

FAQ du webinaire du 20 mars 2025 : Exigences Techniques des Réservoirs Fixes Aériens de LI (arrêté 3 octobre 2010 modifié)

1. Pourquoi une hauteur forfaitaire de 0,15m pour l'article 20-2 ? Ce volume forfaitaire de 0,15m est valable quelle que soit la taille de la rétention ?

Il s'agit de la hauteur forfaitaire prévue à **l'article 20-2** de **l'AM du 3 octobre 2010 modifié** : « *En alternative au calcul du volume de rétention des eaux d'extinction conformément aux alinéas précédents, l'exploitant peut prendre en compte une hauteur supplémentaire des parois de rétention de 0,15 mètre en vue de contenir ces eaux d'extinction* ».

Ainsi, deux options s'offrent à vous pour les réservoirs construits à compter du **16 mai 2011** :

- Soit, vous effectuez le calcul pour déterminer le volume des eaux d'extinction devant être contenu dans la rétention en tenant compte des éléments précisés à l'article **20-2** (diminution du niveau de liquide en feu, débit de fuite éventuel, l'apport en solution moussante sur la base du taux d'application...) que vous pourrez justifier en cas d'inspection.
- Soit, vous appliquez la hauteur forfaitaire de **0,15 m**, sans avoir à justifier de calculs détaillés.

En cas de calcul détaillé les données associées sont à tenir à disposition de l'inspection.

2. Quand est-ce que le volume des eaux d'extinction incendie peut-il être pris en compte ?

Le calcul du volume de rétention à prévoir dépend de la date de mise en service des réservoirs présents dans la cuvette :

- **Si tous les réservoirs sont antérieurs au 16 mai 2011** : seul le volume des réservoirs est à prendre en compte.
- **Si tous les réservoirs ont été mis en service entre le 16 mai 2011 et le 1er janvier 2021** : il faut prendre en compte le volume des réservoirs et le volume des eaux d'extinction d'incendie.
- **Si les réservoirs ont été mis en service après le 1er janvier 2021** : Il faut prendre en compte le volume des réservoirs, le volume des eaux d'extinction d'incendie et le volume des eaux liés aux intempéries calculé forfaitairement à 10 L/m² de surface de rétention.

Cette approche s'applique cuvette par cuvette et repose sur les dates de mise en service des réservoirs qui y sont installés.

3. Quand est-ce qu'un produit combustible rentre dans la catégorie des « autres liquides » ?

Un liquide combustible peut relever de la définition « autres liquides » s'il est susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol.

Pour précision contrairement à l'arrêté du 24 septembre 2020 modifié sur les récipients mobiles, il n'y a pas d'exigences particulières, sur les liquides combustibles ou solides liquéfiables combustibles, introduites via l'arrêté du 3 octobre 2010 modifié.

4. Quand on parle de liquides inflammables (LI), on va bien jusqu'à un point éclair (PE) égal à 93°C

Oui, en effet, un liquide est qualifié d'inflammable lorsqu'il relève d'une des 3 catégories ci-dessous :

- Le liquide dispose d'une mention H224, H225 ou H226 au titre du **règlement (CE) n° 1272/2008**, dénommé **CLP** ;
- Le point éclair du liquide est compris entre **60 et 93°C (> 60 et ≤ 93°C)** ;
- Le liquide est un déchet liquide qui dispose de la propriété de danger « **HP3** » au titre du **règlement (UE) n° 1357/2014**.

5. Un bac autorisé construit en 1990 pour du liquide inflammable réaffecté à un nouveau produit inflammable passe en installation nouvelle ou reste en installation ancienne ?

Si votre bac était déjà affecté à des liquides inflammables, il est considéré comme une installation ancienne, même si le type de LI a changé.

En revanche, si le bac était auparavant affecté à d'autres produits (non LI) et qu'il est désormais utilisé pour stocker du LI, alors il est considéré comme une installation nouvelle.

Autrement dit :

- **Installation ancienne** = Pas de changement d'affectation car liquides déjà catégorisés LI.
- **Installation nouvelle** = Changement d'affectation d'un produit quelconque vers un LI.

6. Dans l'exemple (slide 23) quelle est la différence entre les liquides inflammables représentés en gris et ceux en jaune dans les exemples ? Car selon la définition, tous les LI vont jusqu'à 93 °C inclus ?

