,
- puis celle des rubriques génériques (4100 à 4699). On retiendra alors celle présentant les seuils hauts les plus sévères, c'est-à-dire les plus bas. En cas d'égalité des seuils hauts des rubriques visées, la substance ou le mélange dangereux est classé dans la rubrique présentant respectivement et, en cas d'égalité, par ordre de priorité décroissante :
 - o le seuil bas le plus bas,
 - o le seuil d'autorisation le plus bas,
 - o le seuil d'enregistrement le plus bas,
 - o le seuil de déclaration le plus bas.

Exemple :

Le pentane n'est pas nommément désigné. Cependant, il est :

- H225 (liquide inflammable de catégorie 2) : dans la nomenclature, le seuil haut est fixé à 50 000 tonnes (rubrique 4331) ;
- H411 (toxique chronique pour les organismes aquatiques catégorie 2) : dans la nomenclature, le seuil haut est fixé à 500 tonnes (rubrique 4511).

La rubrique la plus pénalisante est la rubrique 4511 associée à l'écotoxicité. Ce sera la rubrique de classement.

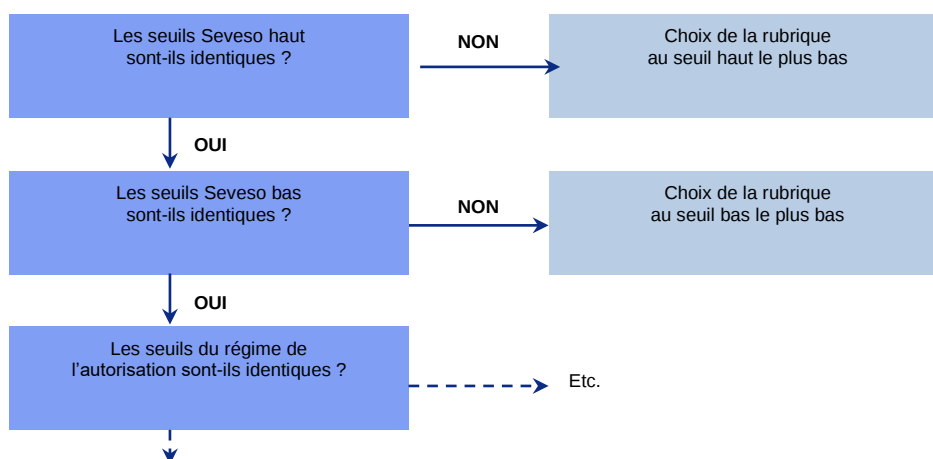


Figure 10 : Détermination de la rubrique de classement pour une substance ou mélange visé par plusieurs rubriques

CAS DE LA RUBRIQUE 4001

La rubrique 4001 est une rubrique spécifique couvrant un ensemble d'installations, vérifiant la règle de cumul pour les seuils Seveso et leur attribuant par défaut le régime minimal de l'autorisation. Cette rubrique permet d'éviter la configuration d'un site Seveso par règle de cumul mais n'ayant aucune installation dépassant un seuil d'autorisation.

Lors de l'application du logigramme de classement, le classement en Seveso par règle de cumul implique alors que l'installation ou l'ensemble d'installations est visée par la rubrique 4001.

RÉGIME ICPE

Une fois la rubrique de classement définie pour chaque substance et mélange dangereux (avec éventuellement la rubrique 4001), le régime ICPE applicable peut être déterminé par comparaison entre les quantités présentes dans l'établissement et les seuils de la rubrique ICPE concernée.

Pour les installations également classées dans la rubrique 4001, le régime d'autorisation s'applique forcément.

Exemple :

Le méthanol est classé (substance nommément désignée) dans la rubrique 4722 de la nomenclature ICPE. Quatre seuils sont définis :

- Seveso seuil haut : ≥ 5000 tonnes ;
- Seveso seuil bas : ≥ 500 tonnes ;
- Autorisation : ≥ 500 tonnes ;
- Déclaration : ≥ 50 tonnes et < 500 tonnes.

Une installation où 1 000 tonnes de méthanol seraient susceptibles d'être présentes est réglementée par un régime d'autorisation.

SYNTHESE DU PROCESSUS DE DETERMINATION DU STATUT SEVESO ET DU REGIME ICPE

Le processus de l'étape 2 permettant de déterminer statut Seveso puis le classement et le régime ICPE d'une installation ou d'un ensemble d'installations sur la base de l'inventaire réalisé en étape 1 peut se résumer ainsi :

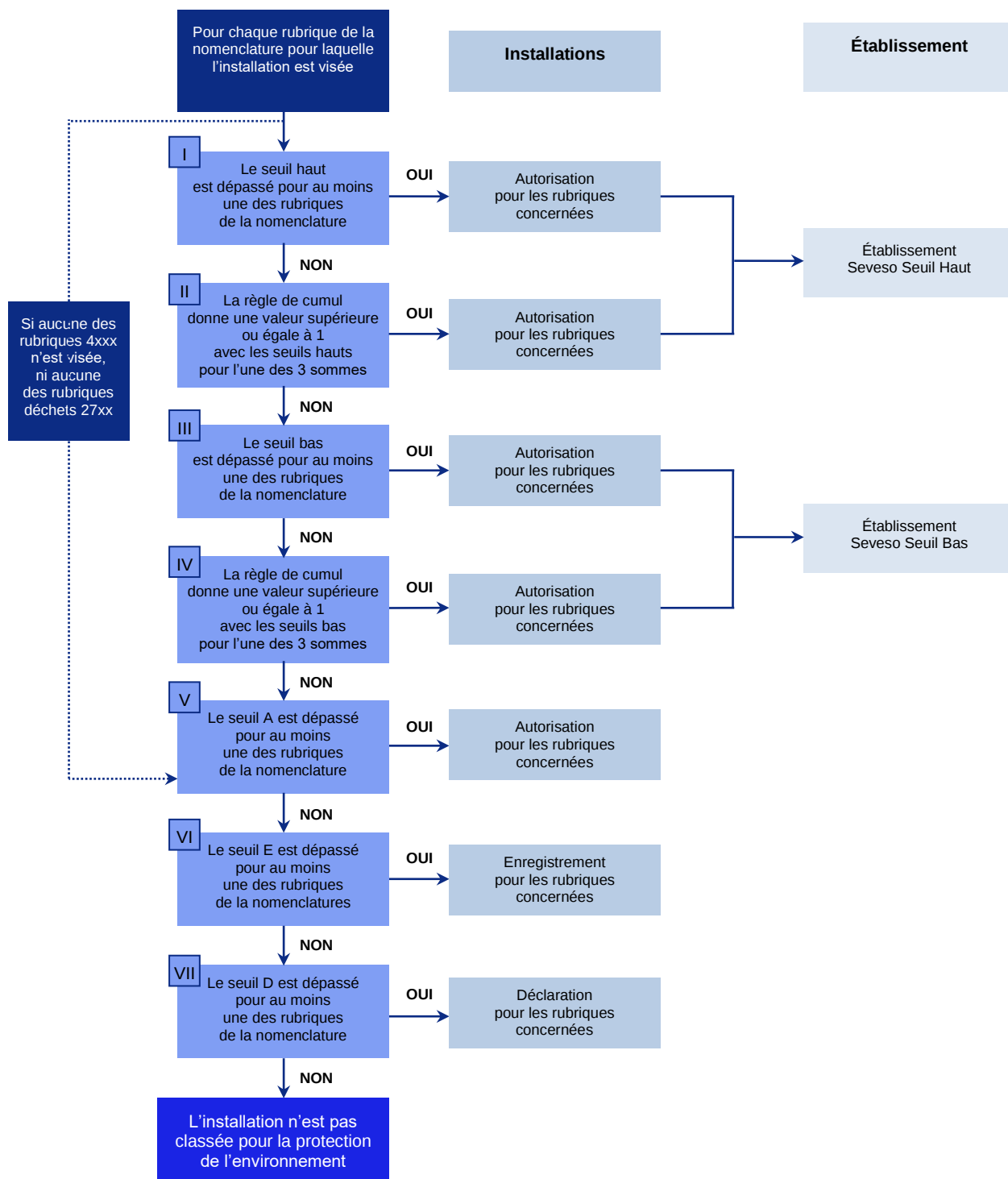


Figure 11 : Processus détaillé de détermination du statut Seveso et du régime ICPE

APPLICATIONS DU PRINCIPE DE CLASSEMENT

EXEMPLE DE CLASSEMENT POUR DES SUBSTANCES A PROPRIETES MULTIPLES

Un site industriel met en œuvre un procédé l'amenant à utiliser et stocker :

- du chlorure de diméthylcarbamoyle (numéro CAS 79-44-7), la quantité maximale pouvant être présente sur le site étant égale à 120 tonnes ;
- de la lessive de soude 30 % (numéro CAS 1310-73-2), la quantité maximale pouvant être présente sur le site étant égale à 120 tonnes ;
- du (2-méthylpropyl)lithium (numéro CAS 920-36-5), la quantité maximale pouvant être présente sur le site étant égale à 40 tonnes ;
- du chlore (numéro CAS 7782-50-5), la quantité maximale pouvant être présente sur le site étant égale à 8 tonnes.

Le classement selon la nomenclature des installations classées se détermine comme suit.

