

**PIECE JOINTE 7. NATURE, IMPORTANCE ET JUSTIFICATION DES  
AMÉNAGEMENTS DEMANDES**



# DEMANDES D'AMÉNAGEMENTS

Les demandes d'aménagement concernent les prescriptions de l'arrêté ministériel du 01/06/2015 modifié suivantes :

## 1<sup>ÈRE</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- Prescription

### *Article 5 : Implantation.*

*I. Les installations relevant de l'une au moins des rubriques 4331 ou 4734 sont implantées à une distance minimale des limites du site :*

*A. de façon à ce que les parois des réservoirs aériens soient situées à minima à 30 m ;*

*B : de 20 mètres pour les ateliers extérieurs de mélanges ou d'emplois ;*

- Position du projet

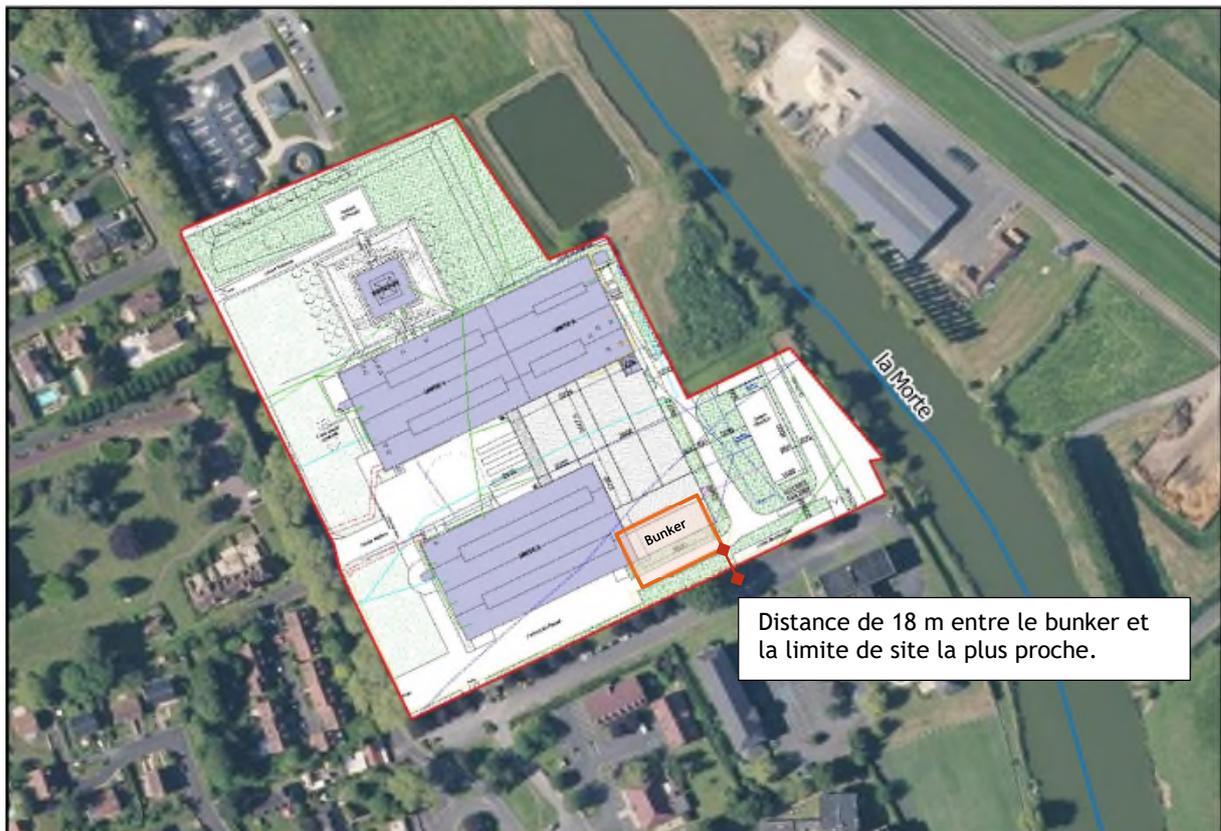
La configuration géographique du site ne permet pas de respecter la distance minimale des 30 m entre les parois des réservoirs aériens situés dans le bunker et la limite de propriété sud-est.