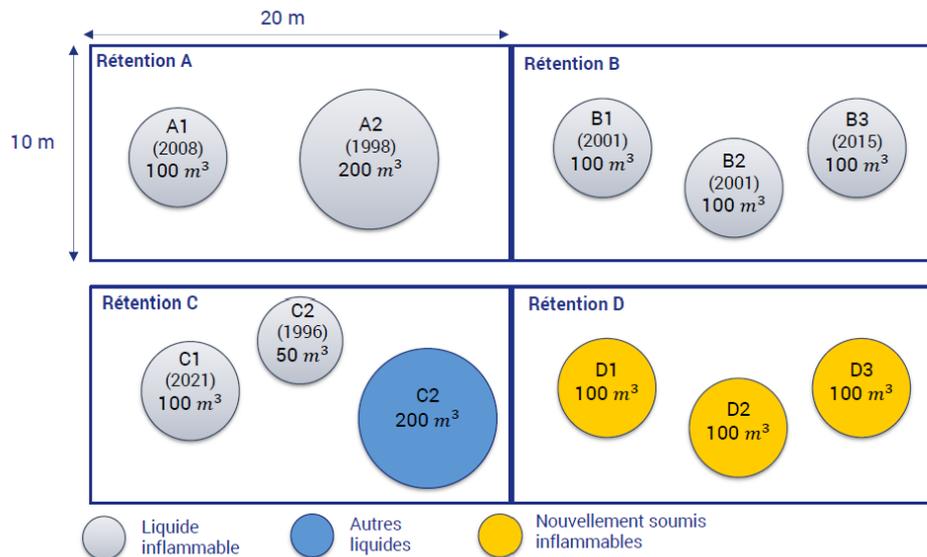


Figure 1: Exemples d'application présenté en slide 23 lors du webinaire : Liquides inflammables & Autres liquides susceptibles de polluer

Dans l'exemple ci-dessus, les cercles **gris** correspondent aux liquides inflammables déjà soumis à l'arrêté du 3 octobre 2010 avant sa modification, tandis que les cercles **jaunes** désignent ceux devenus concernés à la suite de la révision de cet arrêté, à compter du **1^{er} janvier 2021**.

En effet, en raison de l'analyse du retour d'expérience de l'incendie industriel du 26 septembre 2019, au 1^{er} janvier 2021, le champ d'application de l'arrêté du 3 octobre 2010 modifié et celui de l'arrêté du 24 septembre 2020 modifié (récipients mobiles) s'est étendu à de nouvelles installations classées et de nouveaux réservoirs.

De manière nouvelle, les installations classées soumises à autorisation selon une ou plusieurs autres rubriques que les rubriques liquides inflammables, dans lesquelles sont présents des LI de mentions de danger H224, H225, H226 ou des déchets liquides inflammables catégorisés HP3, qu'ils relèvent ou non d'une rubrique LI, en quantités supérieures à 100 ou 1000 tonnes selon leurs conditions de stockages sont concernées.

Par ailleurs, pour les installations concernées, les dispositions seront également applicables à l'ensemble des réservoirs contenant des liquides inflammables, quelle que soit la rubrique de classement associée.

7. Pouvez-vous confirmer que la présence d'un seul réservoir construit après 2011 dans une rétention suffit à imposer la prise en compte du volume des eaux d'extinction ? De même, l'ajout d'un seul réservoir après 2021 entraîne-t-il l'obligation d'intégrer également le volume des eaux de pluie ?

Oui, la présence d'un seul réservoir construit après 2011 dans une rétention suffit à imposer la prise en compte du volume des eaux d'extinction.

Par conséquent, il est recommandé d'éviter d'installer un réservoir neuf dans une cuvette qui ne contient que des réservoirs anciens.

8. Quel est le changement pour un site déjà soumis à l'arrêté du 3 octobre 2010 ?

Avant sa modification, l'arrêté du 3 octobre 2010 s'appliquait uniquement aux réservoirs aériens exploités dans le cadre d'une installation classée relevant d'au moins l'une des rubriques classiques relatives aux liquides inflammables (1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748, ou pour le pétrole brut : 4510 ou 4511).

Avec l'arrêté modifié il y a une **extension à tous les stockages de réservoirs fixes aériens du périmètre de l'arrêté préfectoral** :

- **Réservoir avec** : LI des rubriques LI « classiques » (E, D, ou non classé) et tous les autres LI (ne relevant pas d'une rubrique LI « classique ») et ce quel que soit l'inventaire

Voir ci-dessous un résumé :

Etape 1 : Installations visées / Qui ?