ÉTAPE 1 : INVENTAIRE QUALITATIF ET QUANTITATIF, RECENSEMENT DES PROPRIÉTÉS DANGEREUSES ET DÉTERMINATION DES RUBRIQUES ICPE CORRESPONDANTES

Produit	Nommément désignée ? (rubriques 47xx, 2760-4 ou 2792)	Mentions de danger	Type de danger	Règle de cumul applicable	Rubriques correspondantes de la nomenclature
Chlorure de diméthylcarbamoyle 120 t	Non	H350	-		
		H302	-		
		H315	-		
		H319	-		
		H335	-	-	-
		H331 – Toxique aiguë par inhalation cat. 3	Danger pour la santé	(a)	4130.2
Soude 120 t	Non	H314	-	-	1630
		H315	-	-	
		H319	-	-	
(2-méthylpropyl)lithium 40 t	Non	H250 – Liquide pyrophorique cat. 1	Danger physique	(b)	4431
		H260 – Au contact de l'eau, dégage des gaz inflammables, cat. 1	Autre danger Seveso	-	4620
		H314	-	-	-
		H336	-	-	-
		H400 – Danger aigu pour le milieu aquatique cat. 1	Danger pour l'environnement	(c)	4510
		H410 – Danger chronique pour le milieu aquatique cat. 1	Danger pour l'environnement	(c)	4510
Chlore 8 t	Oui (4710)	H270 – Gaz comburant cat. 1	Danger physique	(b)	4710
		H331 – Toxicité aiguë par inhalation cat. 3	Danger pour la santé	(a)	
		H400 – Danger aigu pour le milieu aquatique cat. 1	Danger pour l'environnement	(c)	
		H315	-	-	
		H319	-	-	
		H335	-	-	

ETAPE 2 : DETERMINATION DU STATUT SEVESO ET DU REGIME ICPE

STATUT SEVESO

Produit	Nommément désignée ? (rubriques 47xx, 2760-4 ou 2792)	Règle de cumul applicable	Rubriques correspondantes de la nomenclature	Seuils Seveso
Chlorure de diméthylcarbamoyle 120 t	Non	(a)	4130.2	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 50 t
Soude 120 t	Non	-	1630	-
(2-méthylpropyl) lithium 40 t	Non	(b)	4431	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 50 t
		-	4620	Seuil haut : 500 t Seuil bas : 100 t
		(c)	4510	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 100 t
Chlore 8 t	Oui (4710)	(b)	4710	Seuil haut : 25 t Seuil bas : 10 t
		(a)		
		(c)		

Détermination du dépassement direct

Seuil haut : l'établissement ne répond pas à la règle de dépassement direct seuil haut.

Seuil bas : l'établissement répond à la règle de dépassement direct seuil bas pour la rubrique n°4130.2.

Application de la règle de cumul pour les seuils hauts

Produit	Rubriques visées	Somme de la règle de cumul	Seuil haut associé	Somme (a)	Somme (b)	Somme (c)
Chlorure de diméthylcarbamoyle 120 t	4130.2	(a)	200 t	120 t / 200 t	<i>non concerné</i>	<i>non concerné</i>
Soude 120 t	1630	<i>aucune</i>	-	<i>non concerné</i>	<i>non concerné</i>	<i>non concerné</i>
(2-méthylpropyl) lithium 40 t	4431	(b)	200 t	<i>non concerné</i>	40 t / 200 t	40 t / 200 t (Seuil de la rubrique 4510)
	4620	<i>aucune</i> (Les rubriques 46xx n'ont pas à être comptabilisées dans la règle de cumul)	500 t			
	4510	(c)	200 t			
Chlore 8 t	4710	(a), (b), (c)	25 t	8 t / 25 t	8 t / 25 t	8 t / 25 t
Total :				0,92 < 1	0,52 < 1	0,52 < 1

Détail des calculs des sommes pour (a), (b) et (c) :

Somme (a) : $120/200 + 8/25 = 0,6 + 0,32 = 0,92$

Somme (b) : $40/200 + 8/25 = 0,2 + 0,32 = 0,52$

Somme (c) : $40/200 + 8/25 = 0,2 + 0,32 = 0,52$

Aucune somme ne dépasse 1. L'établissement ne répond pas à la règle de cumul seuil haut. Il répond à la règle de dépassement direct seuil bas au titre de la rubrique 4130.2 en raison de la quantité de chlorure de diméthylcarbamoyle susceptible d'être présente.

REGIME ET CLASSEMENT ICPE**Choix de la rubrique ICPE de classement**

Produit	Rubriques visées	Seuils Seveso	Seuils ICPE	Rubrique de classement
Chlorure de diméthylcarbamoyle 120 t	4130.2	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 50 t	A : 10 t D : 1 t	4130.2
Soude 120 t	1630	-	A : 250 t D : 100 t	1630
(2-méthylpropyl) lithium 40 t	4431	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 50 t	A : 50 t	4431 (Présente les seuils les plus pénalisants)
	4620	Seuil haut : 500 t Seuil bas : 100 t	A : 100 t D : 10 t	
	4510	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 100 t	A : 100 t DC : 20 t	
Chlore 8 t	4710	Seuil haut : 25 t Seuil bas : 10 t	A : 500 kg DC : 100 kg	4710

Les installations concernées du site industriel sont soumises au régime de l'autorisation et l'établissement est de statut Seveso seuil bas.

Tableau ICPE récapitulatif

Rubrique	Produit	Quantité
4001	-	-
4130.2	Chlorure de diméthylcarbamoyle	120 t
4431	(2-méthylpropyl) lithium	40 t
4710	Chlore	8 t
1630	Lessive de soude 30 %	120 t

EXEMPLE DE CLASSEMENT POUR DES AEROSOLS INFLAMMABLES

Un site industriel fabrique des aérosols inflammables de catégorie 1 (plus de 1000 unités par jour). Ces aérosols contiennent en particulier des liquides inflammables de catégorie 1. Le site stocke une partie de ces aérosols (100 tonnes maximum) avant leur expédition.

En vue de mettre en œuvre son procédé, le site dispose d'un stockage de GPL de 80 tonnes et d'un stockage de liquides inflammables de catégorie 1 de 30 tonnes.

Le classement selon la nomenclature des installations classées s'effectue comme suit.

ÉTAPE 1 : INVENTAIRE QUALITATIF ET QUANTITATIF, RECENSEMENT DES PROPRIÉTÉS DANGEREUSES ET DÉTERMINATION DES RUBRIQUES ICPE CORRESPONDANTES

Produit	Nommement désignée ? (rubriques 47xx, 2760-4 ou 2792)	Mentions de danger	Type de danger	Règle de cumul applicable	Rubriques correspondantes de la nomenclature
GPL 80 t	Oui (4718)	H220 – Gaz inflammable cat. 1	Danger physique	(b)	4718
		H340	-	-	
		H350	-	-	
Liquide inflammable de catégorie 1 30 t	Non	H224 – Liquides inflammables cat. 1	Danger physique	(b)	4330
Aérosol inflammable de catégorie 1, contenant des liquides inflammables de catégorie 1 100 t	Non	H222 – Aérosol inflammable cat. 1	Danger physique	(b)	4320
Remplissage d'aérosols de catégorie 1 contenant des liquides inflammables de catégorie 1 Plus de 1000 unités/jour	-	<i>Non concerné (opération non couverte)</i>	-	-	1421.1

ETAPE 2 : DETERMINATION DU STATUT SEVESO ET DU REGIME ICPE

STATUT SEVESO

Produit	Nommément désignée ? (rubriques 47xx, 2760-4 ou 2792)	Règle de cumul applicable	Rubriques correspondantes de la nomenclature	Seuils Seveso
GPL 80 t	Oui (4718)	(b)	4718	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 50 t
Liquide inflammable de catégorie 1 30 t	Non	(b)	4330	Seuil haut : 50 t Seuil bas : 10 t
Aérosol inflammable de catégorie 1, contenant des liquides inflammables de catégorie 1 100 t	Non	(b)	4320	Seuil haut : 500 t Seuil bas : 150 t

Seuil haut : l'établissement ne répond pas à la règle de dépassement direct seuil haut.

Seuil bas : l'établissement répond à la règle de dépassement direct seuil bas pour les rubriques n°4718 et 4330.

Application de la règle de cumul pour les seuils hauts

Produit	Rubriques visées	Somme de la règle de cumul	Seuil haut associé	Somme (a)	Somme (b)	Somme (c)
GPL 80 t	4718	(b)	200 t	<i>non concerné</i>	80 t / 200 t	<i>non concerné</i>
Liquide inflammable cat. 1 30 t	4330	(b)	50 t	<i>non concerné</i>	30 t / 50 t	<i>non concerné</i>
Aérosol inflammable cat. 1, contenant des liq. infl. cat. 1 100 t	4320	(b)	500 t	<i>non concerné</i>	100 t / 500 t	<i>non concerné</i>
Total :				0 < 1	1,2 > 1	0 < 1

Détail des calculs des sommes pour (a), (b) et (c) :

Somme (a) : aucune substance/aucun mélange concerné => 0

Somme (b) : $80/200 + 30/50 + 100/500 = 0,4 + 0,6 + 0,2 = 1,2$

Somme (c) : aucune substance/aucun mélange concerné => 0

La somme (b) dépasse 1. L'établissement répond à la règle de cumul seuil haut.

REGIME ET CLASSEMENT ICPE

Choix de la rubrique ICPE de classement

Produit	Rubriques visées	Seuils Seveso	Seuils ICPE	Rubrique de classement
GPL 80 t	4718	Seuil haut : 200 t Seuil bas : 50 t	A : 50 t DC : 6 t	4718
Liquide inflammable de catégorie 1 30 t	4330	Seuil haut : 50 t Seuil bas : 10 t	A : 10 t DC : 1 t	4330
Aérosol inflammable de catégorie 1, contenant des liquides inflammables de catégorie 1 100 t	4320	Seuil haut : 500 t Seuil bas : 150 t	A : 150 t D : 15 t	4320
Remplissage d'aérosols de catégorie 1 contenant des liquides inflammables de catégorie 1 Plus de 1000 unités/jour	1421.1	-	A : supérieur à 1000 unités/jour	1421.1

Les installations concernées du site industriel sont soumises au régime de l'autorisation et l'établissement est de statut Seveso seuil haut par règle de cumul.

