

Liquides inflammables en régime de déclaration

Pilier « Liquides inflammables »

Arrêté du 22 décembre 2008 (rubriques 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748 ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques n^{os} 4510 ou 4511)

Focus sur les nouvelles exigences applicables aux installations existantes



Plan

PLAN



Partie 1 : Cadre réglementaire

- Définitions / champ d'application
- Les différents arrêtés applicables aux liquides inflammables d'une ICPE soumise à déclaration
- Les différentes catégories d'installations soumises à l'arrêté du 22 décembre 2008



Partie 2 : Les nouvelles exigences techniques de l'arrêté du 22 décembre 2008 pour les installations existantes



Contenants fusibles



Distances d'implantation



Protection incendie



Récapitulatif des exigences applicables aux installations existantes



Partie 1 : Cadre réglementaire

Définitions / champ d'application





Définitions

Définitions disponibles au point 1.8 annexe 1

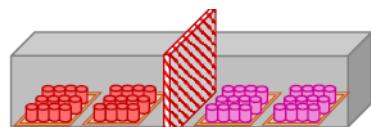


Stockage en bâtiment ouvert

Stockage en bâtiment



Stockage extérieur



Mur REI 120

Cellule

Stockage

Arrêté du 22 décembre 2008

Contenant fusible



LI



Liquide Inflammable
Mention de danger H224, H225, H226 et déchets HP3
(spécificité dans l'arrêté du 22/12/2008)

LC
SLC

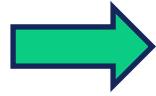
Liquide Combustible
Solide Liquéfiable Combustible



Liquide miscible à l'eau / non miscible à l'eau



Champ d'application de l'arrêté du 22 décembre 2008



Les installations soumises à **déclaration** au titre d'une rubrique « Liquide inflammable »

Rappel

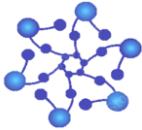
Un **liquide inflammable au titre de l'arrêté du 22/12/2008** est un liquide relevant de l'une au moins des rubriques 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748 ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques n^{os} 4510 ou 4511



→ Contrairement au périmètre d'autorisation qui est à réaliser à l'échelle globale du site, seuls les **liquides déclarés** au titre de l'arrêté sont à prendre en compte pour l'application du texte

Liquides inflammables « déclarés »

- Rubrique ICPE 1436 : Liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C
- Rubrique ICPE 4330 : Liquides inflammables de catégorie 1
 - > Mention de danger H224 (Liquide et vapeurs extrêmement inflammables)
- Rubrique ICPE 4331 : Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3
 - > Mentions de danger H225 et H226 (Liquide et vapeurs inflammables et très inflammables)



Substances nommément désignées

- Rubrique ICPE 4722 : Méthanol
- Rubrique ICPE 4734 : Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution
- Rubrique ICPE 4742 : Propylamine
- Rubrique ICPE 4743 : Acrylate de tert-butyle
- Rubrique ICPE 4744 : 2-méthyl-3-butènenitrile
- Rubrique ICPE 4746 : Acrylate de méthyle
- Rubrique ICPE 4747 : 3-Méthylpyridine
- Rubrique ICPE 4748 : 1-bromo-3-chloropropane
- Pétrole brut sous rubrique ICPE 4510 : Dangereux pour l'environnement aquatique 1 ou rubrique ICPE 4511 : Dangereux pour l'environnement aquatique 2

Les différents arrêtés applicables aux liquides inflammables d'une ICPE soumise à déclaration

Rubriques 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748 ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques n^{os} 4510 ou 4511



Par quel(s) arrêté(s) sont réglementés les « LI déclarés » de mon site ?

-> 3 cas de figure

uniquement

Rubrique ICPE déclaration

1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748 ou pétrole brut 4510 ou 4511

Cas 1 : site soumis uniquement à déclaration pour les **LI des rubriques ICPE déclarés** (site ne relevant pas par ailleurs des arrêtés du 03/10/2010 ou du 24/09/2020)

Stockages en récipients
mobiles des **LI déclarés**
soumis à
AM 22 décembre 2008



Stockages en réservoirs fixes
des **LI déclarés** soumis à
AM 22 décembre 2008



Réservoirs enterrés des
LI déclarés soumis à
AM 18 avril 2008 et
AM 22 décembre 2008



Emploi / mélange des **LI déclarés**
soumis à
AM 20 avril 2005 (annexe I)
et point 1 annexe 1
AM 22 décembre 2008



Tous ces textes s'appliquent aux **LI des rubriques ICPE déclarés**

Par quel(s) arrêté(s) sont réglementés les « LI déclarés » de mon site ?

-> 3 cas de figure

Rubrique ICPE déclaration
1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748 ou pétrole brut 4510 ou 4511

+

Cas 2 : Le site est soumis à l'arrêté ministériel du 24/09/2020

Stockages en récipients
mobiles de **tous les LI** * (dont
les **LI déclarés**) sont gérés par
AM 24 septembre 2020



Stockages en réservoirs fixes
des **LI déclarés** soumis à
AM 22 décembre 2008



Réservoirs enterrés des
LI déclarés soumis à
AM 18 avril 2008 et
AM 22 décembre 2008



Emploi / mélange des **LI déclarés**
soumis à
AM 20 avril 2005 (annexe I)
et point 1 annexe 1
AM 22 décembre 2008

Atelier
emploi /
mélange



*Tous les LI H224, H225, H226, cat 4 et déchet HP3

Par quel(s) arrêté(s) sont réglementés les « LI déclarés » de mon site ?

