



PRÉFET DE LA REGION NORMANDIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Stockages de liquides inflammables

Evolutions réglementaires de septembre 2020

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Normandie



Sommaire de cette Présentation

- Contexte
- Les AM LI pour les sites A
- Champs d'application de ces textes
[Illustrations au travers d'exemples]
- Installations visées par ces textes
[Illustrations au travers d'exemples]
- Quelques évolutions réglementaires (mises en lumière par rapport au contexte)

Contexte : 26 septembre 2019

Contexte

Conditions d'implantation



Proximité des sites



Stockages extérieurs
proches des bâtiments

Nappe enflammée

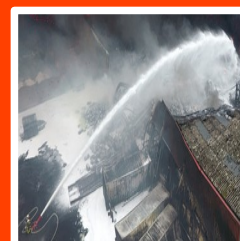


Nature des produits et
types de contenants



Conception zones de
collecte

Capacité



Des moyens
d'extinction



Des dispositifs de
confinement

Les AM LI (Liquides Inflammables)

Les AM LI (liquides inflammables)

1. Arrêté du 24 Septembre 2020 relatif au stockage en récipients mobiles de liquides inflammables **pour les sites à Autorisation**

- ✓ Création d'un arrêté spécifique pour les récipients mobiles
 - Reprise en les renforçant des dispositions actuelles présentes dans les arrêtés du 3 octobre 2010 et du 16 juillet 2012
 - Abrogation de l'arrêté du 16 juillet 2012 (LI dans entrepôt 1510)

➔ Champ d'application étendu



2. Arrêté ministériel du 3 octobre 2010 modifié pour les sites A

- ✓ Arrêté dédié aux stockages en réservoirs aériens fixes
- ➔ Champ d'application étendu



Les AM LI (liquides inflammables)