Tableau ICPE récapitulatif

Rubrique	Produit	Quantité
1421.1	-	+ de 1000 unités/jour
4001	-	-
4320	Aérosols infl. cat. 1	100 t
4330	Liq. infl. cat. 1	30 t
4718	GPL	80 t

ANNEXES

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

ATP : Adaptation au Progrès Technique (ce sont des modifications d'ordre technique telles que des révisions de listes de substances, révision de classes de certains dangers...pour actualiser les exigences des règlements CLP ou REACH)

Canalisation de transport (de matière dangereuse) : ouvrage de transport (de substance/mélange dangereux) comprenant les sections de canalisation implantées à l'extérieur des établissements qui produisent ou utilisent le fluide, les sections de canalisations qui prolongent la canalisation de l'extérieur vers l'intérieur des établissements concernés jusqu'au premier organe d'isolement inclus, les accessoires qui contribuent au fonctionnement de la canalisation, les stations de pompage et le supportage [arrêté du 4 août 2006]

Classement dans la nomenclature : désignation d'une rubrique ICPE pour une substance ou un mélange dangereux visé dans la nomenclature en fonction de sa classe, catégorie et mention de danger

Classification (d'une substance ou d'un mélange dangereux) : désignation d'une classe, d'une catégorie et d'une mention de danger à une substance ou un mélange dangereux au sens du règlement CLP

CLP : règlement européen sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et mélanges dangereux (Classification, Labelling and Packaging en abréviation anglaise) [règlement n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 modifié, dit règlement CLP]

CMR : Cancérigène, Mutagène, Reprotoxique

DPD : Directive relative à la classification, l'étiquetage et l'emballage des préparations dangereuses [directive n° 1999/45/CE du 31 mai 1999 modifiée, dite directive DPD]

DSD : Directive relative à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances dangereuses [directive n° 67/548/CE du 27 juin 1967 modifiée, dite directive DSD]

ECHA : European CHemical Agency

Etablissement : ensemble d'un site placé sous le contrôle d'un exploitant où des substances dangereuses se trouvent dans une ou plusieurs installations, y compris les infrastructures ou les activités communes ou connexes; les établissements sont soit des établissements seuil bas, soit des établissements seuil haut ([directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012, dite Seveso 3])

FDS : Fiche de Données de Sécurité

Générique (rubrique de substance/mélange) : substance ou mélange possédant une classe, catégorie ou mention de danger mentionnée dans l'annexe I partie 1 de la directive Seveso ou dans les rubriques 4100 à 4699 de la nomenclature

GHS / SGH : Global Harmonized System / Système Général Harmonisé (ensemble de recommandations internationales ayant pour objectif l'harmonisation des systèmes de classification et d'étiquetage des produits chimiques dans le monde)

ICPE : Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains [article L.511-1 du code de l'environnement]

INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des RISques

ESIS : European Chemical Substances Information System

MTEs : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

Mélange (dangereux) : mélange ou solution de deux substances ou plus (qui possède des propriétés propres à causer des dommages à l'homme et à l'environnement) ([règlement n°1272/2008 du 16 décembre 2008 modifié] dit règlement CLP)

Nommement désignée (substance ou groupe de substances) : substance ou famille de substances dénommée par son nom chimique (Cf. nomenclature IUPAC (*International Union of Pure and Applied Chemistry*)) et mentionnée en annexe I partie 2 de la directive Seveso

PBT (substance) : substance persistante, bio-accumulative et toxique au sens de l'annexe XIII du règlement REACH

REACH : règlement européen sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des produits chimiques (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals en abréviation anglaise) [règlement n°1907/2006 du 18 décembre 2006 modifié, dit REACH]

Seveso (statut) : établissement relevant des dispositions de transposition de la directive Seveso 3

Stockage temporaire : type de stockage correspondant à un entreposage de déchet (circulaire DPPR/SDPD/BPGS/LB n° 000870 du 4 juillet 2002) :

- pendant plus d'un an avant d'être éliminé dans un endroit différent ;
- pendant plus de trois ans, en règle générale, avant d'être valorisé ou traité dans un endroit différent.

Ces définitions ne concernent pas l'activité de transit de déchet qui permet la rupture de charge, le regroupement ou l'entreposage provisoire des déchets.

Substance (dangereuse) : élément chimique et ses composés à l'état naturel ou obtenus par un processus de fabrication, y compris tout additif nécessaire pour en préserver la stabilité et toute impureté résultant du processus mis en œuvre, mais à l'exclusion de tout solvant qui peut être séparé sans affecter la stabilité de la substance ou modifier sa composition (qui possède des propriétés propres à causer des dommages à l'homme et à l'environnement) ([règlement 1272/2008 du 16 décembre 2008] dit règlement CLP)

UFIP : Union Française des Industries Pétrolières

France Chimie : Union française des Industries Chimiques

Visé (substance ou mélange) : substance ou mélange présentant la propriété dangereuse relevant d'une ou plusieurs rubrique(s) de la nomenclature des ICPE

vPvB (substance) : substance très persistante et très bio-accumulative au sens de l'annexe XIII du règlement REACH

ANNEXE 2 : LISTE DES MENTIONS DE DANGER

Mentions de danger	Signification des mentions	Catégories associées
Propriétés toxiques pour la santé humaine		
H300	Mortel en cas d'ingestion	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 1,2
H301	Toxique en cas d'ingestion	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
H302	Nocif en cas d'ingestion	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires	Danger par aspiration, catégorie 1
H310	Mortel par contact cutané	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 1,2
H311	Toxique par contact cutané	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
H312	Nocif par contact cutané	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves	Corrosion /irritation cutanée, catégories 1A, 1B, 1C
H315	Provoque une irritation cutanée	Corrosion/irritation cutanée, catégorie 2
H317	Peut provoquer une allergie cutanée	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
H318	Provoque des lésions oculaires graves	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H319	Provoque une sévère irritation des yeux	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
H330	Mortel par inhalation	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 1,2
H331	Toxique par inhalation	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 3
H332	Nocif par inhalation	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
H335	Peut irriter les voies respiratoires	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3 : Irritation des voies respiratoires
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3 : Effets narcotiques
H340	Peut induire des anomalies génétiques <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégories 1A, 1B
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
H350	Peut provoquer le cancer <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Cancérogénicité, catégories 1A, 1B
H351	Susceptible de provoquer le cancer <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Cancérogénicité, catégorie 2
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet spécifique s'il est connu> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Toxicité pour la reproduction, catégories 1A, 1B
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet s'il est connu> <indiquer la voie d'exposition s'il est	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2

	<i>formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger></i>	
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel	Toxicité pour la reproduction, catégorie supplémentaire : effets sur ou via l'allaitement
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 1
H371	Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 2
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1 non
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2 non
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.	non
H360F	Peut nuire à la fertilité.	non
H360D	Peut nuire au fœtus.	non
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.	non
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.	non
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.	non
H360fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.	non
H360Fd	Peut nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.	non
H360Df	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.	non

Mentions de danger	Signification des mentions	Catégories associées
Propriétés toxiques pour l'environnement aquatique		
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques	Dangers pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques	Dangers pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 4
H420	Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant la couche d'ozone dans la haute atmosphère	
Propriétés Physico-chimiques		
H200	Explosif instable	Explosibles instables
H201	Explosif ; danger d'explosion en masse	Explosibles, division 1.1
H202	Explosif ; danger sérieux de projection	Explosibles, division 1.2
H203	Explosif ; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection	Explosibles, division 1.3
H204	Danger d'incendie ou de projection	Explosibles, division 1.4
H205	Danger d'explosion en masse en cas d'incendie	Explosibles, division 1.5
Groupe de division 1.6 (sans mention de danger)		Explosibles, division 1.6
H220	Gaz extrêmement inflammable	Gaz inflammables, catégorie 1
H221	Gaz inflammable	Gaz inflammables, catégorie 2
H222	Aérosol extrêmement inflammable	Aérosols inflammables, catégorie 1
H223	Aérosol inflammable	Aérosols inflammables, catégorie 2
H224	Liquide et vapeurs extrêmement inflammables	Liquides inflammables, catégorie 1
H225	Liquide et vapeurs très inflammables	Liquides inflammables, catégorie 2
H226	Liquide et vapeurs inflammables	Liquides inflammables, catégorie 3
Liquides combustibles à point d'éclair compris entre 60 et 93°C		Liquides inflammables catégorie 4 (SGH pas CLP)
H228	Matière solide inflammable	Matières solides inflammables, catégorie 1, 2
H229	Récipients sous pression – Peut éclater sous l'effet de la chaleur	En combinaison avec H222, H223 Seul pour aérosol inflammable et non inflammable catégorie 3
H240	Peut exploser sous l'effet de la chaleur	Substances et mélanges auto-réactifs, type A Peroxydes organiques, Type A
H241	Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur	Substances et mélanges auto-réactifs, type B Peroxydes organiques, Type B
H242	Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur	Substances et mélanges auto-réactifs, type C, D, E, F Peroxydes organiques, type C, D, E, F
H250	S'enflamme spontanément au contact de l'air	Liquides pyrophoriques, catégorie 1 Matières solides pyrophoriques, catégorie 1
H251	Matière auto-échauffante ; peut s'enflammer	Substances et mélanges auto-échauffants, catégorie 1
H252	Matière auto-échauffante en grandes quantités ; peut s'enflammer	Substances et mélanges auto-échauffants, catégorie 2
H260	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 1
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 2
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant	Gaz comburants, catégorie 1
H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant	Liquides comburants, catégorie 1 Matières solides comburantes, catégorie 1

H272	Peut aggraver un incendie ; comburant	Liquides comburants, catégories 2, 3 Matières solides comburantes, catégories 2, 3
H280	Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur	Gaz sous pression : Gaz comprimés Gaz liquéfiés Gaz dissous
H281	Contient un gaz réfrigéré ; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques	Gaz sous pression : gaz liquéfiés réfrigérés
H290	Peut être corrosif pour les métaux	Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, catégorie 1

Mentions de danger	Signification des mentions
Informations additionnelles de danger	
Propriétés physiques	
EUH001	Explosif à l'état sec
EUH006	Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air
EUH014	Réagit violemment au contact de l'eau
EUH018	Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif
EUH019	Peut former des peroxydes explosifs
EUH044	Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée
Propriétés sanitaires	
EUH029	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique
EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau
EUH070	Toxique par contact oculaire
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires
Propriétés environnementales	
EUH059	Dangereux pour la couche d'ozone
EUH 201 EUH201A	Contient du plomb. Ne pas utiliser sur les objets susceptibles d'être mâchés ou sucés par des enfants. Attention! Contient du plomb.
EUH202	Cyanoacrylate. Danger. Colle à la peau et aux yeux en quelques secondes. À conserver hors de portée des enfants.
EUH203	Contient du chrome (VI). Peut déclencher une réaction allergique.
EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
EUH205	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
EUH206	Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).
EUH207	Attention! Contient du cadmium. Des fumées dangereuses se développent pendant l'utilisation. Voir les informations fournies par le fabricant. Respectez les consignes de sécurité.
EUH208	Contient <nom de la substance sensibilisante>. Peut produire une réaction allergique.
EUH209 EUH209A	Peut devenir facilement inflammable en cours d'utilisation. Peut devenir inflammable en cours d'utilisation.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
EUH401	Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