-> 3 cas de figure

Rubrique ICPE déclaration
1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748 ou pétrole brut 4510 ou 4511

+

Cas 3 : Le site est soumis aux arrêtés ministériels du 03/10/2010 et du 24/09/2020

Tous les stockages en réservoirs aériens fixes et en récipients mobiles de tous les LI* (dont les LI déclarés) sont gérés par AM 3 octobre 2010 et AM 24 septembre 2020



Réservoirs enterrés des LI déclarés soumis à AM 18 avril 2008 et AM 22 décembre 2008



Emploi / mélange des LI déclarés soumis à AM 20 avril 2005 (annexe I) et point 1 annexe 1 AM 22 décembre 2008



*Tous les LI H224, H225, H226, cat 4 et déchet HP3

Les différentes catégories d'installations soumises à l'arrêté du 22 décembre 2008





Catégories d'installations

Installations soumises à l'arrêté du 22 décembre 2008





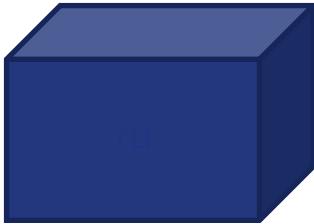
Partie 2 : Les nouvelles exigences techniques de l'arrêté du 22 décembre 2008 pour les installations existantes

AM 22-12-2008 :

Les différentes configurations d'installations concernées pour les liquides inflammables déclarés

Lieu de stockage

Bâtiment



Zone de stockage extérieur



Type de bâtiment



Stockage en bâtiment ouvert



Stockage en bâtiment (fermé)

Conditionnement des stockages

Stockage enterré



Réservoir aérien fixe



Réceptient mobile

Nature du liquide



Stockage (réservoir aérien fixe) de LI déclarés



Stockage (réceptient mobile) de LI déclarés



Stockage en réceptient mobile LC / SLC



Interdiction de certains stockages en **contenants fusibles**



Implantation clôture



Dispositions constructives



Conditions de stockage
Couvert/ Extérieur



Rétentions



Défense incendie



Surveillance stockages & installations

Installations futures
post 2022

Nouvelles Dispositions

Interdictions :
. H224 > 30 L

. H225 non miscible à l'eau > 30 L en bâtiment

. H225 miscible à l'eau > 230 L en bâtiment

Nouvelles Dispositions

. **Etude des flux thermiques** aux limites de site et sur les tiers

. Travaux cas échéant

Nouvelles dispositions
sauf pour bâtiment isolé contenant moins de 10 m³ de LI
Cellule contenant moins de 2 m³ de LI



Maintien des dispositions antérieures

Nouvelles dispositions



Maintien des dispositions antérieures

Nouvelles dispositions

Maintien des dispositions antérieures

Rétentions extérieures



Rétentions intérieures



Nouvelles dispositions

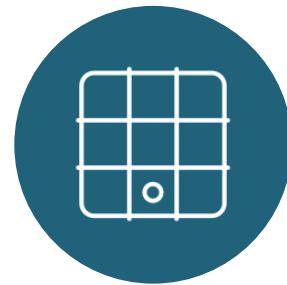
. Conformité du système d'extinction incendie si existant
. Plan de défense incendie
. Réserves émulseurs
. Détection incendie sur stockages en récipients mobiles en extérieur et LI catégorie B en bâtiment

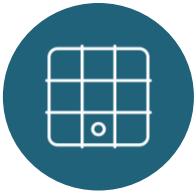
Surveillance pour installations contenant plus de 10 m³ de LI en récipients mobiles
arrivée dans les 30 min d'une personne compétente



Ce tutoriel fait le focus sur les nouvelles exigences applicables aux installations existantes

Contenants fusibles





1. Conditions de stockage : les différents types de stockage

Stockages extérieurs



Stockage en bâtiment



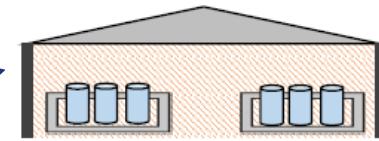
Stockage en bâtiment ouvert



Stockage en bâtiment (= fermé)