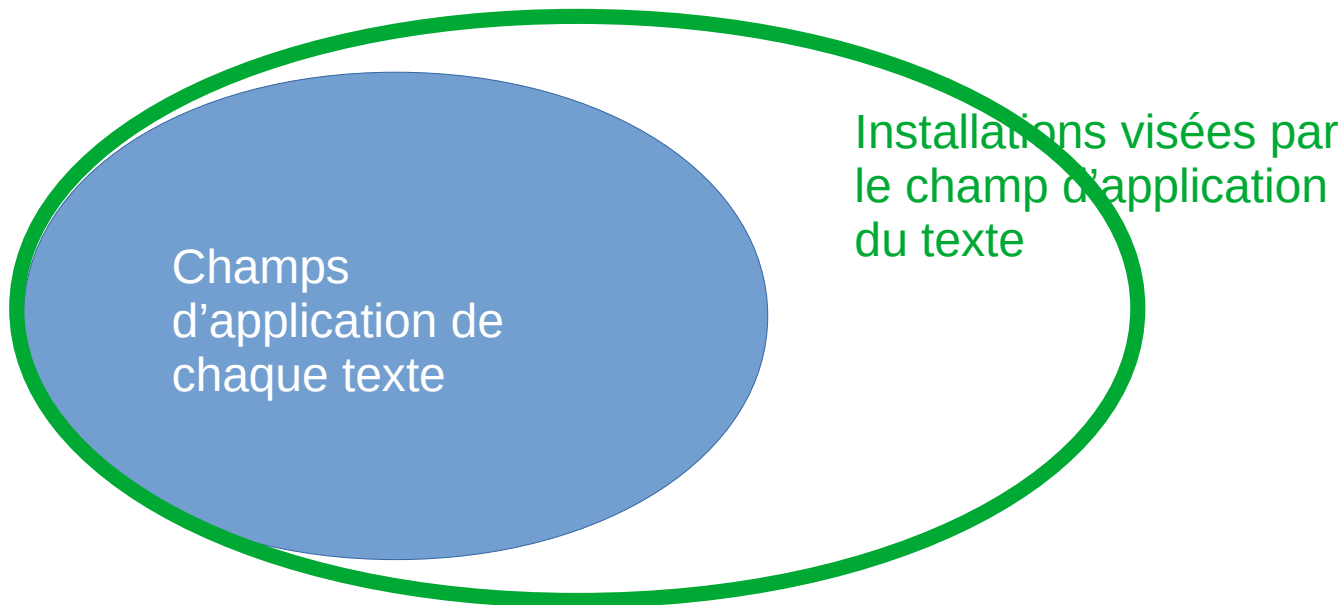


Des arrêtés à paraître pour les rubriques LI sous les régimes E et DC



Champs d'application des textes

Règle des 2 cercles



Champs d'application des AM LI

Champs
d'application

Toutes les installations à Autorisation au titre d'une rubrique « liquides Inflammables »

✓ Rubriques génériques 1436, 4330, 4331

✓ Rubriques nommément désignées : 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pétrole brut au titre de 4510 ou 4511



Champs d'application des AM LI

Champs
d'application

Installations à Autorisation avec présence de liquides H224-225-226 et déchets liquides inflammables HP3

✓ Si le volume total supérieur à 1000 tonnes (correspond au seuil d'autorisation de la rubrique 4331)



Le champ d'application est étendu à tous les liquides avec des mentions de danger H224-225-226 et les déchets liquides inflammables HP3, qui ne sont actuellement pas soumis aux obligations prévues par ces textes et qui peuvent être classés sous une autre rubrique (quel que soit le type de stockage mobiles - fixes)

Champs d'application des AM LI

Champs
d'application

Installations à Autorisation avec présence de liquides H224-225-226 et déchets liquides inflammables HP3

✓ Pour l'AM du 24/09/2020 – réipients mobiles → cas des stockages en contenants fusibles, seuil abaissé à 100 tonnes (correspond au seuil d'enregistrement de la rubrique 4331)



Pour les réipients mobiles en contenant fusible le seuil du champ d'application est plus bas.

Champs d'application des AM LI

Champs
d'application

Pourquoi intégrer spécifiquement les substances ou mélanges dangereux présentant une mention de danger **H224 - H225 – H226**, et les déchets liquides inflammables **HP 3** ?

✓ **L'objectif est de rendre applicables l'AM à tous les liquides qui ont par définition un caractère inflammable et ce, quel que soit leur classement ICPE.**

✓ **Car, selon la règle de priorité de classement définie à l'art R.511-12 du CE, certaines substances peuvent ne pas être classées sous les rubriques LI alors qu'elles sont réellement inflammables.**

Ex. de produits inflammables classés sous d'autres rubriques :

- hexane, heptane, cyclohexane relèvent de la rubrique 4510 ou 4511 (dangereux pour l'environnement aquatique)
- acrylonitrile relève de la rubrique 4130 (toxicité aigüe cat 3 pour les voies d'exposition par inhalation)

=> mentions de danger indiquées dans les Fiches de Données de Sécurité des produits

Champs d'application des AM LI

Champs
d'application

Quelles substances H224 - H225 – H226, et déchets liquides inflammables HP 3, prendre en compte pour se comparer aux limites des 1 000 tonnes au total, ou 100 tonnes en contenants fusibles :

- ✓ tous les liquides ayant des propriétés inflammables présents sur le site
(dans des installations A, E, D, ou non classées)
- ✓ classés ou non sous les rubriques LI
- ✓ en stockage (enterré ou non), ou en mélange, fabrication ou emploi
- ✓ stockés dans des réservoirs aériens ou des récipients mobiles
- ✓ hors 1436 et hors liquides combustibles de point éclair compris entre 60 et 93°C
- ✓ exception pour les alcools de bouche visés exclusivement 4755

Contenant fusible



Définition d'un contenant fusible :

« Contenant qui, notamment pris dans un incendie, est susceptible de fondre et de libérer son contenu. Les contenants, dont l'enveloppe assurant le confinement du contenu en cas d'incendie est réalisée avec des matériaux dont le point de fusion est inférieur à 330°C, sont considérés comme fusibles.

