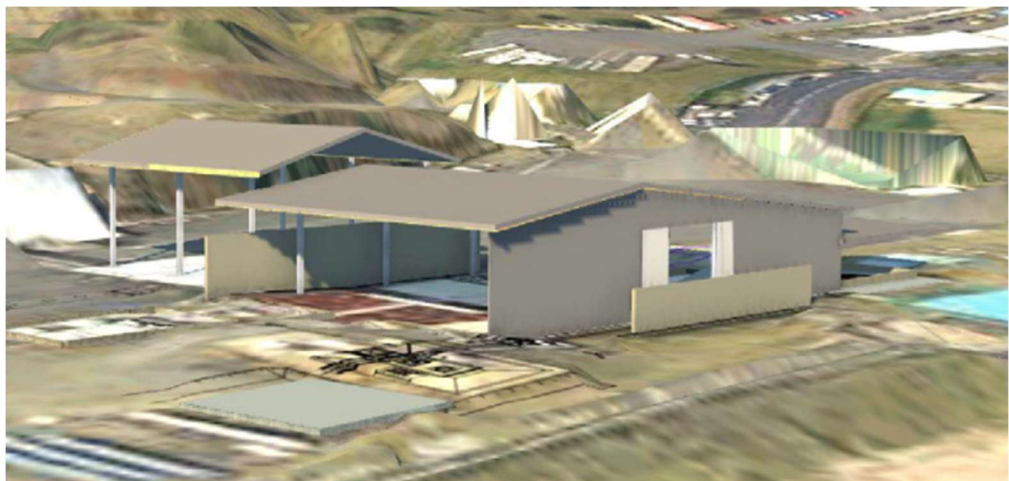


	Version	1
	Destinataire(s)	DIMENC
	Date	09/01/2025
Objet :	Porté à connaissance pour projet de réfection du DFS (dock de futs)	
Réf. :	CS2024-DIMENC-65797_ PAC ICPE Numbo - DFS	
Titre :	Porté à connaissance pour projet de réfection du DFS (dock de futs)	



Pour le point 1: **Description des travaux à réaliser**

Le bâtiment DFS (Dock de Stockage des Fûts) sera démoli et remplacé par un nouveau bâtiment en lieux et place de l'ancien. Un permis de construire a été déposé le 28/08/2024 (Demande N° 98818 2024 PC 0119) avec une demande de pièce complémentaire (Arrêté ICPE) déposée le 03/10/2024. Le dossier est en cours d'instruction.

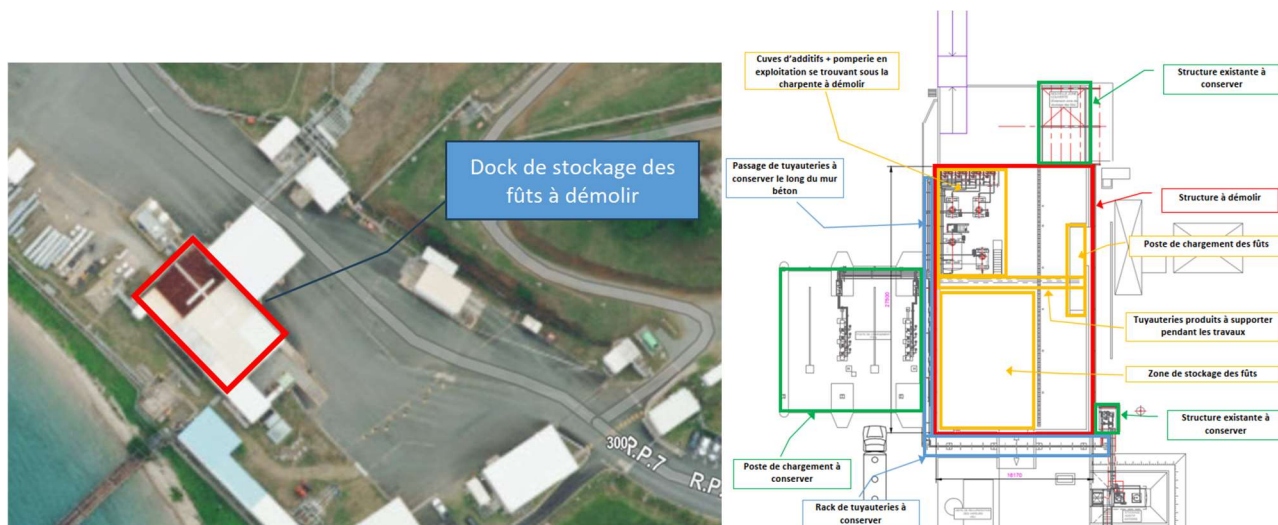


Figure 1 : Extrait CCTP Lot00 : plan de démolition

Le nouveau bâtiment sera réalisé en charpente métallique implantée sur des massifs en bétons (fondations en micropieux selon étude G2AVP de la zone). La façade côté mer sera bardée avec une ouverture de 8 mètres.