Choix 1 : Point 1.9A
annexe 1

Choix 2 : Point 1.9B
annexe 1



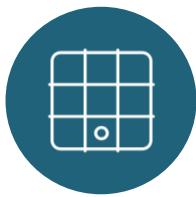
Stockage en aménagement extérieur

A



Stockage en aménagement intérieur

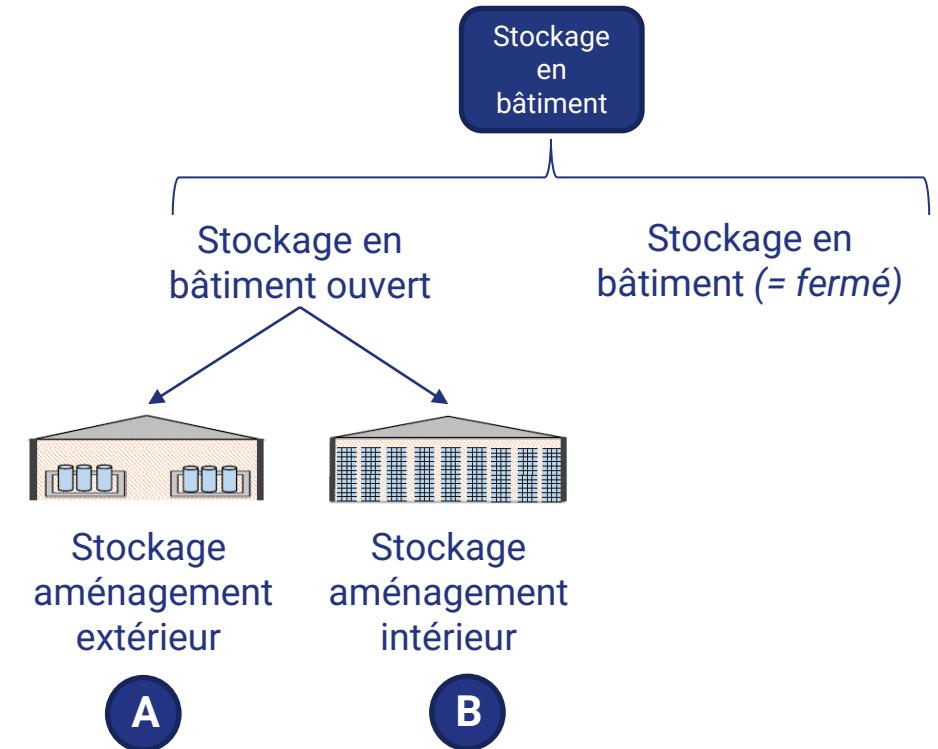
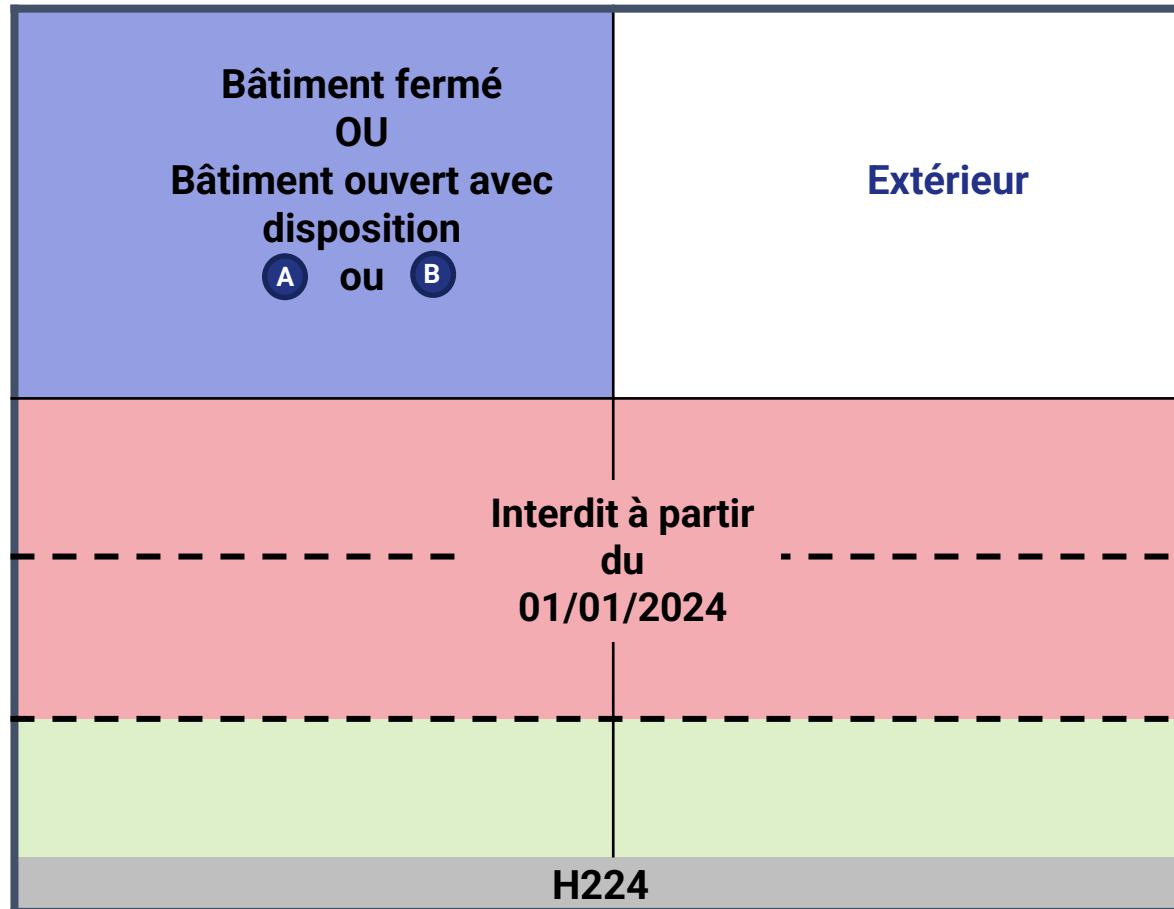
B



Conditions de stockage : interdiction de certains récipients mobiles fusibles de liquides inflammables H224