En effet, les réservoirs les plus proches seront à 1,50 m des parois du bunker.

Les parois du bunker seront à environ 19 m des limites de propriété sud, comme le bâtiment U3.

Les parois des réservoirs aériens situés à l'intérieur du bunker seront donc à environ 20 m des limites du site. La figure suivante présente l'implantation du bunker au regard des limites du site :

Figure 1. Implantation du bunker



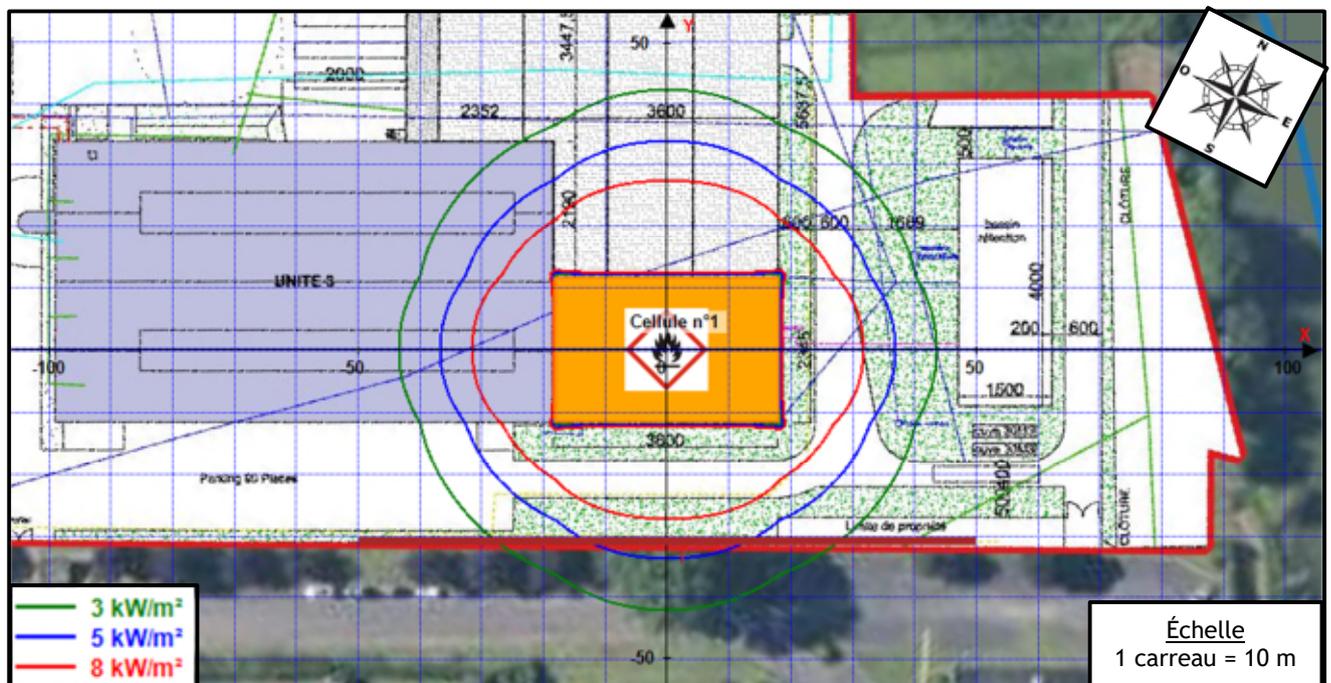
La modélisation d'un incendie généralisé du bunker par le logiciel FLUMILOG est réalisée dans la configuration la plus défavorable.