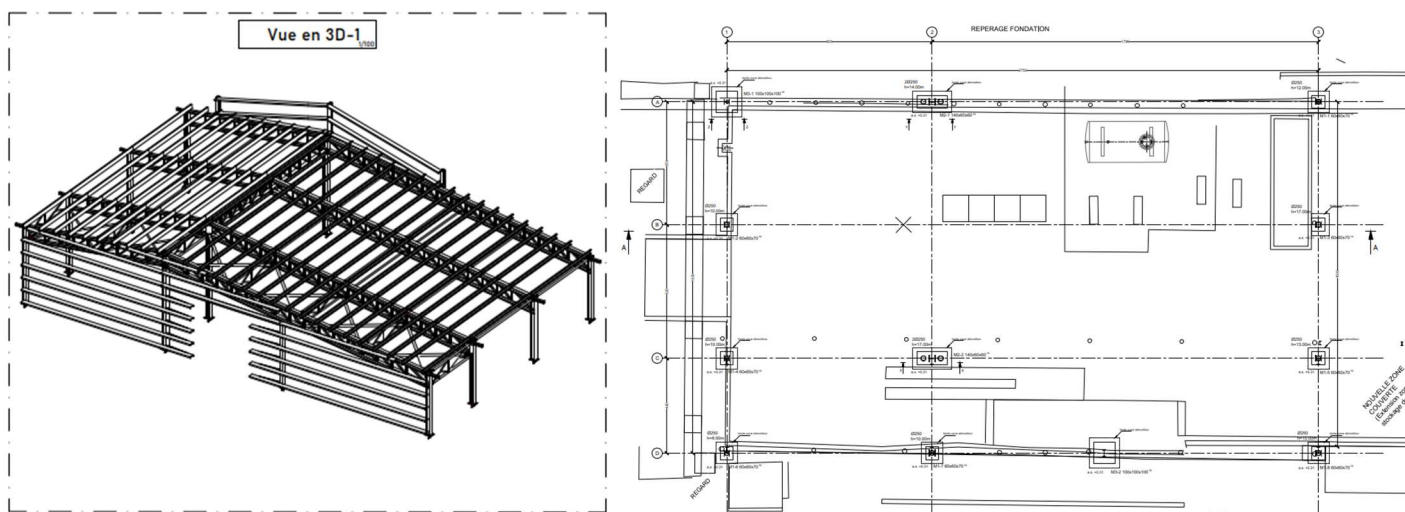


Figure 2 : Extrait CCTP plan charpente et massifs bétons

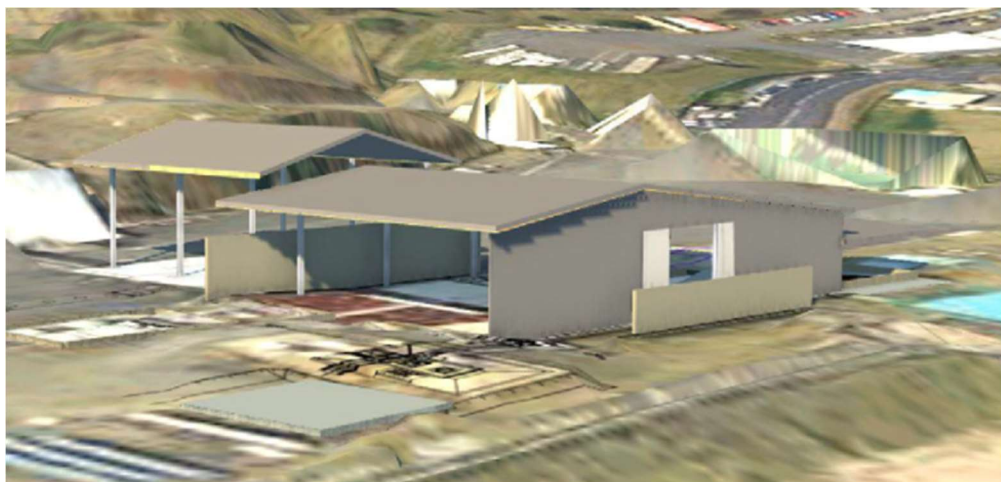


Figure 3 : Extrait PC N°98818 2024 PC0119

Pour le point 2 : L'état futur de l'installation et les éventuels impacts sur l'étude de danger du site

L'état futur de l'installation permettra de stocker les produits suivants :

- 34m3 cubitainers,
- Cuves additives : Capacité globale = 19 m3
 - ADO TOTAL PLUP = 10m3
 - ADO MOBIL PULP = 3m3
 - ADD MOBIL = 3m3
 - Colorant rouge = 3m3
- Et 1 100 fûts de 200L mélangés de Catégories B et C.