Fusible



Volume > 230 L

Volume > 30 L

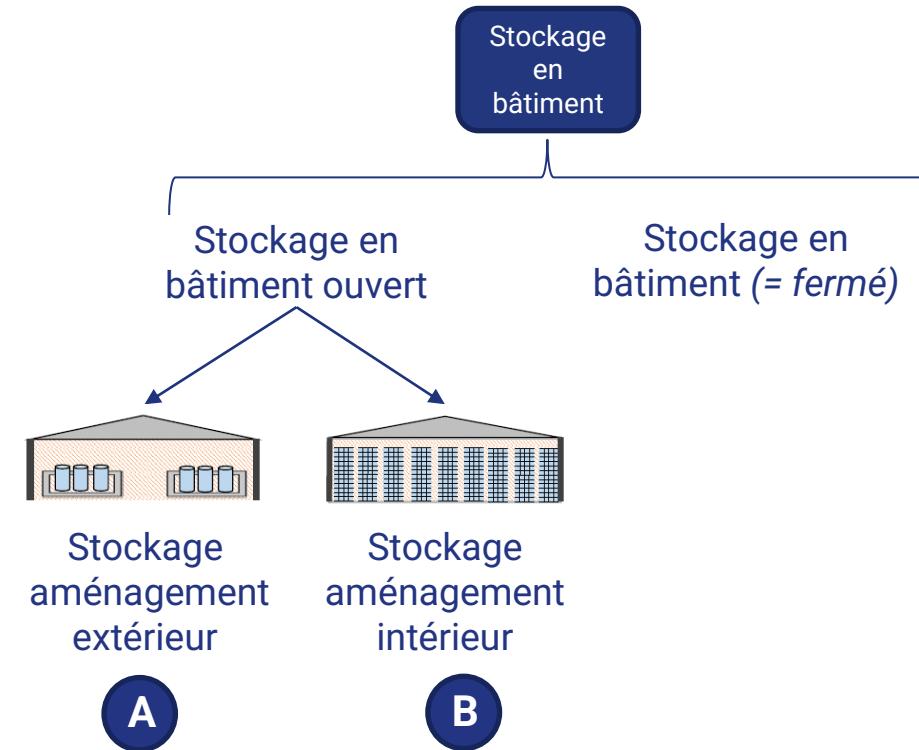


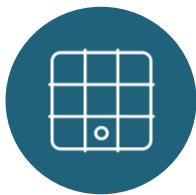
Conditions de stockage : interdiction de certains récipients mobiles fusibles de liquides inflammables H225 non miscibles à l'eau



Fusible

	Bâtiment fermé OU Bâtiment ouvert avec disposition B	Extérieur OU Bâtiment ouvert avec disposition A
Volume > 230 L	Interdit à partir du 01/01/2027	
Volume > 30 L		
	H225 non miscible à l'eau	



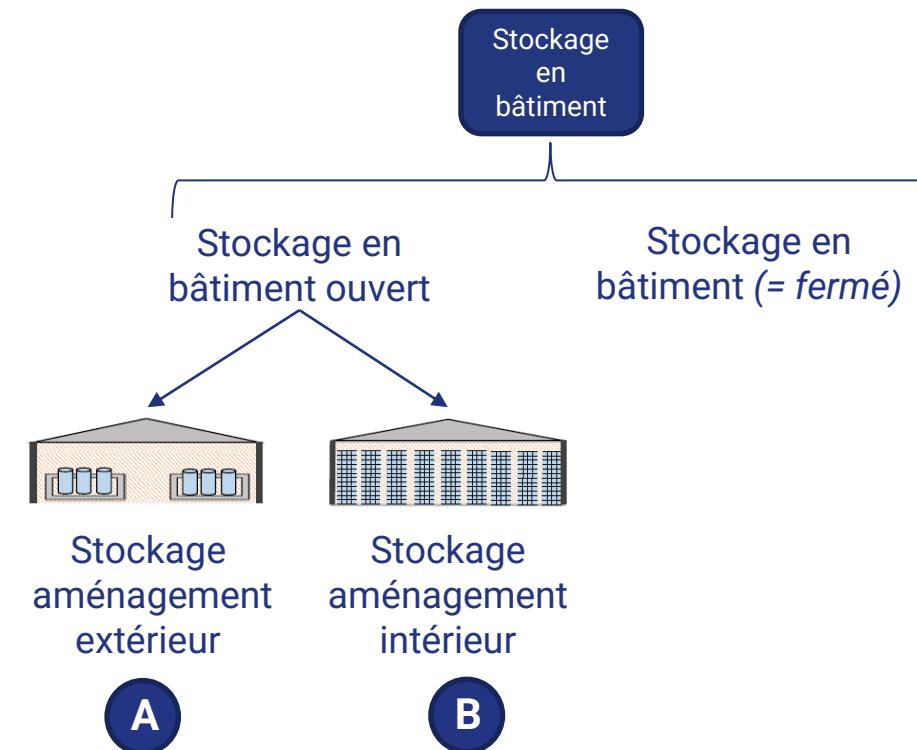


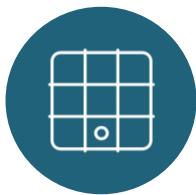
Conditions de stockage : interdiction de certains récipients mobiles fusibles de liquides inflammables H225 miscibles à l'eau



Fusible

	Bâtiment fermé OU Bâtiment ouvert avec disposition B	Extérieur OU Bâtiment ouvert avec disposition A
Volume > 230 L	Interdit à partir du 01/01/2027	
Volume > 30 L		
	H225 miscible à l'eau	





3. Conditions de stockage : interdiction de certains récipients mobiles fusibles de liquides inflammables



Fusible

Interdictions précédentes levées si :

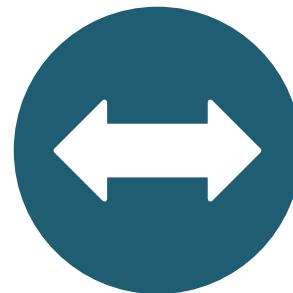


- stockage avec **moyens de protections contre l'incendie** adaptés et dimensionnés avec **tests de qualification selon un protocole reconnu** par le ministère chargé des installations classées (pas encore de protocole reconnu)