En effet, ce modèle représente l'incendie dans sa pleine puissance (incendie généralisé aux 69 cuves et 270 IBC) en ne tenant compte que de la surface totale du local et de la quantité totale de liquide inflammable (soit 69 cuves de macération pleines et 270 IBC d'en-cours stockés).

La modélisation en figure 2 montrant que les flux thermiques générés en cas d'incendie du bunker n'impactent aucune installation extérieure. Les flux de 8 kW/m<sup>2</sup> (effets dominos) restent à l'intérieur du site, ce qui est conforme aux prescriptions de l'AMPG du 01/06/2015 art.5.II.

Cette représentation ne présente pas la cinétique de l'incendie (incendie généralisé en cinétique rapide pris en lieu et place d'une cinétique lente) mais seulement les flux thermiques de l'incendie en pleine puissance alors que les murs extérieurs et séparatifs présentent respectivement un caractère coupe-feu de 120 et 180 min conformément aux prescriptions de l'AMPG du 01/06/2015 art.14 annexe VII. La durée de l'incendie est calculée en divisant la masse de liquide inflammable présente par la vitesse de combustion surfacique multipliée par la surface du local. Le rapport FLUMILOG indique une durée d'incendie de 364 minutes.

Figure 2. Modélisation FLUMILOG d'un incendie généralisé du bunker



Cependant, les murs extérieurs d'une tenue au feu de 120 minutes permettront de contenir les effets du rayonnement pendant cette durée. La durée théorique de l'incendie étant supérieure à la tenue au feu du bâtiment des effets thermiques sortiront du site comme modélisé ci-dessus.

Toutefois, le bunker est équipé d'un siphon anti-feu qui permettra à la nappe enflammée de s'étouffer avant de s'écouler vers la rétention déportée située en dehors des zones d'effets et donc de réduire la quantité de liquides inflammables en feu.

Enfin la caserne de pompiers la plus proche est à Touques soit à 2,5 km du site ce qui assure un temps de ralliement de 15 minutes.

La figure 3 présente la localisation de la caserne par rapport au site JACOMO.

Figure 3. Localisation de la caserne de Touques



Le site disposera d'un nouvel accès dédié aux pompiers en limite sud-est comme présenté sur la figure 4. Cet accès permettra aux pompiers de contourner le bunker et de s'approcher au plus près de l'incendie et des moyens présents sur le site à savoir :

- Une réserve d'émulseur de 8 m<sup>3</sup>, défini conjointement avec le SDIS lors de la réunion sur site le 5/11/21, sera présente sur le site bien que non requise par l'AMPG,
- 2 poteaux surpressés et un groupe disponible en cas de coupure des énergies assurera la surpression.

Ces installations seront en dehors des zones d'effets thermiques.

Le potentiel hydraulique calculé est de 270 m<sup>3</sup>/h avec les réserves d'approvisionnement suivantes :

- 2 poteaux incendie surpressés d'un débit unitaire de 90 m<sup>3</sup>/h,
- 2 poteaux incendie publics situés sur l'avenue Strassburger d'un débit unitaire respectif de 210 et 103 m<sup>3</sup>/h (le SDIS réserve le poteau situé sur la voie d'accès des hôtels aux ERP voisins, son débit unitaire est de 98 m<sup>3</sup>/h)



## 2<sup>ÈME</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- Prescription

### Article 11.2.II : Aménagements

A - La distance d'implantation entre réservoirs, situés dans la même rétention, mesurée de robe à robe (calorifuge non compris), respecte les distances minimales suivantes :