Famille 1 : régime autorisation rubriques Liquides inflammables « classique » (1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748 ou pour pétrole brut 4510 ou 4511) => les deux arrêtés s'appliquent

Famille 2 : régime autorisation (autre que rubrique LI) => calcul d'inventaire des LI (**sauf catégorie 4**) de **tous les contenants** (stockages ou non).

- Si critère **1000 tonnes** atteint => les deux arrêtés s'appliquent
- Si critère **100 tonnes** en récipients mobiles atteint => seul l'arrêté récipient mobile s'applique

Etape 2 : Stockages visés par les prescriptions / Quoi ?

Famille 1 : tous les stockages de LI **au périmètre de l'arrêté préfectoral**

Famille 2 : tous les stockages de LI **au périmètre de l'arrêté préfectoral** (également les LI de catégorie 4 non pris en compte dans l'étape 1).

Arrêté récipients mobiles : extension aux liquides et solides liquéfiables combustibles si condition de proximité avec liquide inflammable.

Figure 2: Synthèse des réservoirs fixes soumis à l'AM du 03 octobre 2010 modifié

9. Dans le cas où la couche d'argile (<10⁻⁹ m/s) se situe sous 1,5m de matériaux meubles peut-on faire abstraction de l'obligation de h < 0,5m dans les matériaux meubles ?

Les 1,5m de matériaux meubles situés au-dessus de la couche d'argile sont bien à considérer.

Le rapport h/v doit être évalué sur la couche de matériaux meubles susceptibles d'être exposés à la pollution. En effet, ce critère a été fixé en intégrant la contrainte d'avoir la capacité d'excaver les terres contaminées dans un délai raisonnable avant extension de la pollution, et donc en prenant en compte les quantités de matériaux à évacuer.

La couche de matériaux située au-dessus de l'argile devra également être évacuée. Elle doit donc être prise en compte.

10. Pour l'étanchéité a-t-on systématiquement besoin d'un rapport entreprise externe certifiée ou un test interne est-il suffisant ?

Lorsque l'étanchéité est faite à partir de matériaux meubles comme l'argile, l'exploitant doit passer par un organisme habilité pour le test d'étanchéité.

En revanche, si le revêtement est en béton, l'exploitant doit juste conserver les attestations fournies au moment de l'installation de la cuvette.

11. Le choix entre une rétention locale et une rétention déportée revient-il à l'exploitant, ou existe-t-il des exigences spécifiques concernant l'utilisation d'une rétention déportée ?

Pour les réservoirs, il n'existe pas d'exigences spécifiques, et le choix entre rétention locale ou déportée revient à l'exploitant.

Cependant, l'obligation d'une rétention déportée peut s'appliquer dans le cas des récipients mobiles.

12. Les LI de catégorie 4 sont-ils exclus de la famille 2 ?

Les liquides inflammables de catégorie 4 sont exclus du calcul de l'inventaire des 1000 tonnes et 100 tonnes.

Toutefois, si vous êtes soumis aux prescriptions, les réservoirs contenant ces liquides doivent être pris en compte (**voir figure 2 cité ci-avant**).

13. Pour l'alcool de bouche (rubrique 4755), les arrêtés sont applicables ? Quelle est l'exemption pour les parfums ?

Les alcools de bouche ne sont pas considérés comme des liquides inflammables au sens de l'arrêté, et ne relèvent donc pas de l'arrêté du 3 octobre 2010 modifié.

Pour précision, dans le cadre d'une production comprenant à la fois une partie destinée à l'alcool de bouche et une autre à un usage différent, **seule la partie non destinée à l'alcool de bouche est considérée comme liquide inflammable**. La partie réservée à l'alcool de bouche reste exclue de cette classification.

Pour l'arrêté, seuls sont visés les liquides inflammables qui relèvent du règlement CLP. Les alcools de bouche bénéficient de dérogations similaires à celles appliquées aux parfums ou aux cosmétiques.

14. Faut-il faire une étude d'infiltration si on ne dispose plus des attestations de création de la cuvette pour l'étanchéité ?

Si la cuvette en béton est en bon état, il n'est pas nécessaire de réaliser une étude d'infiltration, celle-ci étant considérée comme suffisamment étanche pour assurer sa fonction de rétention.

Les mécanismes d'infiltration souvent rencontrés sont liés à des dégradations de type fissuration ou poinçonnement et non à la porosité du béton.