OU

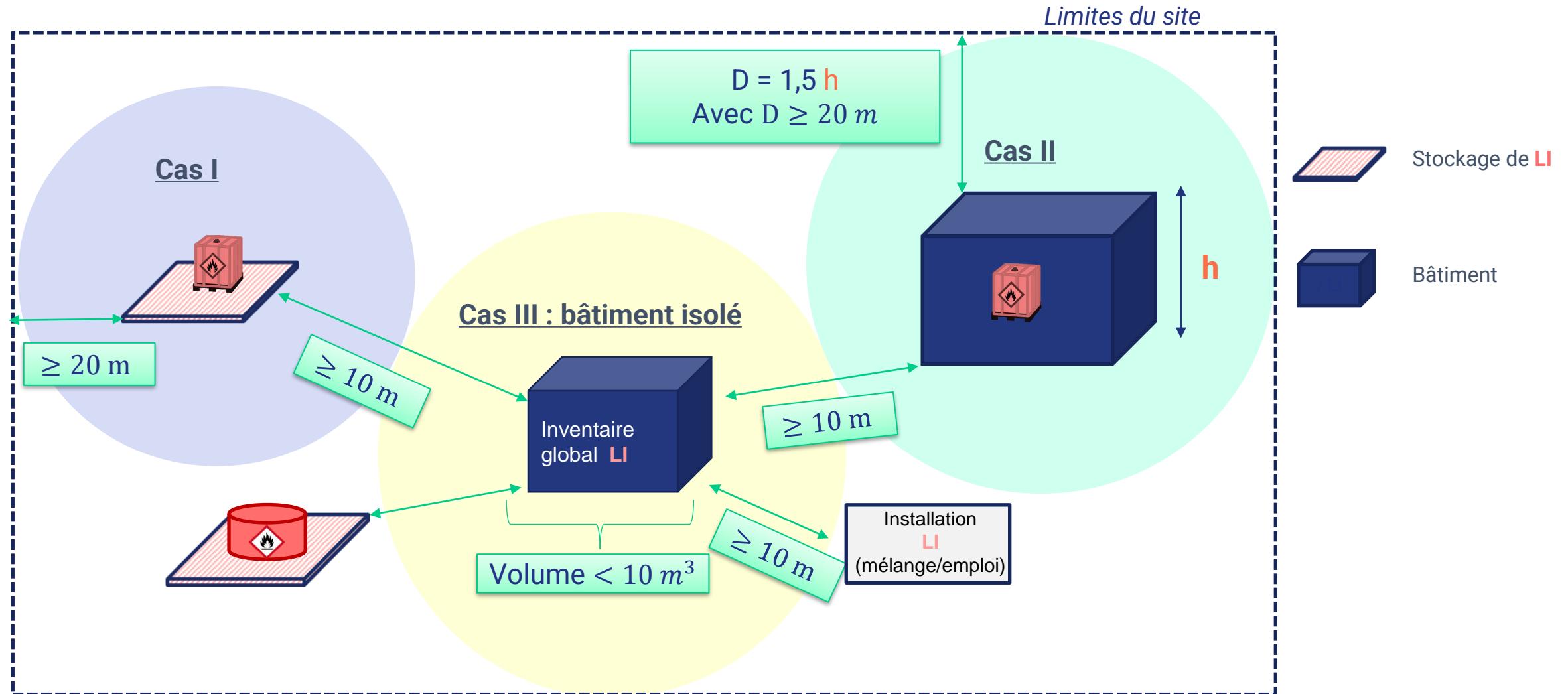
- Volume total de stockage en récipient(s) mobile(s) $\leq 2 \text{ m}^3$ dans **armoire REI 120** avec détection de fuite et rétention (*Volume rétention* \geq capacité totale des récipients)