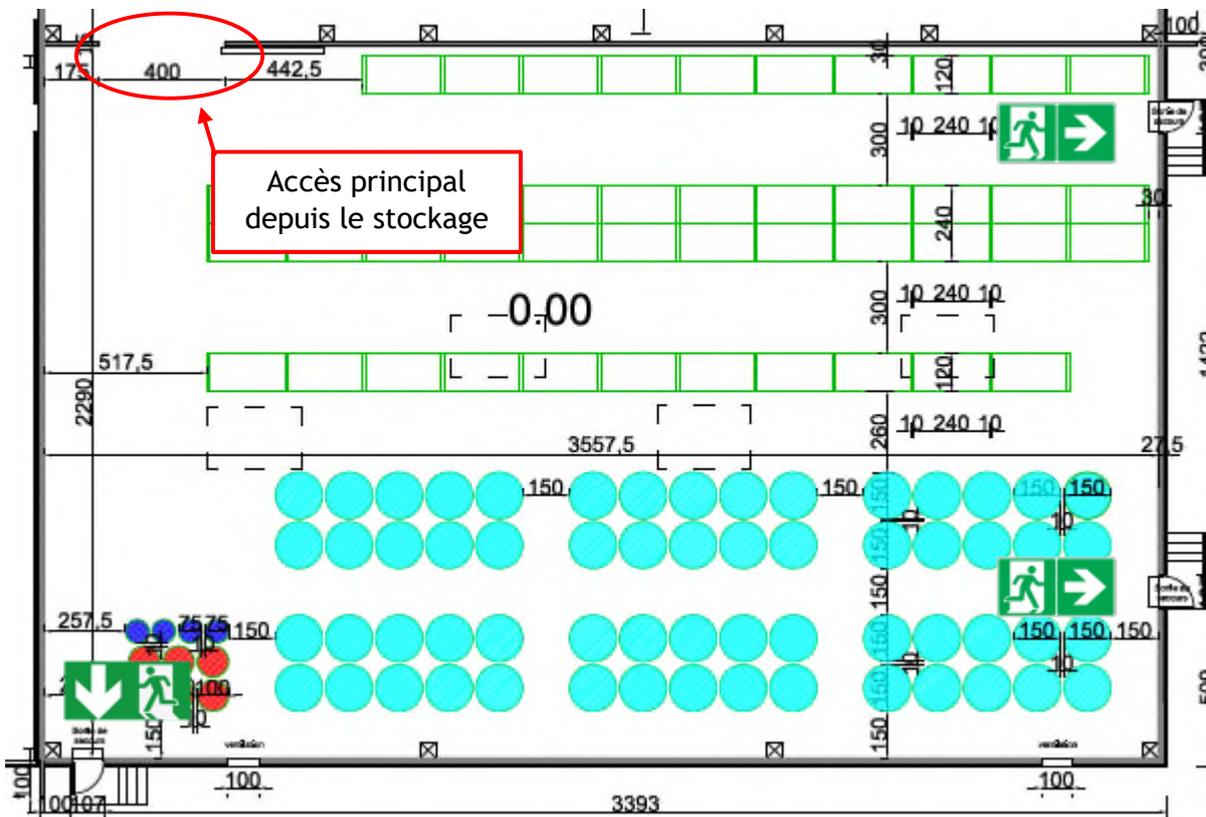
Diamètre du réservoir	Catégorie de liquides relevant de l'une au moins des rubriques 4331 ou 4734	Distance minimale entre le réservoir et un réservoir situé dans la même rétention
$D \leq 10 \text{ m}$	Toutes	1,5 m
$D > 10 \text{ m}$	A, B, C1, D1	10 m
	C2	7,5 m
	D2	1,5 m

En cas de réservoirs de dimensions différentes, le diamètre du réservoir le plus grand est pris en compte.

- Position du projet

Les réservoirs d'un diamètre de 1,50 m seront regroupés par îlot de 10 distants entre eux de 1,50 m permettant la circulation et l'évacuation des opérateurs et un îlot de 9 réservoirs plus petits également distant de 1,50 par rapport aux autres îlots comme présenté sur la figure suivante (la différence de couleur est liée à la dimension des cuves qui contiennent toutes des liquides inflammables).

Figure 5. Plan d'implantation des cuves dans le bunker



Les opérateurs intervenants seuls seront équipés d'un appareil de Protection du Travailleur Isolé permettant d'alerter de toute situation accidentelle.