Néanmoins, sont exclus les contenants dont le comportement physique en cas d'incendie satisfait à des tests de qualification selon un protocole reconnu par le ministère chargé des installations classées. »

Ce protocole n'a pas encore été défini.

=> A défaut de protocole, tout récipient en matière plastique est considéré comme fusible.

Attention : un récipient mobile métallique avec robinetterie plastique est un contenant fusible !

Champs d'application des AM LI

Champs
d'application

1ère question à se poser : « Suis-je concerné par ces textes ? »

 (1^{er} cercle)

AM du 3 octobre 2010

Les réservoirs aériens fixes

AM 24 septembre 2020

Les récipients mobiles

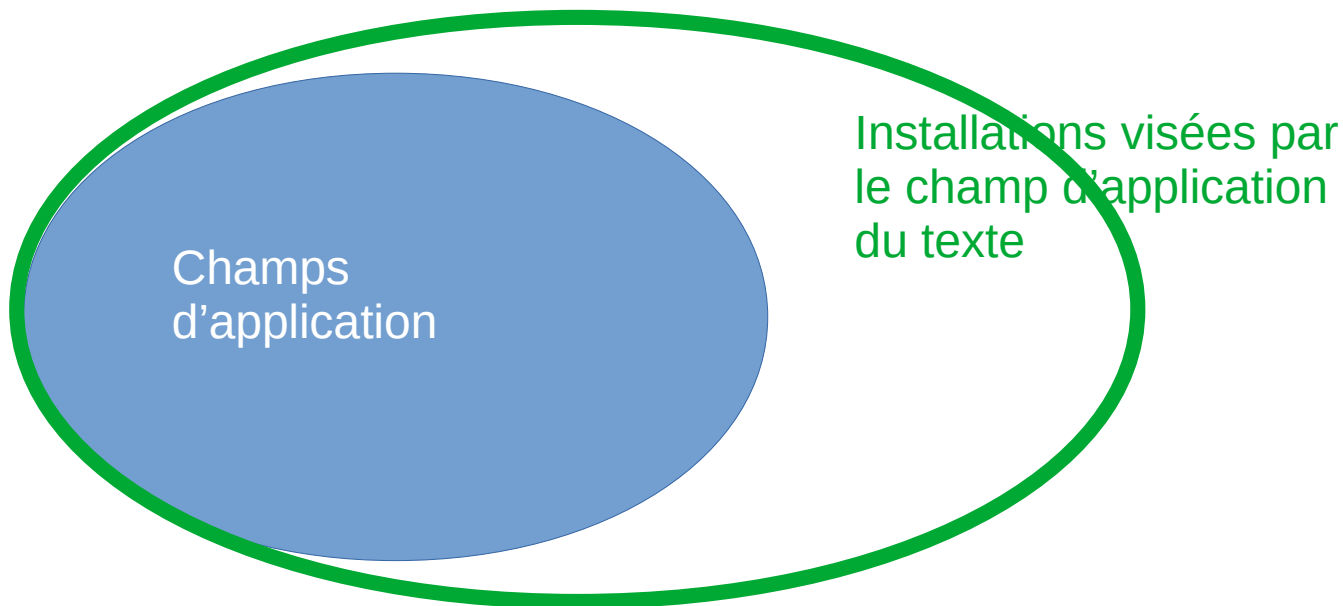
S'applique aux sites soumis à **Autorisation sous les rubriques LI (y compris 1436)**

S'applique aux sites soumis à **Autorisation** sous d'autres rubriques stockant plus de **1000 tonnes de substances à phrases de risques inflammables H224, H225, H226 ou déchets HP3**

S'applique aux **Autorisation** stockant plus de **100 tonnes de H224, H225, H226 ou déchets HP3 en récipients mobiles fusibles**

Périmètre des équipements visés par les AM 03/10/10 modifié et AM 24/09/20

Rappel règle des 2 cercles





Périmètre des équipements visés par l'AM

03/10/10 modifié

installations visées
par le champ
d'application du texte

(Dans l'hypothèse où le site est visé par le champs d'application de l'AM du 03/10/10 -> 1^{er} cercle)