Distances d'implantation



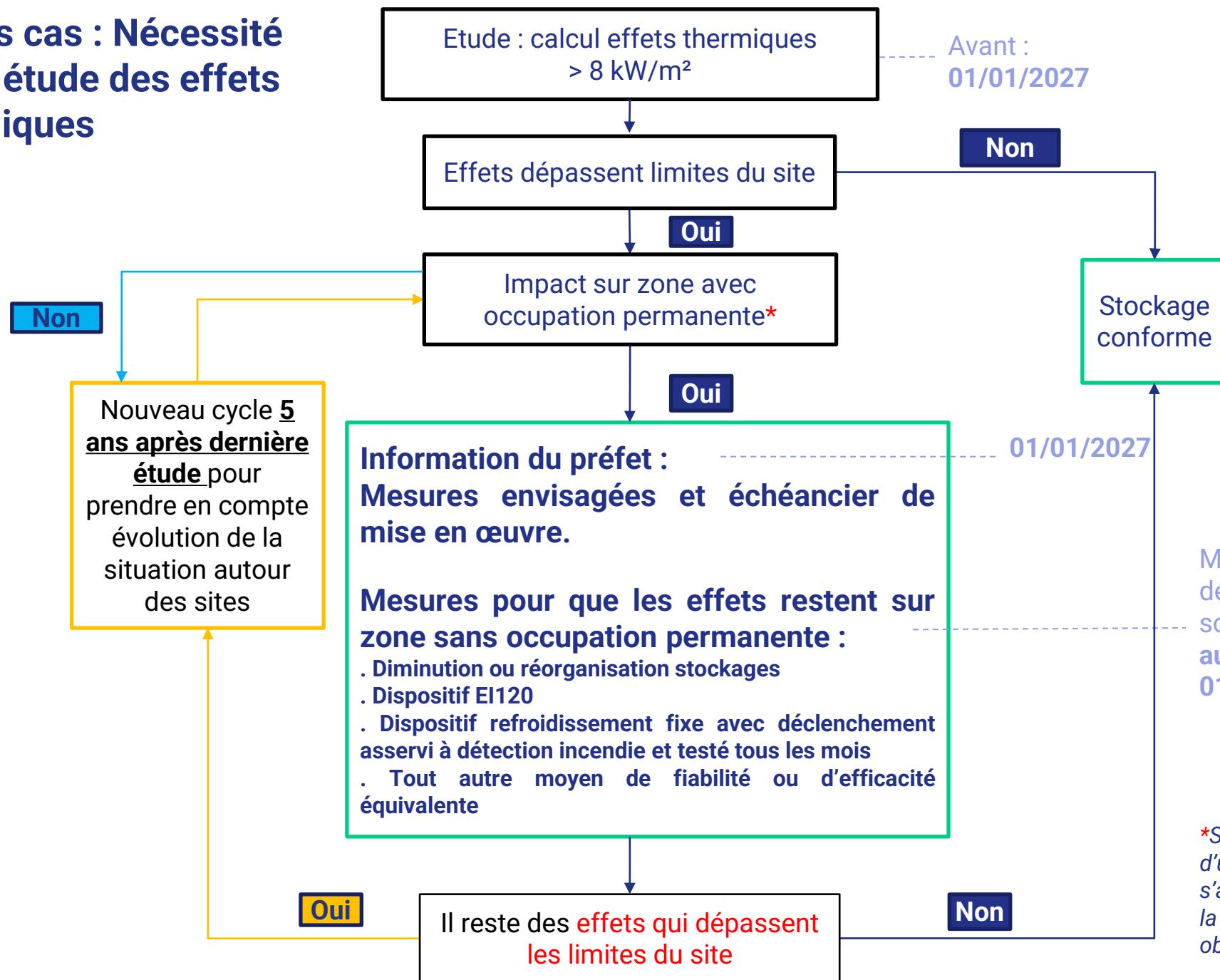
Distances d'implantation

Cas où l'implantation respecte les prescriptions générales



2. Distances d'implantation

Autres cas : Nécessité d'une étude des effets thermiques



Avant :
01/01/2027

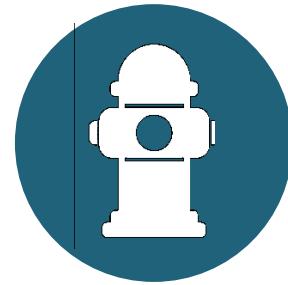
Objectif ?

S'assurer de l'absence d'effets thermiques $> 8 \text{ kW/m}^2$ vers une zone avec occupation permanente c'est-à-dire : zone avec occupation humaine permanente ou dont l'usage met en œuvre un entreposage (temporaire ou permanent) de matières combustibles ou de matières dangereuses relevant d'une rubrique 4XXX

Mise en place des mesures sous 3 ans soit au plus tard 01/01/2030

*Si la zone considérée est incluse dans le périmètre d'une ICPE et qu'un arrêté préfectoral permet de s'assurer de l'absence d'occupation permanente dans la zone, la mise en place de mesures n'est pas obligatoire

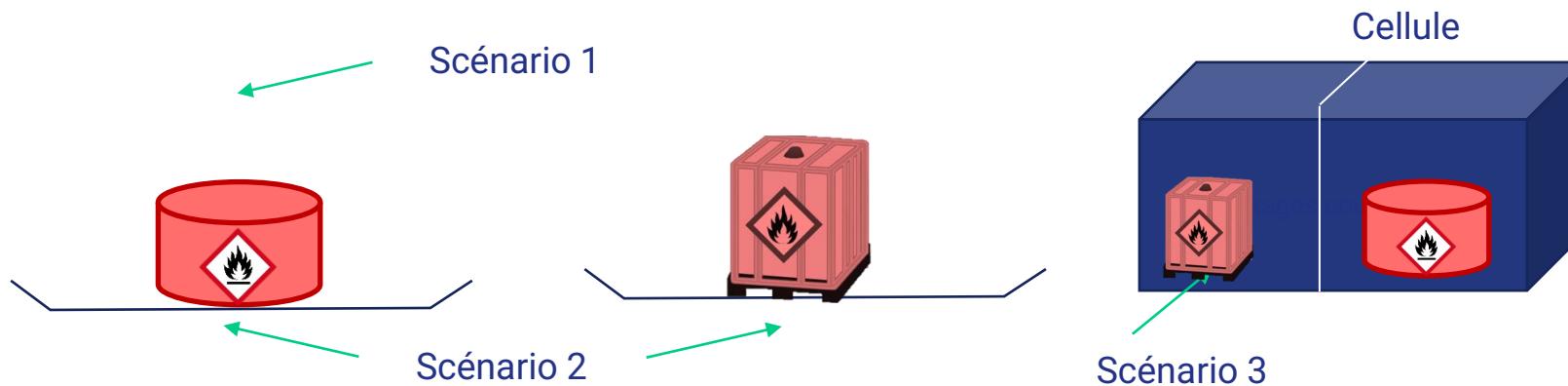
Protection incendie



1. Protection incendie

Plan de défense incendie

Ce plan de défense incendie se base sur les scénarios d'incendie les plus défavorables (feu de réservoirs, feu de rétention, feu d'une cellule)



- **Procédures organisationnelles**
- **Attestation de conformité du système d'extinction automatique d'incendie s'il existe**

Cette disposition n'est pas applicable aux :

- *Installations contenant uniquement des réservoirs enterrés*
- *Installations contenant moins de 10 m³ de stockages de LI (réservoirs aériens fixes + récipients mobiles)*



Installations existantes : **1er janvier 2024**

2. Protection incendie

Maîtrise des eaux d'extinction :

Consignes indiquant les moyens et manœuvres à effectuer pour canaliser et maîtriser les écoulements des eaux d'extinction d'incendie.