Le bunker présentera 3 sorties de secours (porte coupe-feu 2 heures) en plus de l'accès principal reliant le bunker au stockage comme représenté sur la figure ci-dessus.

D'autre part, il est à noter que la distance entre les réservoirs n'est pas retenue dans la modélisation FLUMILOG qui est une modélisation majorante ne tenant compte que la surface totale du local et la capacité totale de stockage de liquides inflammables.

De plus, le bunker est en murs coupe-feu 120 minutes pour les murs extérieurs et 180 minutes pour les murs séparatifs avec une porte coupe-feu de 4 heures asservie à la détection incendie.

Le bunker est muni d'un siphon anti-feu qui permettra d'éteindre toute nappe enflammée avant de la collectée dans la rétention déportée située en dehors des zones d'effets thermiques.

La détection de fuite présente au point le plus bas permettra d'alerter au plus tôt de tout déversement. Il en est de même pour la détection incendie et gaz.

Ces dispositifs permettent une détection précoce de tout évènement pour une mise en sécurité au plus tôt.

L'incendie généralisé de ce local a été traité dans la 1<sup>ère</sup> demande d'aménagement.

### 3<sup>ÈME</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- **Prescription**

Article 13.II : Accessibilité des engins à proximité de l'installation

L'installation dispose de voies " engins " permettant :

- de faire le tour de chaque bâtiment abritant au moins un liquide relevant de l'une au moins des rubriques 4331 ou 4734, et d'accéder à au moins deux côtés de chaque rétention déportée extérieure associée à tout bâtiment.