ANNEXE 3 : MODELE DE TABLEAU POUR L'INVENTAIRE QUALITATIF ET QUANTITATIF (ETAPE 1)

A	B	C	D	E	F
Produit	Nommément désignée ? (rubriques 47xx, 2760-4 ou 2792)	Mentions de danger	Type de danger	Règle de cumul applicable	Rubriques correspondantes de la nomenclature
Mentionner ici la désignation des produits ainsi que leur quantité	Préciser ici si le produit correspond à une substance nommément désignée dans les rubriques 47xx, 2760-4 ou 2792	Préciser ici toutes les mentions de dangers du produit ainsi que les classes et catégories de dangers Pour les substances nommément désignées, il sera possible de s'appuyer sur l'Annexe 5	Pour chaque mention de dangers de la colonne précédente, préciser ici le type de dangers considéré (pour les dangers couverts par Seveso uniquement) : - danger pour la santé, - danger physique, - danger pour l'environnement. Pour les substances nommément désignées, il sera possible de s'appuyer sur l'Annexe 5	Pour chaque produit, indiquer ici quelle(s) règle(s) de cumul est (sont) applicable(s) (a) : danger pour la santé, (b) : danger physique, (c) : danger pour l'environnement	Indiquer ici les rubriques visées de la nomenclature, correspondant aux différentes mentions de danger Lorsque la substance est nommément désignée, n'indiquer que la rubrique correspondante à cette substance
Exemples					
GPL 80 t	Oui (4718)	H220 – Gaz inflammable cat. 1	Danger physique	(b)	4718
		H340	-	-	
		H350	-	-	
(2-méthylpropyl) lithium 40 t	Non	H250 – Liquide pyrophorique cat. 1	Danger physique	(b)	4431
		H260 – Au contact de l'eau, dégage des gaz inflammables, cat. 1	Autre danger Seveso	-	4620
		H314	-	-	-
		H336	-	-	-
		H400 – Danger aigu pour le milieu aquatique cat. 1	Danger pour l'environnement	(c)	4510
		H410 – Danger chronique pour le milieu aquatique cat. 1	Danger pour l'environnement	(c)	4510

ANNEXE 4 : LOGIGRAMMES D'ASSOCIATION DES MENTIONS ET CATEGORIES DE DANGER AUX RUBRIQUES GENERIQUES

Toxiques

Mentions de danger :

H300 - Mortel en cas d'ingestion

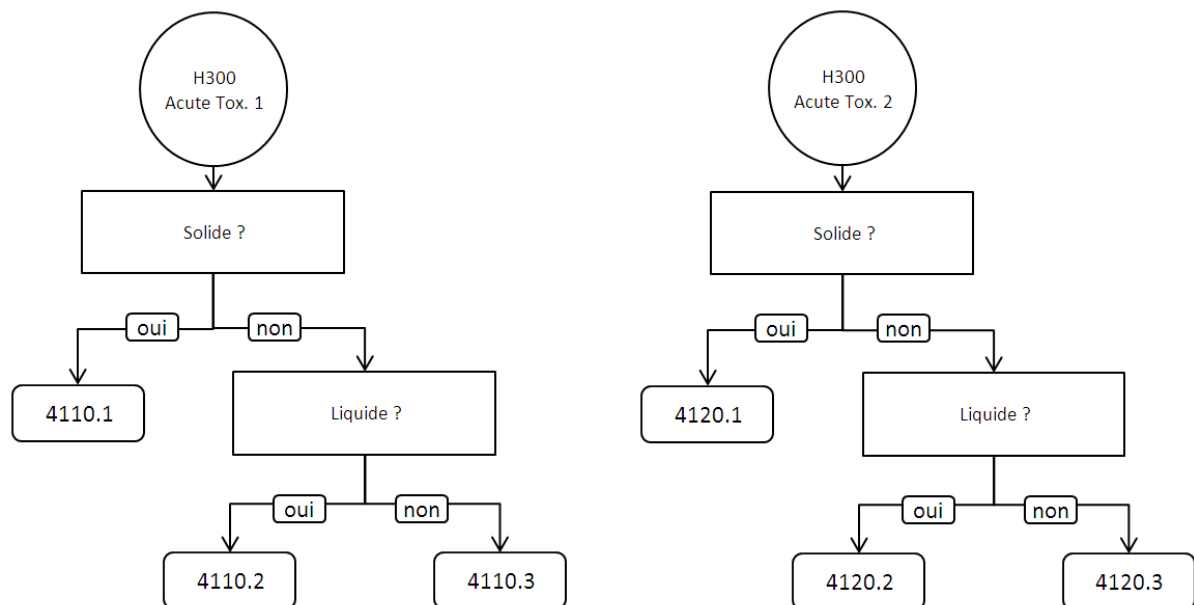
H301 - Toxique en cas d'ingestion

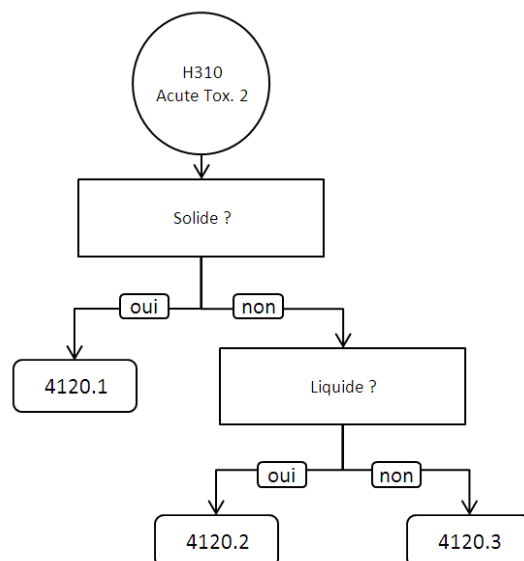
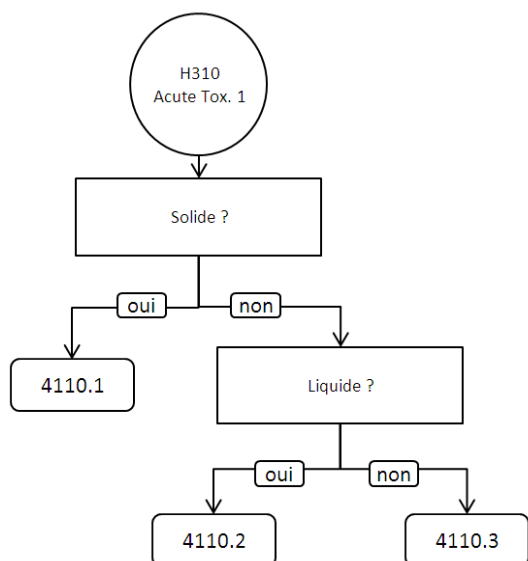
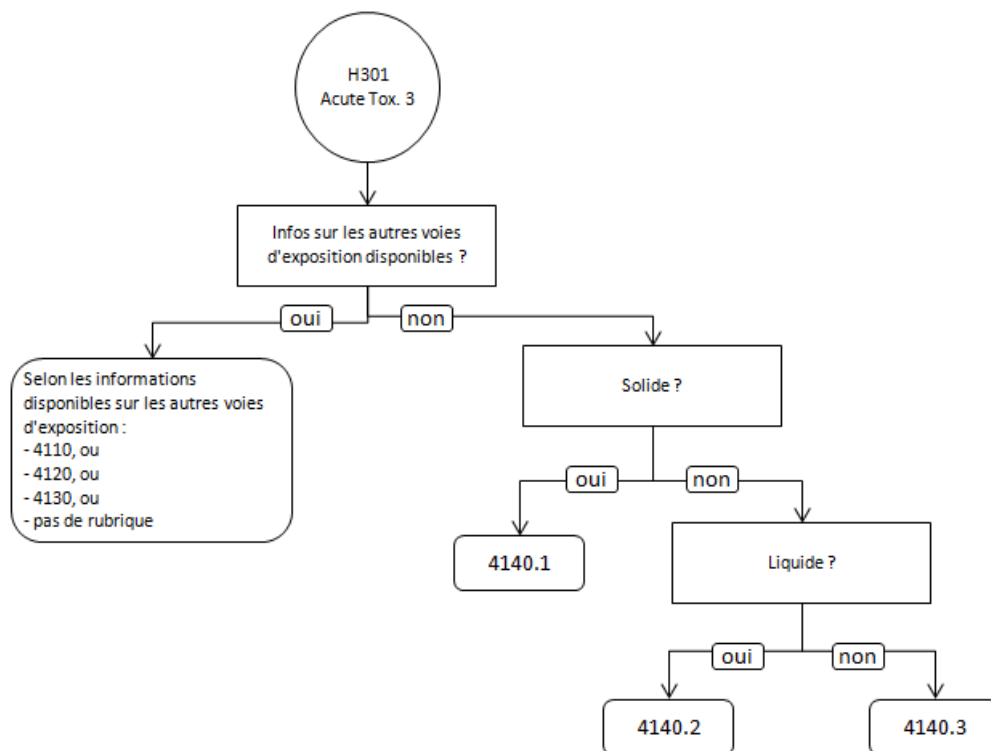
H310 - Mortel par contact cutané