Installations existantes :
1er juin 2022



Réserve Emulseurs d'au moins 1 m³ :

Compatible avec la nature des liquides inflammables stockés.

Pas applicable si SEAI sur tous les stockages de LI ou stockages de LI enterrés.



Installations existantes :
1er janvier 2025



Surveillance des installations

L'exploitation se fait sous surveillance d'une personne compétente.

Arrivée dans les 30 min d'une personne compétente après détection fuite ou incendie.



Installations existantes :
1er janvier 2024



En dehors des heures d'exploitation, une surveillance par gardiennage ou télésurveillance est mise en place en permanence.

Volume LI récipient mobile sur
installation > 10 m³



Installations existantes :
1er janvier 2026

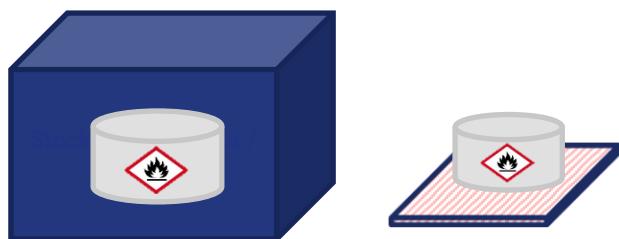
3. Détection incendie

LI de catégorie B : Liquide dont le point éclair < 55 °C et qui ne répondent pas à la définition des LI extrêmement inflammables



Réservoir aérien fixe

LI catégorie B



Détection incendie

+

système d'extinction automatique d'incendie

+

Points d'eau incendie à moins de 100 m, débit minimal 60 m³/h



Installations existantes :

Déjà applicable

Attestation de conformité du SEAI au **1er janvier 2023**

Réceptacle mobile

LI catégorie B



Détection incendie

Non imposée pour

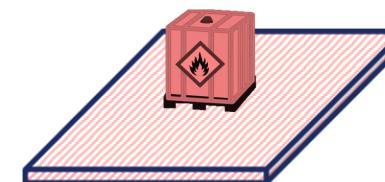
- . cellule contenant moins de **2 m³ de LI** (1)
- . bâtiment isolé contenant moins de **10 m³ de LI** (2)



Installations existantes :

1er janvier 2027

Réceptacle mobile **LI**



Détection incendie

Non imposée pour

- . stockage extérieur isolé contenant moins de 10 m³ de **LI** – LC/SLC en réceptacles mobiles (3)
- . stockage extérieur contenant moins de 10 m³ de **LI** – LC/SLC en réceptacles mobiles dont les effets dominos sont isolés (4)

Complément : Points d'eau incendie à moins de 100 m, débit minimal 60 m³/h

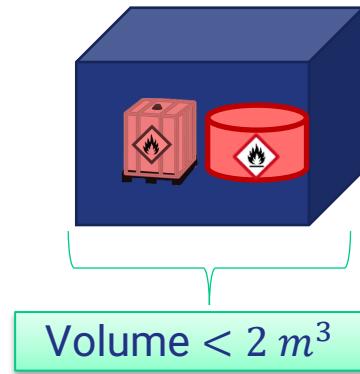


Installations existantes

1er janvier 2027

Dispositions proportionnées pour ces types de configuration

(1) Cellule contenant moins de 2 m³ de LI

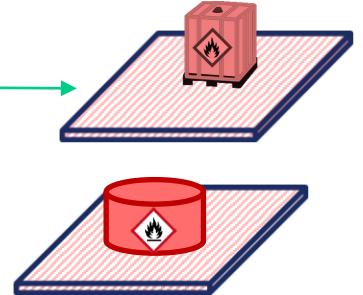


(2) Configuration bâtiment isolé contenant moins de 10 m³ de LI



≥ 10 m

Bâtiment ou installation LI (stockage /mélange/emploi)

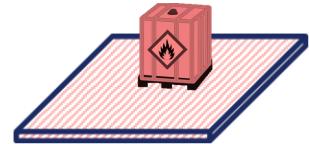


(3) Configuration stockage extérieur isolé contenant moins de 10 m³ de LI – LC/SLC en récipient mobile

Bâtiment ou installation LI (stockage /mélange/emploi)

≥ 10 m

Volume < 10 m³

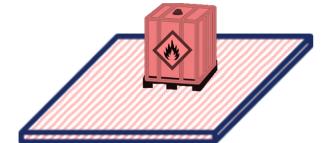
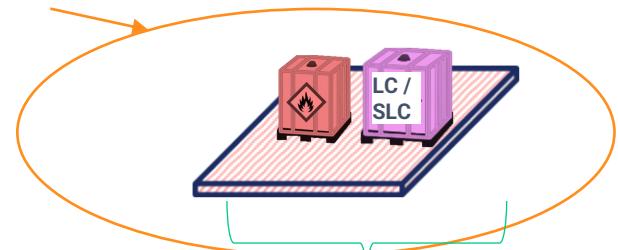


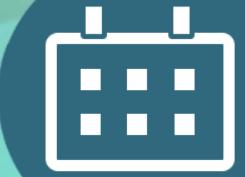
(4) Configuration stockage extérieur contenant moins de 10 m³ de LI – LC/SLC en récipient mobile dont les effets dominos sont isolés