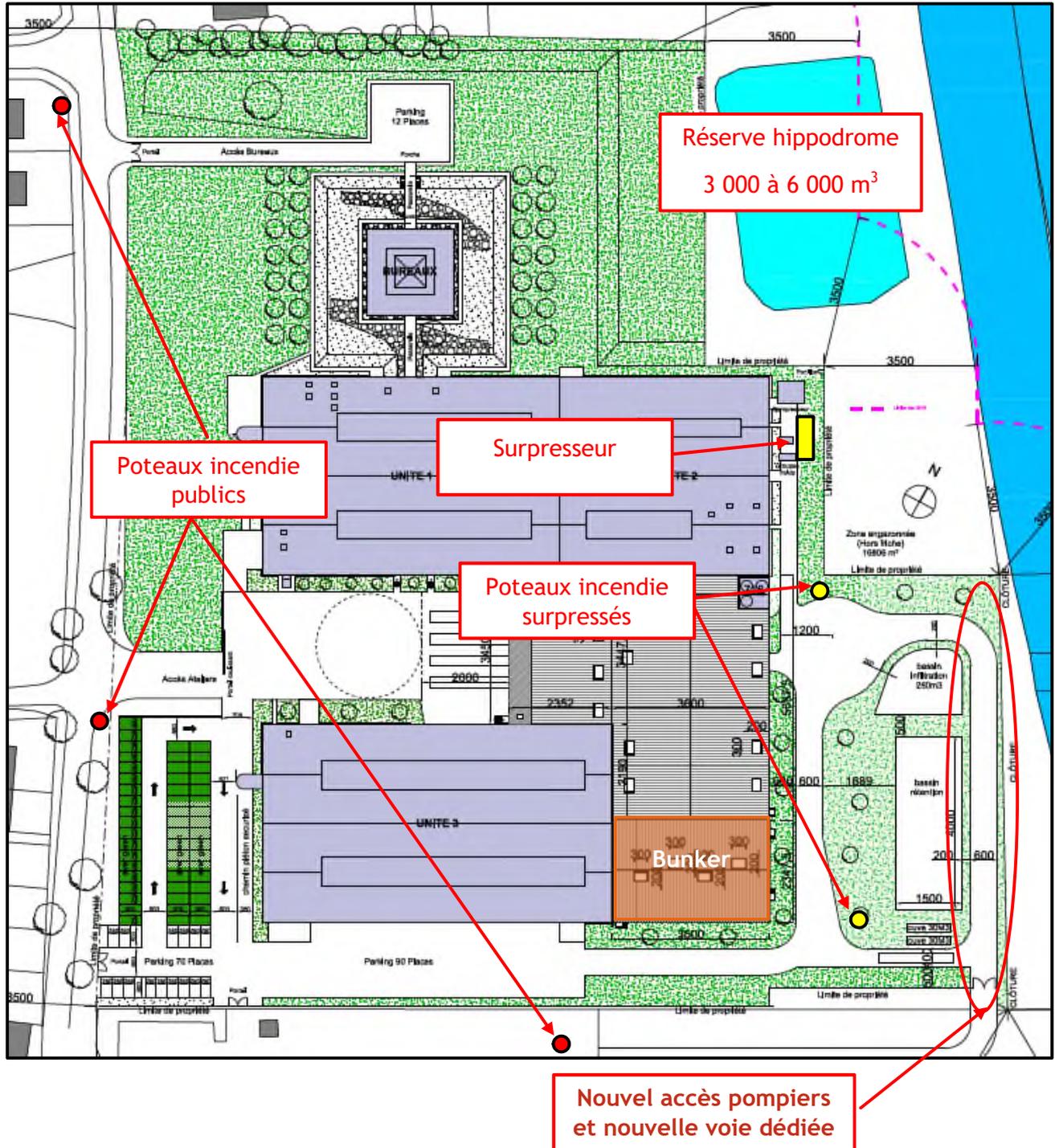
- **Position du projet**

Dans la mesure où il n'est pas possible de contourner le bloc des bâtiments par le nord, un nouvel accès sera créé au niveau sud du site avec une voie longeant le bras mort de la Touques pour permettre une approche du bunker par le côté nord-est comme présenté sur la figure suivante.

L'emplacement du nouvel accès a été discuté avec le SDIS lors d'une réunion sur site du 05/11/2021.

Il permet ainsi au SDIS une circulation en dehors des zones d'effets thermiques pour se raccorder aux deux poteaux incendie surpressés et à la réserve d'émulseur de 8 m<sup>3</sup> que JACOMO a choisi d'acquérir bien que non requise par l'AMPG.

Figure 6. Localisation du nouvel accès et des moyens d'extinction



## 4<sup>ÈME</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- Prescription

**Article 22.I - annexe VII :**

**C. La rétention résiste à l'action physique et chimique des produits pouvant être recueillies. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé (cas d'un dispositif passif).**

- Position du projet

La non-conformité porte uniquement sur la position du dispositif d'obturation qui sera maintenu ouvert.

La rétention déportée, située en dehors des zones d'effets, a également pour fonction de collecter les eaux pluviales et les eaux d'extinction d'incendie.

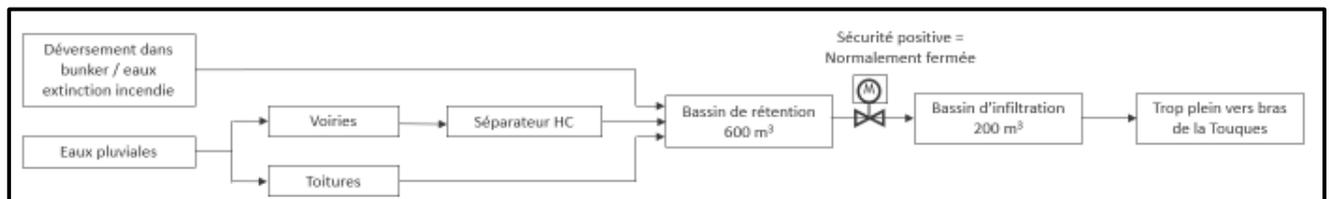
Afin de permettre l'écoulement des eaux pluviales vers le bassin d'infiltration le dispositif d'obturation sera une vanne d'obturation à sécurité positive (normalement fermée en cas de coupure d'énergie), c'est-à-dire qu'elle sera maintenue ouverte avec un asservissement :

- À la détection incendie,
- À la détection de fuite
- Aux déclencheurs manuels.