15. Un bassin évènementiel (bassin de confinement des eaux d'extinction des eaux incendie) peut-il être considéré comme étant une rétention déportée ?

Un bassin d'extinction des eaux d'incendie peut être considéré comme une rétention déportée. Dans ce cas-là, le bassin doit être conforme à l'ensemble des dispositions des rétentions déportées.

16. Si les caniveaux vont vers le bassin d'extinction et la cuvette déportée, les volumes peuvent-ils s'ajouter ?

Si le bassin d'extinction présente les mêmes caractéristiques techniques qu'une cuvette déportée (notamment en termes d'étanchéité, de résistance au feu, etc.), il peut être considéré comme une cuvette déportée. Dans ce cas, il est possible de cumuler les volumes des deux dispositifs.

En revanche, si le bassin d'extinction ne respecte pas l'ensemble des prescriptions requises, par exemple, s'il s'agit simplement d'une bâche posée sur un volume décaissé, sans garanties suffisantes d'étanchéité ou de tenue au feu alors, l'installation ne répond pas aux obligations fixées par l'arrêté.

17. La zone process/production n'est pas concernée par l'application des arrêtés ? Certaines zones de production peuvent contenir des cuves intermédiaires de stockage, des cuves de macération, de filtration de LI, on considère que c'est du process ?

Les arrêtés du 3 octobre 2010 modifié et du 24 septembre 2020 modifié s'appliquent exclusivement aux zones de stockage et ne concernent pas les zones de production.

Cependant, les quantités présentes dans les zones de production doivent être intégrées dans le calcul de l'inventaire pour l'appréciation des seuils réglementaires de 100 tonnes et 1 000 tonnes.

18. Peut-on avoir des chariots élévateurs même si on a que des stockages fixes ? Doit-on prendre en compte le scénario 4 ?

L'exploitant peut disposer sur son site de chariots élévateurs même s'il n'a que des stockages fixes sur son site.

Sachant que l'exploitant doit élaborer une stratégie de lutte contre l'incendie pour faire face aux incendies susceptibles de se produire dans ses installations et pouvant porter atteinte, de façon directe ou indirecte, aux intérêts mentionnés à l'**article L. 511-1 du code de l'environnement**, le feu de chariot peut être pris en compte bien qu'il ne fasse pas partis des scénarios les plus défavorables aussi bien en eau qu'en émulseur.

19. Existe-il des règles sur dispositif d'extinction automatique des cuves ou de refroidissement des zones impactées par des flux thermiques ?

L'ensemble des dispositifs sont détaillés dans le guide d'application de l'arrêté du 24 septembre 2020 modifié (**Guide Partie C**).

20. Le cas stockages H₂ liquides est-il abordé ?

Les stockages H₂ liquide ne relèvent pas de l'AM du 3 octobre 2010 modifié.

21. Est-il possible de prévoir une stratégie d'extinction en eau ou faut-il avoir recours aux émulseurs ?

L'arrêté du 3 octobre 2010 modifié ne permet pas une stratégie de lutte contre l'incendie sans émulseur (cf. **Annexe 5 de l'arrêté**).

22. Comment peut-on dimensionner les événements sur des réservoirs horizontaux ? Avec l'élargissement du périmètre de l'AM, certains réservoirs horizontaux (souvent compartimentés) deviennent soumis à l'exigence d'installation d'événements lorsque le phénomène dangereux sort des limites du site, alors que les formules proposées ne s'appliquent que pour les réservoirs à axe vertical.

L'INERIS a été mandaté pour établir une formule de calcul, les travaux sont en cours.

23. Un stockage aérien fixe signifie automatiquement un bac à axe vertical ?

Selon la définition de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 modifié, un **réservoir aérien** est défini comme étant un : « *réservoir qui se trouve entièrement au-dessus du niveau du sol environnant. Les réservoirs installés dans des locaux sont considérés comme aériens, même quand les locaux sont situés au-dessous du niveau du sol environnant* ».

Cet arrêté s'applique de manière identique aux réservoirs à axes verticaux et horizontaux.

En revanche, les dispositions de **l'article 4** de l'arrêté du **4 octobre 2010** ne concerne que les réservoirs à **axes verticaux**. Le reste de l'arrêté, et notamment la **section IV** relatif à la limitation des conséquences de pertes de confinement s'appliquent à **tous les réservoirs**, quelques soient leur configuration verticale ou horizontale.