=> **L'AM 03/10/10** s'applique à l'ensemble des réservoirs aériens de liquides inflammables :

- ✓ classés sous rubriques LI dont 1436
- ✓ et à mentions de danger H224, H225, H226 et HP3
- ✓ et les liquides ayant un point éclair entre 60 et 93° et non soumis à la rub 1436



Les réservoirs visés sont **TOUS** les stockages inflammables (ce qui va au-delà des rub ICPE LI) et point éclair entre 60 et 93°C

Certains stockages, non soumis à l'AM 03/10/10 jusque-là, le deviennent.

Périmètre des équipements visés par l'**AM** **03/10/10** modifié

Installations visées
par le champ
d'application du texte

Site A : soumis à A pour
4510 (dgrx pour l'envt)
et 4331 (stockage LI)



Dans cette
cuve point
éclair entre
60 et 93°C

Périmètre des équipements visés par l'AM

03/10/10 modifié

Installations visées
par le champ
d'application du texte

1ère question : Périmètre du
champ d'application de l'AM
du 3 octobre 2010 (Visé par Rub
LI 4331 A donc dans le champ
d'application)

Site A : soumis à A
pour 4510 et 4331



Dans cette
cuve point
éclair entre
60 et 93°C

Périmètre des équipements visés par l'AM

03/10/10 modifié

Installations visées
par le champ
d'application du texte

2^e question : quels sont les
Installations/Équipements
réglementés par l'AM du 3
octobre 2010

Site Alpha : soumis à A
pour 4510 et 4331



Dans cette
cuve point
éclair entre
60 et 93°C



Périmètre des équipements visés par l'AM

24/09/20

installations visées
par le champ
d'application du texte

(Dans l'hypothèse où le site est visé par le champs d'application de l'AM du 24/09/20 -> 1^{er} cercle)

=> L'AM 24/09/20 s'applique à l'ensemble des récipients mobiles de liquides inflammables :

- ✓ classés sous rubriques LI dont 1436
- ✓ et à mentions de danger H224, H225, H226 et HP3
- ✓ et les liquides ayant un point éclair entre 60 et 93° et non soumis à la rub 1436
- ✓ et les liquides et solides liquéfiables combustibles en récipients mobiles situés à proximité (voir diapo suivante)

Comme
l'AM du
03/10/10





Périmètre des équipements visés par l'**AM**

24/09/20

installations visées
par le champ
d'application du texte

Que sont les **liquides et solides liquéfiables combustibles (LC/SLC)** ?

- ✓ Liquides et solides dont la température de fusion est inférieure à 80 °C dont le Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI) est supérieur à 15 MJ/kg.

Quelle est la définition de « **LC/SLC à proximité de LI** » ?

✓ dans la même rétention (ou même zone de collecte extérieure, ou même cellule, ou même stockage couvert)

✓ ou s'ils sont à moins de 10 m de « zone » inflammable :
c'est-à-dire s'ils sont dans une rétention, ou zone de collecte ext, ou cellule...dont le bord est à moins de 10 m d'une autre rétention ou autre zone de collecte ou autre cellule... contenant des LI

Dérogation permises (c'est-à-dire non prise en compte) si présence d'un mur CF REI 120 contenant les effets domino

OU autre dispositif passif pour lequel l'exploitant justifie que les effets domino ne sont pas atteints (moyens de défense incendie pas acceptés)



Périmètre des équipements visés par l'**AM**

24/09/20

Installations visées
par le champ
d'application du texte

Les différentes configurations réglementées :



Périmètre des équipements visés par l'AM

24/09/20

Installations visées
par le champ
d'application du texte

Site B : soumis à A pour 4510 (dgrx pour l'envt) et 4331 (stockage LI)



Parc 1 (propre rétention) :
- 30 tonnes H226



Parc 2 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles
- 5 tonnes de H410 (PE à 70°C)