Une action humaine sera requise pour la réouvrir. Une consigne spécifique sera intégrée dans le plan de défense incendie.

Ce dispositif maintenu ouvert permet d'assurer la pleine capacité permanente de la rétention. Tout effluent issu d'un déversement ou d'extinction d'incendie sera pompée pour un traitement en tant que déchet dans un centre agréé.

Figure 7. Schéma de gestion des effluents entrant dans la rétention



## 5<sup>ÈME</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- Prescription

### Article 23.I - annexe VII : Accessibilité du site

Le site est clôturé. L'exploitant s'assure du maintien de l'intégrité physique de la clôture dans le temps et réalise les opérations d'entretien des abords régulièrement.

La hauteur minimale de la clôture, mesurée à partir du sol du côté extérieur, est de 2,5 mètres.

- Position du projet

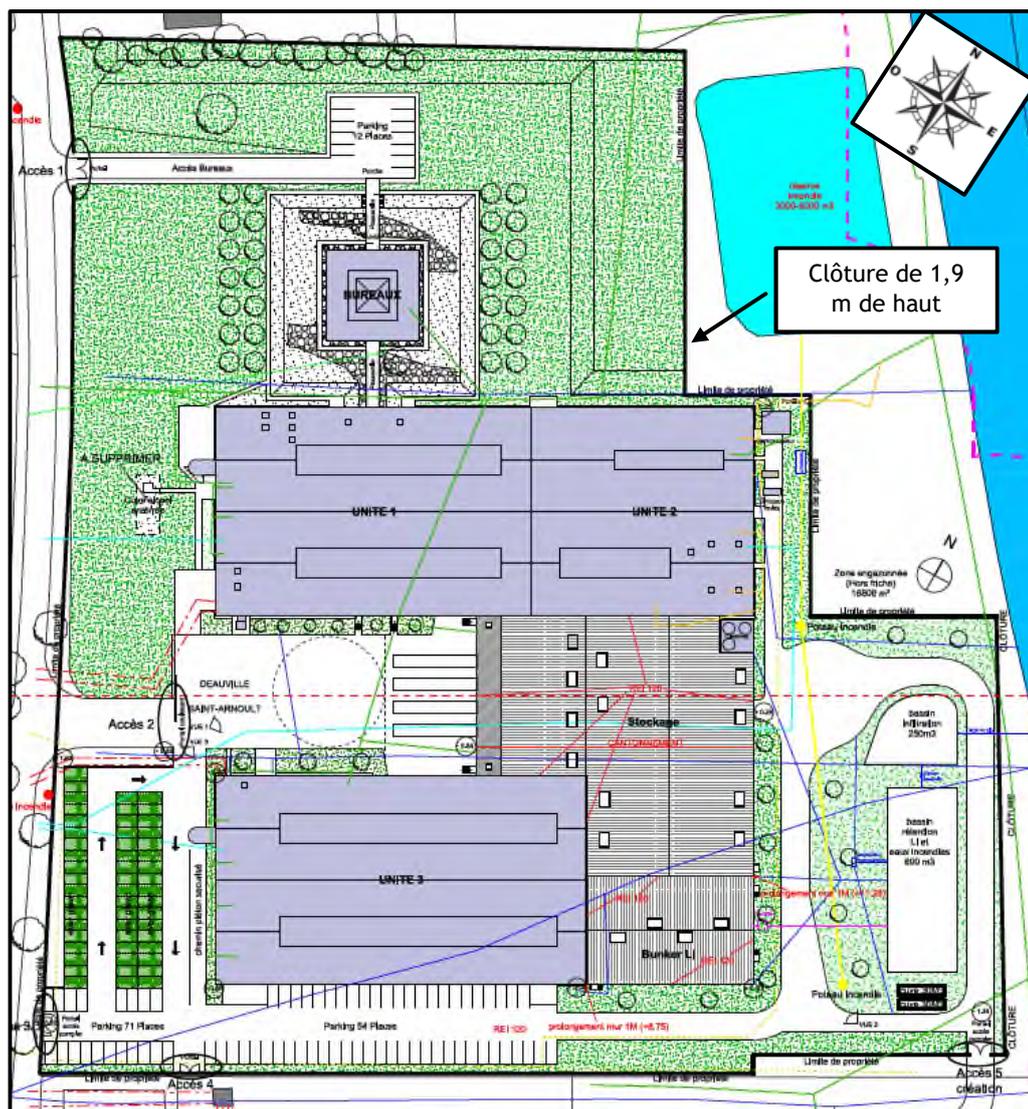
La non-conformité porte uniquement sur la hauteur de la clôture.