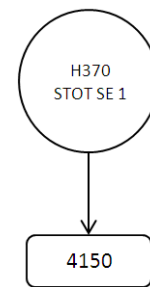
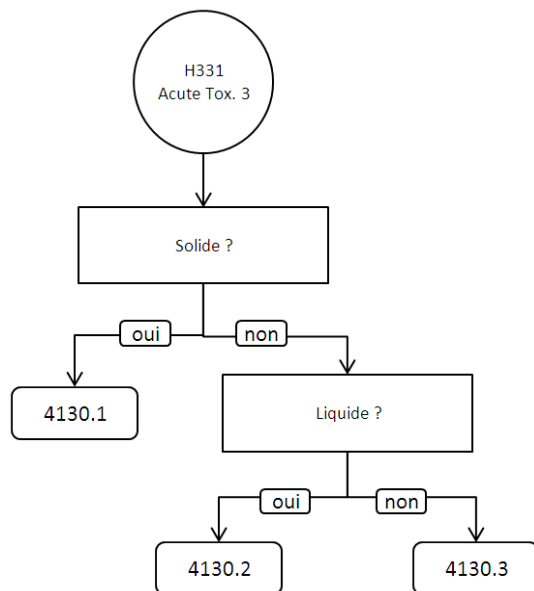
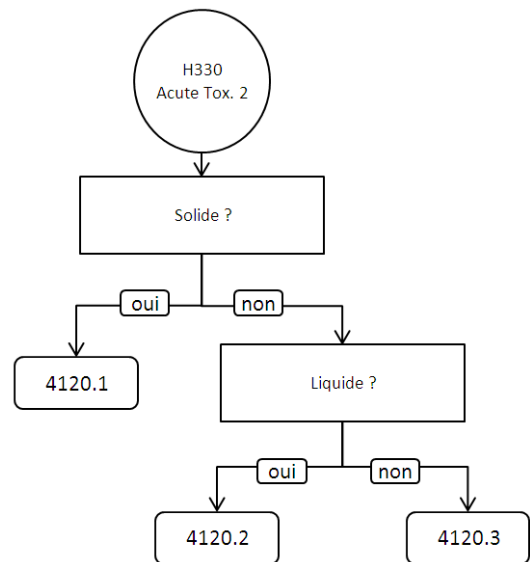
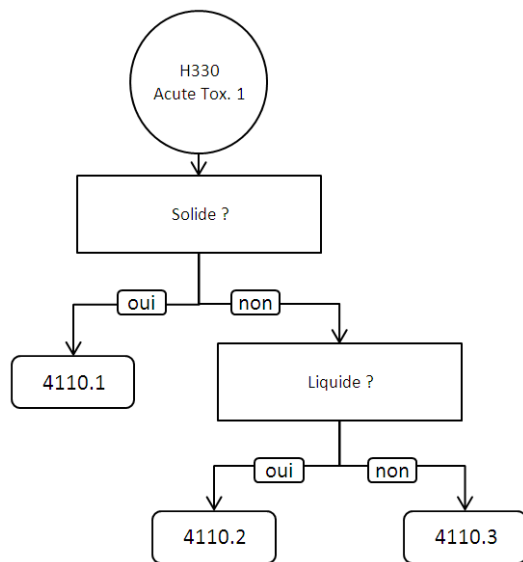
H330 - Mortel par inhalation

H331 - Toxique par inhalation

H370 - Risque avéré d'effets graves sur les organes







Explosibles

Mentions de danger :

H200 - Explosif instable

H201 - Explosif ; danger d'explosion en masse

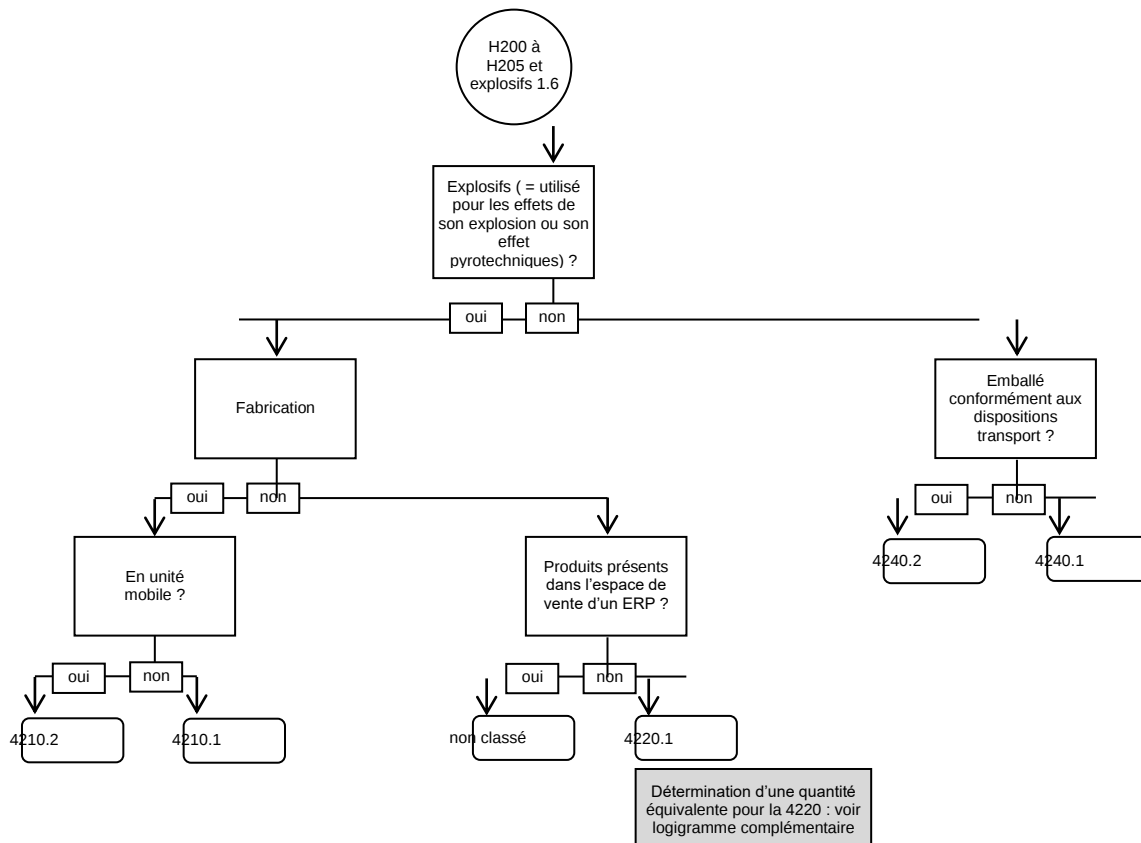
H202 - Explosif ; danger sérieux de projection

H203 - Explosif ; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection

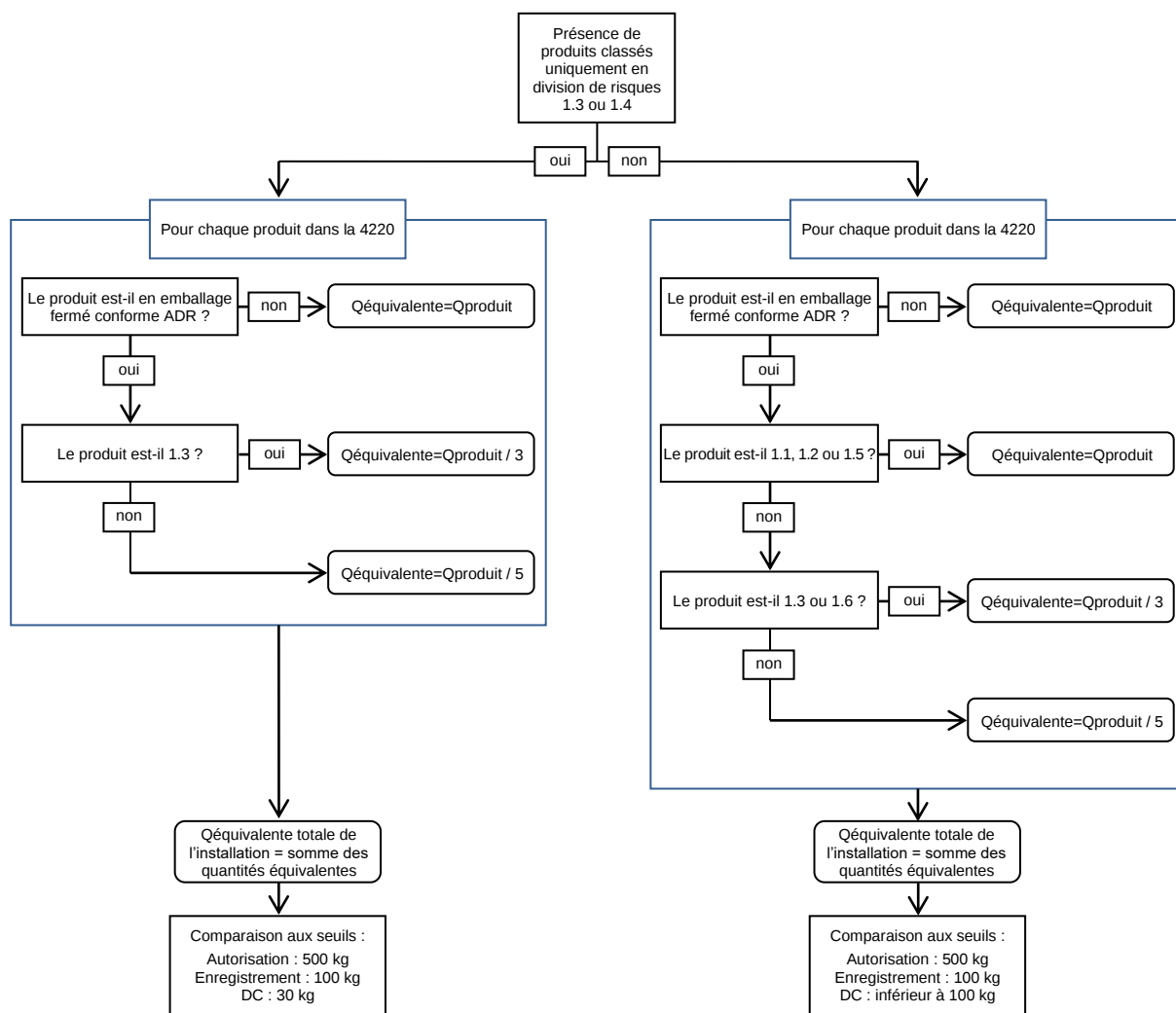
H204 - Danger d'incendie ou de projection

H205 - Danger d'explosion en masse en cas d'incendie

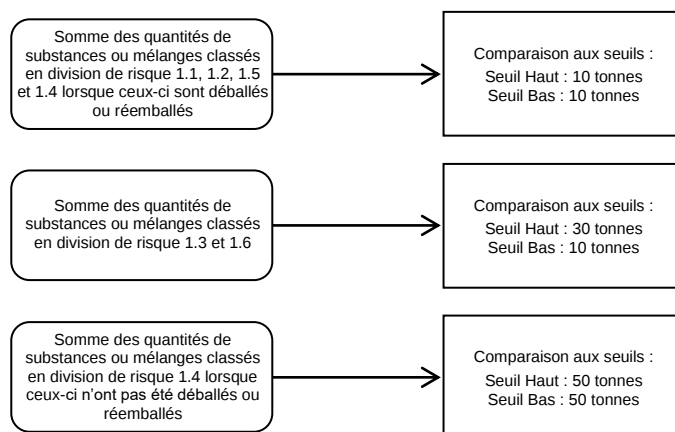
Sans mention de danger : les explosifs de la division 1.6