9 m



Parc 3 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles

Périmètre des équipements visés par l'AM

24/09/20

Installations visées
par le champ
d'application du texte

Site B : soumis à A pour 4510 et 4331



1ère question (1^{er} cercle) :
Périmètre du champ d'application
de l'AM du 24/09/20 (Rub LI A)



Parc 1 (propre rétention) :
- 30 tonnes H226



Parc 2 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles
- 5 tonnes de H410 (PE à 70°C)

9 m



Parc 3 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles

Périmètre des équipements visés par l'AM

24/09/20

Installations visées
par le champ
d'application du texte

Site B : soumis à A pour 4510 et 4331



Parc 1 (propre rétention) :
- 30 tonnes H226



Parc 2 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles
- 5 tonnes de H410 (ts toxique pour les
organismes aquatiques) (PE à 70°C)

9 m



Parc 3 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles



Périmètre des équipements visés par l'AM

24/09/20

installations visées
par le champ
d'application du texte

(Dans l'hypothèse où le site est visé par le champs d'application de l'AM -> 1^{er} cercle)

=> L'AM 24/09/20 s'applique à l'ensemble des récipients mobiles de liquides inflammables :

- ✓ classés sous rubriques LI dont 1436
- ✓ et à mentions de danger H224, H225, H226 et HP3
- ✓ et les liquides ayant un point éclair entre 60 et 93° et non soumis à la rub 1436
- ✓ et les liquides et solides liquéfiables combustibles en récipients mobiles situés à proximité (voir diapo suivante)

Comme
l'AM du
03/10/10



Périmètre des équipements visés par l'AM

03/10/10 modifié

Installations visées
par le champ
d'application du texte

Site B : soumis à A pour 4510 et 4331



2^e question : quelles sont les
Installations/Équipements
réglementés par l'AM du 24
septembre 2020



Parc 1 (propre rétention) :
- 30 tonnes H226



Parc 2 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles
- 5 tonnes de H410 (ts toxique pour les
organismes aquatiques) (PE à 70°C)

9 m



Parc 3 (propre rétention):
- 15 tonnes de liquides combustibles

Périmètre des équipements visés par les AM

03/10/10 modifié et 24/09/20

installations visées
par le champ
d'application du texte

AM du 3 octobre 2010

Les réservoirs fixes

AM 24 septembre 2020

Les récipients mobiles



Si champ d'application (1ère question règle des 2 cercles)

Tous les **liquides inflammables** classés sous rubriques LI dont 1436

Tous les **liquides inflammables** à mentions de danger H224, H225, H226 et HP3

Tous les **liquides ayant un point éclair entre 60 et 93°** (rub 1436 ou pas)

les liquides et solides liquéfiables
combustibles en récipients mobiles
situés à proximité de LI

Périmètre des équipements visés par les AM

03/10/10 modifié et 24/09/20

installations visées
par le champ
d'application du texte



Le champ d'application des textes peut être différent des installations réglementées par ce texte.

Ces installations peuvent aller au-delà de la rubrique ICPE visée.

Les arrêtés sectoriels rubriques LI deviennent des arrêtés «transverses» prenant en compte de manière large les liquides avec des propriétés LI

Quelques évolutions réglementaires

Quelques évolutions réglementaires

Rappel du contexte :

Conditions d'implantation



Proximité des sites



Stockages extérieurs proches des bâtiments

Nappe enflammée

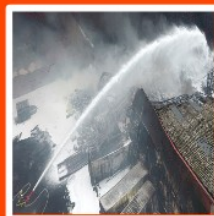


Nature des produits et types de contenants



Conception zones de collecte

Capacité



Des moyens d'extinction



Des dispositifs de confinement

Quelques évolutions réglementaires LI

Conditions d'implantation



Proximité des sites



Stockages extérieurs proches des bâtiments

- ✓ Champ élargi des textes LI (y compris plan d'inspection PM2I)
- ✓ Récipients mobiles de liquides et solides liquéfiés combustibles pris en compte s'ils sont à « proximité » de LI
- ✓ Détection incendie imposée dans certains cas
- ✓ Distance d'éloignement des limites de propriété pour les récipients mobiles
- ✓ Nouveau texte réglementant les stockages de récipients mobiles de LI