Le périmètre du site est actuellement entièrement clôturé sur 1,90 m de hauteur.

Des systèmes de détection d'intrusion sont en place et sont reliés en permanence à une télésurveillance permettant d'alerter l'exploitant instantanément.

Pour des raisons de sûreté le détail du dispositif ne peut être présenté dans ce dossier, cependant JACOMO met à disposition de toute personne en faisant la demande, et déclinant son identité, ces éléments si nécessaire.

Figure 8. Clôture du site



## 6<sup>ÈME</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- Prescription

*Article 33 - Points de prélèvements pour les contrôles.*

*Sur chaque tuyauterie de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).*

*Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.*

*Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.*

*Les précédentes dispositions du présent article ne sont pas applicables pour les rejets d'eaux sanitaires ou d'eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.*

- Positionnement du projet

La non-conformité porte sur l'absence de point de prélèvement pour contrôle sur la tuyauterie de rejets des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par des hydrocarbures émis par les camions assurant les livraisons (hors éthanol livré en vrac) et les enlèvements au niveau des quais situés à l'ouest des bâtiments.

Historiquement JACOMO est raccordé sur les canalisations du réseau public qui traversent le site de part en part pour rejeter dans le bras mort de la Touques.

Dans le cadre du projet JACOMO prévoit donc l'ajout d'un séparateur d'hydrocarbures supplémentaire sur le réseau traversant la zone de chargement/déchargement.

De plus, JACOMO va s'équiper de kit d'intervention en cas d'épandage spécifique aux hydrocarbures.

## 7<sup>ÈME</sup> DEMANDE D'AMÉNAGEMENTS

- Prescription

### *Article 47 - hauteur de cheminée*

*La hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz.*

*Cette hauteur, qui ne peut être inférieure à 10 m fait l'objet d'une justification dans le dossier conformément aux dispositions de l'annexe III.*

- Position du projet

Le bunker ne sera pas équipé d'une cheminée mais d'un extracteur en toiture dont la hauteur devrait être confondue avec celle de l'acrotère soit à 8,5 m.

La cheminée doit être d'une hauteur de 10 m pour homogénéiser le rejet de COV émis par les cuves de macération.

Cependant, l'extracteur, qui assure l'homogénéisation de par sa fonction, évacue l'air du bunker qui est un mélange :

- des COV émis par les événements des cuves, il s'agit d'événements de respiration pour l'éthanol à température ambiante,
- de l'air du local sachant que le volume de ce dernier sera de 7 174 m<sup>3</sup> et que le renouvellement sera assuré par les grilles d'aération située en façade sud et est (air neuf issu de l'extérieur) et par la porte du local donnant sur le stockage.

L'émission de COV à ce jour n'est pas connue et fera l'objet d'une campagne de surveillance annuelle dont la 1<sup>ère</sup> campagne sera programmée au 1<sup>er</sup> semestre 2022 sur l'atelier de macération existant.

Si les résultats ne sont pas satisfaisants des mesures compensatoires seront mises en œuvre afin de se conformer aux prescriptions de l'AMPG du 01/06/15.