Calcul de la quantité équivalente relative à la rubrique 4220 en vue de déterminer le régime ICPE d'une installation mettant en œuvre des substances ou mélanges visés par cette rubrique



Seuils utilisés pour la détermination du statut Seveso d'un établissement mettant en œuvre des substances ou mélanges visés par la rubrique 4220



Inflammables

Mentions de danger :

H220 - Gaz extrêmement inflammable

H221 - Gaz inflammable

H222 - Aérosol extrêmement inflammable

H223 - Aérosol inflammable

H224 - Liquide et vapeurs extrêmement inflammables

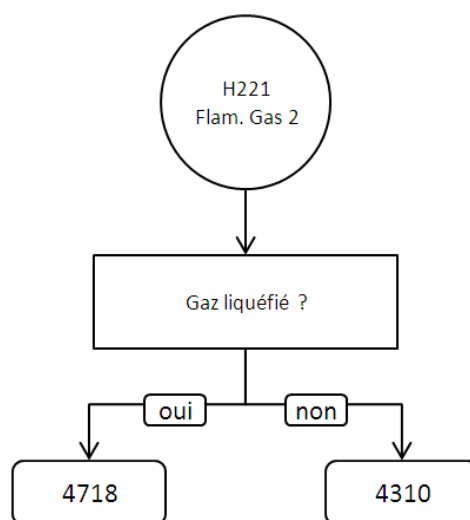
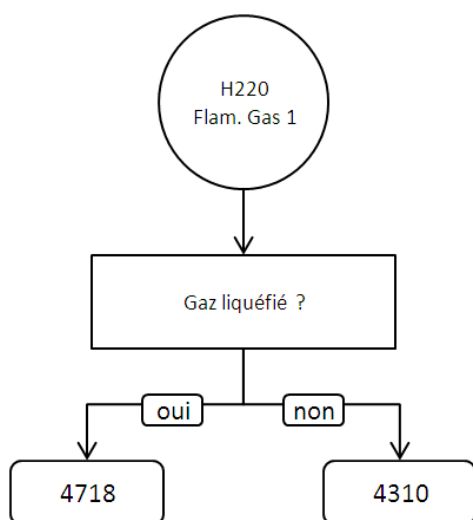
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

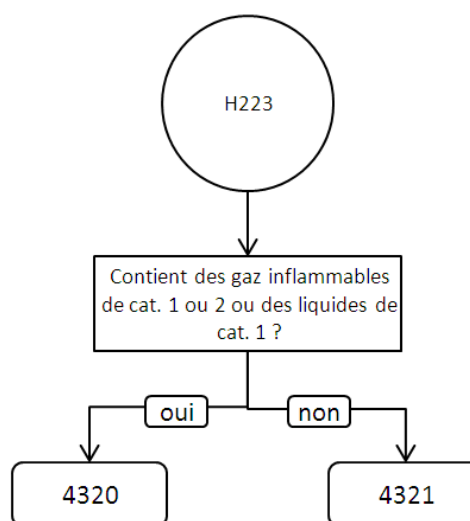
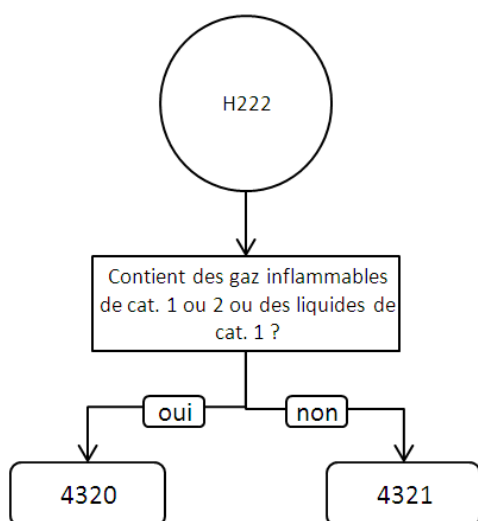
H228 - Matière solide inflammable

Sans mention de danger : les liquides combustibles de point éclair compris entre 60°C et 93°C
(non inflammables selon le règlement CLP)

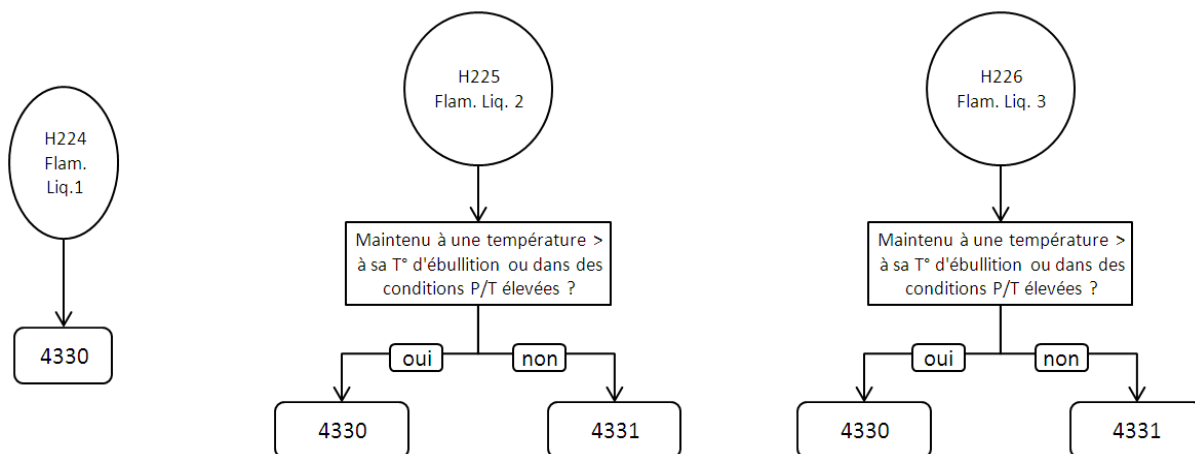
Gaz inflammables



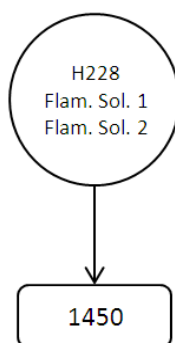
Aérosols inflammables



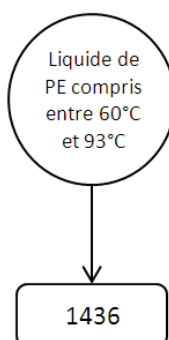
Liquides inflammables



Solides inflammables



Pas de mention de danger



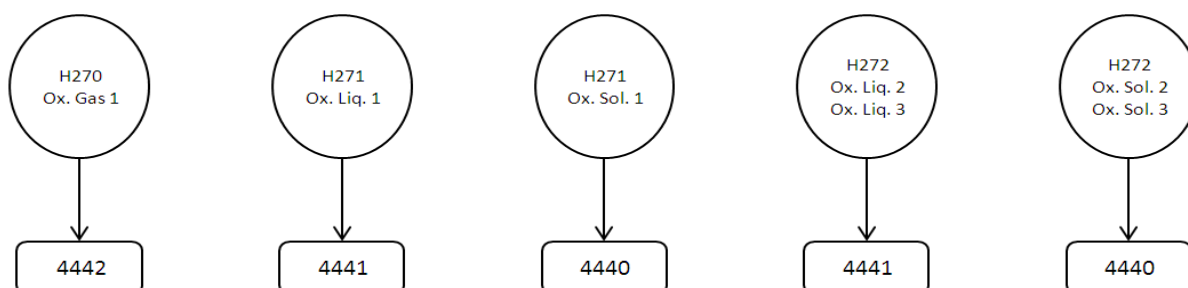
Combustibles

Mentions de danger :

H270 - Peut provoquer ou aggraver un incendie ; combustible

H271 - Peut provoquer un incendie ou une explosion ; combustible puissant

H272 - Peut aggraver un incendie ; combustible



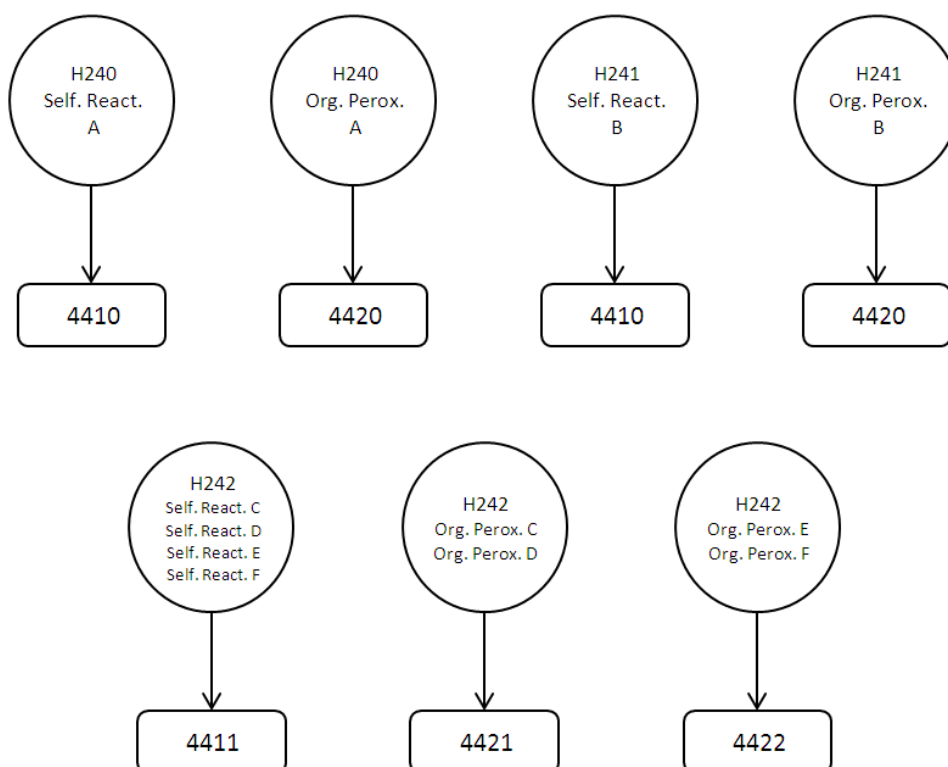
Peroxydes organiques, autoréactifs

Mentions de danger :