Effets thermiques domino (8 kW/m²)

Bâtiment ou installation LI (stockage /mélange/emploi)

Volume < 10 m³



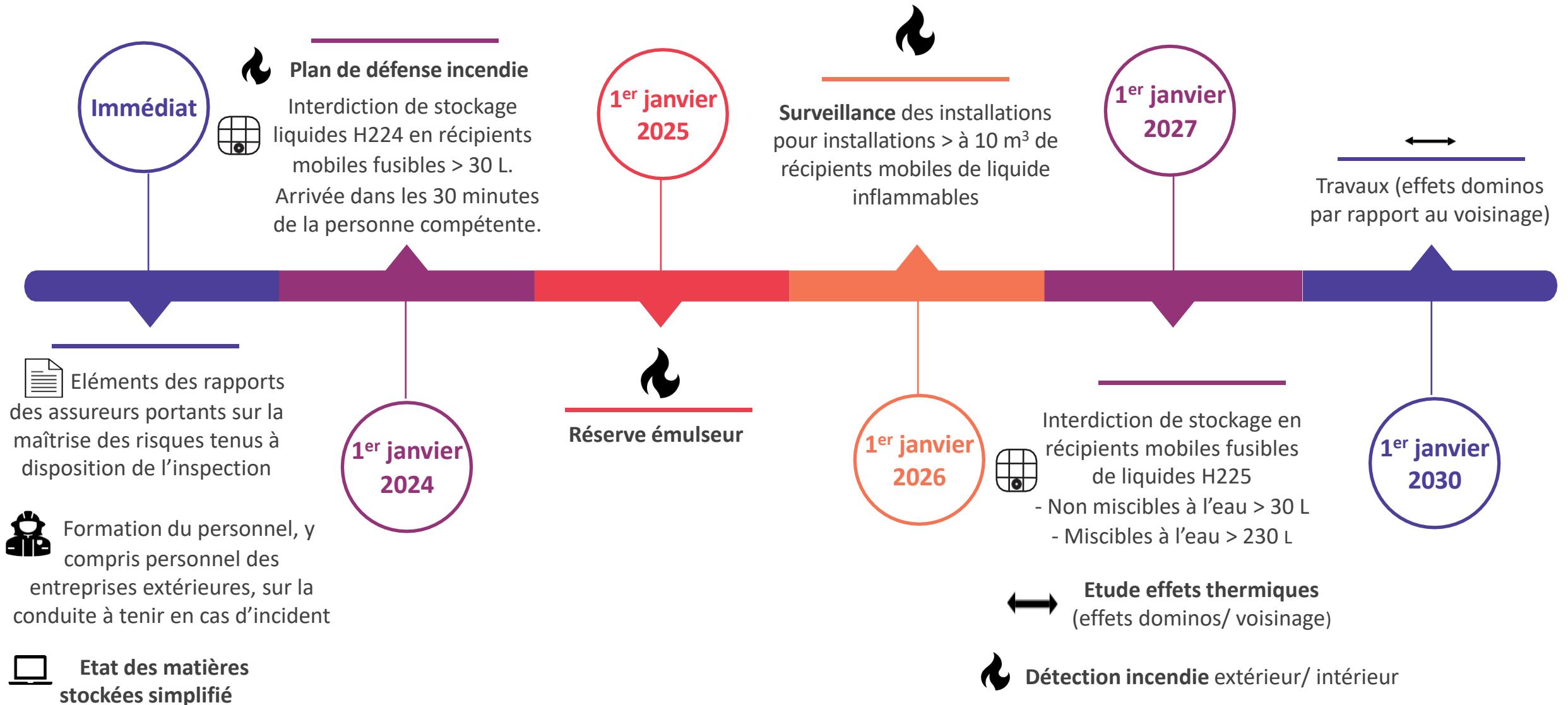


Récapitulatif des exigences applicables aux installations existantes

PILIER LIQUIDES INFLAMMABLES

Liquides inflammables, régime D (arrêté du 22 décembre 2008) | stockages / emploi - mélange

Focus sur évolutions clefs pour les installations existantes



Pour aller plus loin ...

INERIS.FR TOUS NOS SITES PRESSE RESSOURCES HUMAINES RECRUTEMENT

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE INERIS AIDA

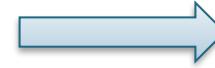
La réglementation de la prévention des risques et de la protection de l'environnement

RÉGLEMENTATION AIDE RÉGLEMENTAIRE INSPECTION DES ICPE GUIDES ET BREF RECHERCHE

GUIDES ET BREF

- | | | | |
|-----------------------|-------------|---------------------------------|------------------|
| LIQUIDES INFLAMMABLES | SILOS | CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE | DÉCHETS / SEVESO |
| DANGÉROSITÉ DÉCHETS | IED | DOCUMENTS BREF | CFD |
| OUVRAGES HYDRAULIQUES | EAU ET ICPE | ÉMISSIONS INCENDIE | ENTREPÔTS |

Liquides inflammables



Guide de lecture des textes relatifs aux installations de stockage et de chargement/déchargement de liquides inflammables

Partie D - Installations soumises à déclaration au titre d'une rubrique liquides inflammables (AM du 22/12/2008)

GICPER – Organisme de formation

Groupement des Industries Chimiques Pour les Etudes et la Recherche

FRANCE
CHIMIE CRÉER
RÉVÉLER
PARTAGER

Soutenu
par



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

Liberté
Égalité
Fraternité

Merci de votre attention