Quelques évolutions réglementaires LI

Nappe enflammée



Nature des produits et
types de contenants



Conception zones de
collecte

Conditions d'exploitation renforcée pour les récipients mobiles :

- surface d'îlotage,
- zone de collecte et dimensionnement renforcé

Interdiction de stocker les liquides les plus inflammables en contenants fusibles (point 9 de l'annexe II) :

- 2023 : LI de catégorie 1 (H224) d'un volume unitaire supérieur à 30L
- 2026 : LI de catégorie 2 (mention de danger H225)
 - non miscibles à l'eau : d'un volume unitaire > 30L
 - miscibles à l'eau : d'un volume unitaire > 230L

Quelques évolutions réglementaires LI

Capacité



Des moyens
d'extinction



Des dispositifs de
confinement

- ✓ Stratégie de défense incendie à compléter / revoir (dont nouvelles substances H224-H225-H226-HP3 + LC/SLC à proximité de LI + stockages de récipients mobiles de LI même si les zones d'effets ne sortent pas du site)
- ✓ Moyen supplémentaire (eau et émulseur de + 20%)
- ✓ Analyser les possibilités de s'approvisionner en eau en cas de prolongation au-delà de 3h)
- ✓ Extinction automatique imposée dans certains cas
- ✓ Renforcement des vol de rétention (ex : 100 % pour LI en récipients fusibles + vol extinction)

Quelques évolutions réglementaires LI

Triptyque important dans la réglementation :

Détection - Rétention (dont Zone de collecte) - Défense incendie

Objectifs :

Détecter un départ de feu au plus vite

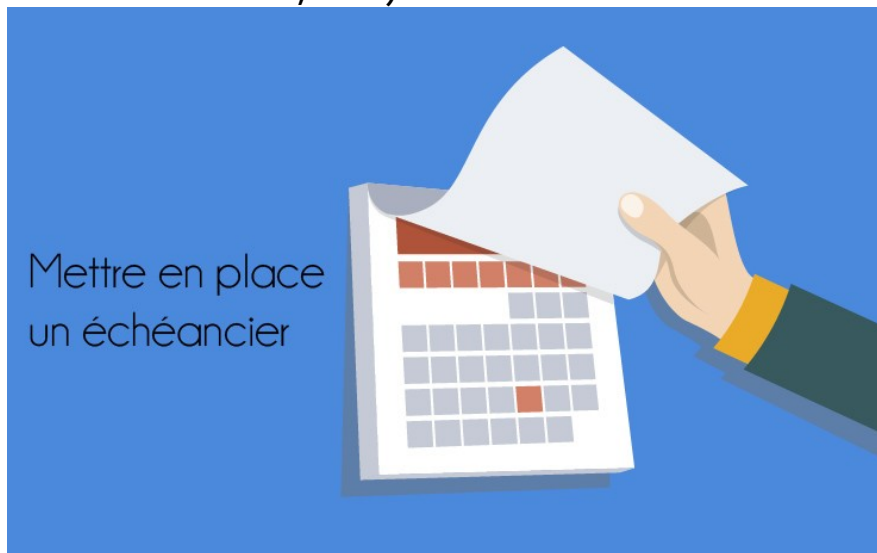
Limiter la surface de la nappe susceptible d'être en feu

Attaquer le feu au plus vite



Quelques évolutions réglementaires LI

- ✓ Échéanciers spécifiques (5 catégories selon des critères administratives : dates de mise en service, ancien classement ICPE, etc.)



Mettre en place
un échéancier

. description des quantités
de LI susceptibles d'être
présentes

. caractéristiques des
installations

. et bilan de conformité aux
prescriptions des AM
03/10/10 modifié et AM
24/09/20

à remettre au préfet au plus
tard le 1^{er} janvier 2022

Merci de votre attention