H240 - Peut exploser sous l'effet de la chaleur

H241 - Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur

H242 - Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur



Pyrophoriques, hydroréactifs

Mentions de danger :

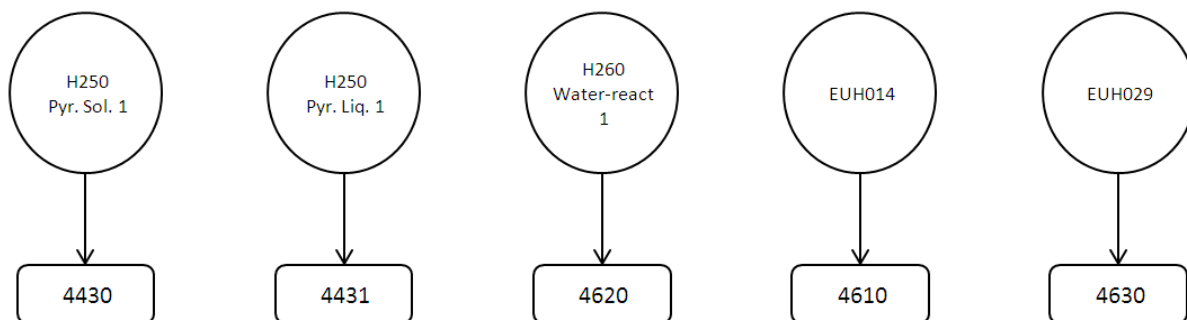
H250 - S'enflamme spontanément au contact de l'air

H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément

Mentions de danger additionnelles :

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

EUH029 - Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques



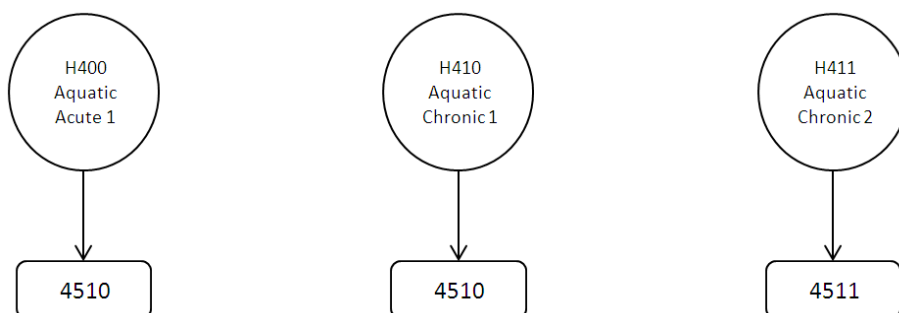
Ecotoxiques

Mentions de danger :

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme



ANNEXE 5 : TABLEAU DE CORRESPONDANCE SUBSTANCES NOMMEMENT DESIGNÉES / CLASSES, CATEGORIES ET MENTIONS DE DANGER

Notes préliminaires :

- Les numéros CAS sont donnés à titre indicatif et ne sont pas exhaustifs.
- Le tableau suivant présente la classification harmonisée des substances telle qu'effectuée à la date de mise à jour du présent guide. Le lecteur est invité à se reporter aux ATP les plus récents pour obtenir la liste complète des substances dont la classification a été harmonisée au niveau européen.

N° de rubriques de substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que 2760-4 et 2792	Nom de la substance	Numéro CAS	Mention de danger associée	Catégorie de danger (chiffre = catégorie, entre parenthèse=classe)	ECHA harmonisées	Règle de cumul: (a)=santé, (b)=physique, (c)=environnement		
						(a)	(b)	(c)
2760-4	(déchets de) mercure	7439-97-6	H330 H360D H372 H400 H410	2 (tox) et 1 (écotox)	Oui	x		x
2792	(déchets de) PCB/PCT (à une concentration supérieure à 50 ppm)	divers	H3XX (CMR)	à juger au cas par cas	-	à juger au cas par cas		
4701-4702-4703	nitrate d'ammonium	Divers, dont 6484-52-2	H319 H272	3 (comb sol)	Non		x	
4705-4706	nitrate de potassium	Divers, dont 7757-79-1	H272	3 (comb sol)	Non		x	
4707	pentaoxyde d'arsenic	1303-28-2	H350 H331 H301 H400 H410	3 (tox) 1 (écotox)	Oui	x		x
4708	trioxyde d'arsenic	1327-53-3	H350 H300 H314 H400 H410	2 (tox) 1 (écotox)	Oui	x		x
4709	brome	7726-95-6	H330 H314 H400	2 (tox) 1 (écotox)	Oui	x		x
4710	chlore	7782-50-5	H270 H331 H319 H335 H315 H400	1 (comb) 3 (tox) 1 (écotox)	Oui	x	x	x
4711	monoxyde de nickel dioxyde de nickel	1313-99-1 12035-36-8	H350i H372 H317 H413	NA	Oui			
4711	sulfure de nickel	16812-54-7 ou 11113-75-0 ou 1314-04-1	H350i H341 H372 H317 H400 H410	1 (écotox)	Oui			x

N° de rubriques de substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que 2760-4 et 2792	Nom de la substance	Numéro CAS	Mention de danger associée	Catégorie de danger (chiffre = catégorie, entre parenthèse=classe)	ECHA harmonisées	Règle de cumul: (a)=santé, (b)=physique, (c)=environnement		
						(a)	(b)	(c)
4711	disulfure de trinickel	12035-72-2 Ou 12035-71-1	H350i H341 H372 H317 H400 H410	1(écotox)	Oui			x
4711	trioxyde de dinickel	1314-06-3	H350i H372 H317 H413	NA	Oui			
4712	éthylèneimine	151-56-4	H225 H350 H340 H330 H310 H300 H314 H411	1 (tox) 2 (infl) 2 (écotox)	Oui	x	x	x
4713	fluor	7782-41-4	H270 H330 H314	2 (tox) 1 (comb gaz)	Oui	x	x	
4714	formaldéhyde	50-00-0	H350 H341 H331 H311 H301 H314 H317	3(tox)	Oui	x		
4715	hydrogène	1333-74-0	H220	2 (infl gaz)	Oui		x	
4716	chlorure d'hydrogène (gaz liquéfié anhydre)	7647-01-0	H331 H314	3 (tox)	Oui	x		
4717	Plombs alkyls (plomb tétraéthyle)	78-00-2	H300 H310 H330 H360 H373 H400 H410	1, 2 (tox) 1 (écotox)	Non	x		x
	Plombs alkyls (plomb tétraméthyle)	75-74-1	H300 H310 H330 H360 H373 H400 H410 H226	1, 2 (tox) 1 (écotox) 3 (infl liq)	Non	x	x	x
4718	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL et biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1% en oxygène)	-	H220 H221 + autres mentions au cas par cas	1, 2 (infl gaz) + autres classes au cas par cas	-	au cas par cas	x	
4719	acétylène	74-86-2	H220	1 (infl gaz)	Oui		x	
4720	oxyde d'éthylène	75-21-8	H220 H350 H340 H331 H319 H335 H315	1 (infl gaz) 3 (tox)	Oui	x	x	

N° de rubriques de substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que 2760-4 et 2792	Nom de la substance	Numéro CAS	Mention de danger associée	Catégorie de danger (chiffre = catégorie, entre parenthèse=classe)	ECHA harmonisées	Règle de cumul: (a)=santé, (b)=physique, (c)=environnement		
						(a)	(b)	(c)
4721	oxyde de propylène	75-56-9	H224 H350 H340 H331 H311 H302 H319 H335	1 (infl liq) 3 (tox)	Oui	x	x	
4722	méthanol	67-56-1	H225 H331 H311 H301 H370	2 (infl liq) 3 (tox)	Oui	x	x	
4723	4,4-méthylène-bis (2-chloraniline)	101-14-4	H350 H302 H400 H410	1(écotox)	Oui			x
4724	isocyanate de méthyle	624-83-9	H225 H361d H330 H311 H301 H334 H317 H335 H315 H318	2 (tox) 2 (infl liq)	Oui	x	x	
4725	oxygène	7782-44-7	H270	1 (comb gaz)	Oui		x	
4726	2,4-diisocyanate de toluène	91-08-7	H351 H330 H319 H335 H315 H334 H317 H412	2 (tox)	Oui	x		
4727	dichlorure de carbonyle ou phosgène	75-44-5	H330 H314	2 (tox)	Oui	x		
4728	trihydrure d'arsenic ou arsine	7784-42-1	H220 H330 H373 H400 H410	1 (infl gaz) 2 (tox) 1 (écotox)	Oui	x	x	x
4729	trihydrure de phosphore ou phosphine	7803-51-2	H220 H330 H314 H400	1 (infl gaz) 2 (tox) 1 (écotox)	Oui	x	x	x
4730	dichlorure de soufre	10545-99-0	H314 H335 H400 EUH014	reag viol avec eau 1 (écotox)	Oui			x
4731	trioxyde de soufre	7446-11-9	H335 H314	2 (tox)	Non			
4732	polychlorodibenzofuranes (dioxines)	divers	H3XX (CMR)	à juger au cas par cas	-	à juger au cas par cas		
4733	4-aminobiphényle	92-67-1	H350 H302	NA	Oui			
4733	benzotrichlorure	98-07-7	H302 H315 H318 H331 H350 H335	3 (tox)	Oui	x		

N° de rubriques de substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que 2760-4 et 2792	Nom de la substance	Numéro CAS	Mention de danger associée	Catégorie de danger (chiffre = catégorie, entre parenthèse=classe)	ECHA harmonisées	Règle de cumul: (a)=santé, (b)=physique, (c)=environnement		
						(a)	(b)	(c)
4733	benzidine	92-87-5	H350 H302 H400 H410	1 (écotox)	Oui			x
4733	oxyde de bis-(chlorométhyle)	542-88-1	H225 H350 H330 H311 H302	2 (tox) et 2 (infl liq)	Oui	x	x	
4733	oxyde de chlorométhyle et de méthyle	107-30-2	H225 H302 H312 H332 H350	2 (infl liq)	Oui		x	
4733	1,2-dibromoéthane	106-93-4	H350 H331 H311 H301 H319 H335 H315 H411	3 (tox) 2 (écotox)	Oui	x		x
4733	sulfate de diéthyle	64-67-5	H350 H340 H332 H312 H302 H314	NA	Oui			
4733	sulfate de diméthyle	77-78-1	H350 H341 H330 H301 H314 H317	1 (inhalation),2 (ingestion) (tox)	Oui	x		
4733	chlorure de diméthylcarbamoyle	79-44-7	H350 H331 H302 H319 H335 H315	3 (tox)	Oui	x		
4733	1,2-dibromo-3-chloropropane	96-12-8	H350 H340 H360F H301 H373 H412	3 (ingestion) (tox)	Oui	x		
4733	1,2-diméthylhydrazine	540-73-8	H350 H331 H311 H301 H411	3 (tox) et 1 (écotox)	Oui	x		x
4733	diméthylnitrosamine	62-75-9	H350 H330 H301 H372 H411	1,2 (tox) et 2 (écotox)	Oui	x		x
4733	triamide hexaméthylphosphorique	680-31-9	H350 H340	NA	Oui			
4733	hydrazine	302-01-2	H226 H350 H331 H311 H301 H314 H317 H400 H410	3 (infl liq) et 3 (tox) et 1 (écotox)	Oui	x	x	x

N° de rubriques de substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que 2760-4 et 2792	Nom de la substance	Numéro CAS	Mention de danger associée	Catégorie de danger (chiffre = catégorie, entre parenthèse=classe)	ECHA harmonisées	Règle de cumul: (a)=santé, (b)=physique, (c)=environnement		
						(a)	(b)	(c)
4733	2 naphtylamine	91-59-8	H350 H302 H411	1 (écotox)	Oui			x
4733	4 nitrodiphényle	92-93-3	H350 H411	1 (écotox)	Oui			x
4733	1,3-propanesulfone	1120-71-4	H350 H312 H302	NA	Oui			
4734	essences, naphas, kérosènes, gazole diesel et domestique, fioul lourd	divers	-	à juger au cas par cas	-	à juger au cas par cas		
4735	ammoniac	7664-41-7	H221 H331 H314 H400	3 (tox) 2 (infl gaz) 1 (écotox)	Oui	x	x	x
4736	trifluorure de bore	7637-07-2	H330 H314	2 (tox)	Oui	x		
4737	sulfure d'hydrogène	7783-06-4	H220 H330 H400	2 (tox) 1 (infl gaz) 1 (écotox)	Oui	x	x	x
4738	pipéridine	110-89-4	H225 H331 H311 H314	3 (tox) 2 (infl gaz)	Oui	x	x	
4739	Bis(2-diméthylaminoéthyl)(m éthyl)amine	3030-47-5	H311 H302 H314	3 (cutanée) (tox)	Oui			
4740	3-(2-Ethylhexyloxy)propylamine	5397-31-9	H302 H311 H314	3 (cutanée) (tox)	Non			
4741	Les mélanges d'hypochlorite de sodium classés dans la catégorie de toxicité aquatique aiguë 1 [H400] contenant moins de 5% de chlore actif et non classés dans aucune des autres classes, catégories et mentions de danger visées dans les autres rubriques pour autant que le mélange en l'absence d'hypochlorite de sodium ne serait pas classé dans la catégorie de toxicité aiguë 1 [H400]	-	H400	1 (écotox)	-			x
4742	propylamine	107-10-8	H225 H290 H302 H311 H331 H314 H318 H335	2 (infl liq) 3 (tox)	Non	x	x	
4743	acrylate de tert-butyl	1663-39-4	H225 H332 H312 H302 H335 H315 H317 H411	2 (infl liq) 2 (écotox)	Oui		x	x
4744	2-méthyl-3-buténenitrile	16529-56-9	H225 H226 H301 H311 H331	2 ou 3 (infl liq) 3 (tox)	Non	x	x	

N° de rubriques de substances nommément désignées dans les rubriques 47xx ainsi que 2760-4 et 2792	Nom de la substance	Numéro CAS	Mention de danger associée	Catégorie de danger (chiffre = catégorie, entre parenthèse=classe)	ECHA harmonisées	Règle de cumul: (a)=santé, (b)=physique, (c)=environnement		
						(a)	(b)	(c)
			H340 H350					
4745	tétrahydro-3,5-diméthyl-1,3,5,thiadiazine-2-thione ou dazomet	533-74-4	H302 H319 H400 H410	1 (écotox)	Oui			x
4746	acrylate de méthyle	96-33-3	H225 H332 H312 H302 H319 H335 H315 H317	2 (infl liq)	Oui		x	
4747	3-Méthylpyridine	108-99-6	H225 H302 H311 H314 H318 H331	3 (infl liqu) 3 (tox)	Non	x	x	
4748	1-bromo-3-chloropropane	109-70-6	H302 H331 H335 H341 H412	3 (tox)	Non	x		
4749	perchlorate d'ammonium	7790-98-9	H201 H271	div 1,1 exp 1 (comb)	Oui		x	
4755	alcools de bouche	Divers	H224 ou H225 ou H226	1 ou 2 ou 3 (infl liq)	-		x	

ANNEXE 6 : APPLICATION DE LA REGLE DES 2 %

La règle des 2 % est un cas particulier s'appliquant à la détermination de la quantité totale de produits lors de sa **comparaison aux seuils Seveso, ou à l'application de la règle de cumul.**

Cas d'un produit présent dans l'installation avec des quantités inférieures ou égales à 2 % des seuils réglementaires :

Les substances dangereuses présentes dans un établissement en quantités inférieures ou égales à 2% seulement de la quantité seuil pertinente ne sont pas prises en compte dans le calcul de la quantité totale si leur localisation à l'intérieur de l'établissement est telle que les substances ne peuvent déclencher un accident majeur ailleurs dans cet établissement.

Une quantité de produit dangereux peut ainsi être écartée de la détermination du statut Seveso d'un établissement si :

- La quantité de produit en question, de par sa localisation dans l'établissement, ne peut être à l'origine d'un effet domino sur une autre installation du site ;
- La quantité de produit en question est inférieure à 2 % du seuil Seveso pertinent pour la détermination du statut.

Ces deux conditions doivent être remplies pour permettre l'application de la règle.

Notons que la quantité en question peut néanmoins être suffisante pour générer à elle seule un accident majeur.

Cas d'un site de stockage de GPL

Un établissement dispose d'un stockage de GPL organisé de la façon suivante :

- Une sphère de 49,5 tonnes ;
- Une sphère de 1 tonne.

La sphère de 1 tonne est suffisamment éloignée des autres installations pour ne pas générer d'effet domino en cas d'accident survenant sur cet équipement.

On supposera que l'établissement ne met pas en œuvre d'autres installations ou produits visés par la réglementation ICPE.

Le GPL est classé dans la rubrique 4718. Les seuils Seveso qui lui sont associés sont :

- 200 tonnes pour le seuil haut,
- 50 tonnes pour le seuil bas.

Lors de l'examen du statut Seveso haut de l'établissement considéré, on notera que la sphère de 1 tonne respecte les deux conditions énoncées par la règle des 2 %, à savoir :

- Non génératrice d'effet domino,
- Quantité inférieure ou égale à 2% du seuil haut.

Par conséquent, cette sphère ne sera pas considérée lors de l'examen du statut Seveso haut de l'établissement considéré, que ce soit par vérification d'un dépassement direct de seuil ou par règle de cumul.

Lors de l'examen du statut Seveso bas de l'établissement considéré, on notera que la sphère de 1 tonne respecte également les deux conditions énoncées par la règle des 2 %, à savoir :

- Non génératrice d'effet domino,
- Quantité inférieure ou égale à 2 % du seuil bas.

Par conséquent, cette sphère ne sera pas considérée lors de l'examen du statut Seveso bas de l'établissement considéré, que ce soit par vérification d'un dépassement direct de seuil ou par règle de cumul.

Dans ce cas, **l'établissement n'est pas couvert par la directive Seveso**, bien que mettant en œuvre une quantité de GPL supérieure à 50 tonnes, ceci en application de la règle des 2 %.

Lors de la détermination du régime ICPE, on reviendra à la quantité totale de GPL présente sur l'établissement, ici 50,5 tonnes, la règle des 2 % ne s'appliquant qu'à la détermination du statut Seveso.

ANNEXE 7 : REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Sites internet :

<http://www.ineris.fr/ghs-info/guide-et-brochures>

<http://echa.europa.eu/fr/information-on-chemicals>

<http://www.ineris.fr/reach-info/index.jsp?content=guidesrips>

<http://www.francechimie.fr>

<https://seveso3.din.developpement-durable.gouv.fr/>

Documents téléchargeables :

- Indications introductives concernant le règlement CLP, ECHA, version 2.1, août 2015
- Guidance on the application of the CLP criteria, ECHA, version 4.1, June 2015
- Questions & Answers on Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, ECHA, 27/05/2009
- Guide technique enregistrement, ECHA, version 3.0, novembre 2016
- Guide pour l'annexe V, exemptions de l'obligation d'enregistrement, ECHA, version 1.1, novembre 2012
- Guide sur les déchets et substances valorisées, ECHA, version 2, mai 2010
- Guide technique : intermédiaires, ECHA, version 2, décembre 2010
- Guide d'élaboration des fiches de données de sécurité, ECHA, version 3.1, novembre 2015
- Aide-mémoire technique ED 954, la FDS, INRS, octobre 2012
- Guide pour l'identification et la désignation des substances dans le cadre de REACH et du CLP, ECHA, version 1.4, juin 2016
- Rapport d'étude DRC-10-109988-01384C - Evolution du système de classification, d'étiquetage et d'emballage des substances chimiques et des mélanges pour les dangers sur la santé : comparaison de la directive n° 67/548/CEE avec le règlement n°1272/2008/CEE, INERIS, 21 juillet 2010
- Rapport d'étude DRA-09-103184-14961A - Impact du règlement CLP sur la classification des dangers physiques des substances et des mélanges, INERIS, 30 novembre 2009
- Guide technique DRA-15-149540-03477A – Aide à la classification des mélanges en vue de la détermination du statut Seveso et régime ICPE d'un établissement, INERIS, décembre 2015

- Guide technique DRC-19-177728-00469A – Prise en compte des déchets dans la détermination du statut Seveso d'un établissement, décembre 2015