Ainsi, la capacité équivalente stockée sur la surface du Dock DFS (533 m2) sera de 273 m3 (34 + 19 + 1100/5).
Il est à noter que l'arrêté d'autorisation ICPE du Dépôt (n°267-2009) et son arrêté modificatif (n°4241-2022) fait référence à un volume de 340 m3 au niveau du DFS.

En ce qui concerne les éventuels impacts sur l'étude de danger, les dimensions de la cuvette DFS ne sont pas touchées par les travaux de remplacement de la Charpente / Toiture.

Ainsi, la modélisation des flux thermiques du feu de cuvette DFS (Scénario T5) n'est pas modifiée et les distances d'effets restent identiques à celles précédemment calculées. Les effets dominos ne sont pas non plus modifiés.

Ci-dessous le rappel des éléments liés à l'EDD :

Contrat N°	Doc.	Code Matériel	N° d'ordre	Rev.	Page
3473	EDD	2000	010	B	10/ 22

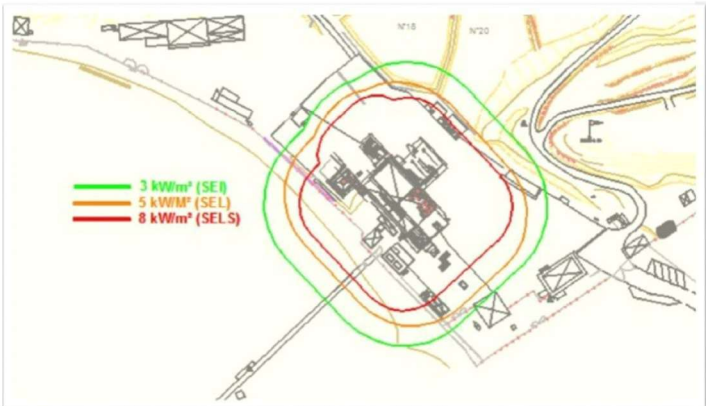


Figure 2 : Représentation graphique des effets thermiques – feu de nappe bâtiment fûts - additivation et URV

3.1.2 Feu de nappe URV / bâtiment fûts – scénarios T4 et T5

Capacité/scénario	dimensions	Flux Thermique		
		3kW/m²	5kW/m²	8kW/m²
URV	L = 10m l = 6,25m	25	20	20
Feu de nappe au dock fûts, additivation, pomperie (même rétention)	L = 36m l = 16m	45	35	30
		35	30	20

Tableau 2 : Distance des effets thermiques – feu URV et bâtiment fûts – additivation

Scénario		flux thermique 8 kW/m²	surpression 200 mbar	Effets dominos attendus sur les autres unités
T1	Feu de cuvette 1	40 m	-	Effets thermiques importants sur les réservoirs 16, 17, 1, 18, 19, 20 et 21, ainsi que sur le local moto-pompe et matériel incendie
T2	Feu de cuvette 2	40 m	-	Effets thermiques importants sur les réservoirs 16, 18, 19, 20, 21 et 22, les deux postes de chargement, le manifold et le local moto-pompe.
T3	Feu de cuvette 3	40 m	-	Effets thermiques importants sur les réservoirs 14, 15, 19, 21 et 22
T4	Feu de nappe URV	20 m	-	Effet thermique important sur le dock de stockage de fût
T5	Feu de nappe dock fûts / additivation / pomperie	30 m	-	Effet thermique important sur le poste de chargement camion, le Manifold, l'URV et les locaux de pompage incendie.
E1	Explosion du réservoir 14	-	35 m	Perte de confinement du réservoir 22
E2	Explosion du réservoir 15	-	35 m	Perte de confinement du réservoir 22
E3	Explosion du réservoir 16	-	45 m	Perte de confinement des réservoirs 17 et 18
E4	Explosion du réservoir 17	-	35 m	Perte de confinement des réservoirs 1 et 16
E5	Explosion du réservoir 18	-	40 m	Perte de confinement des réservoirs 16 et 20
E6	Explosion du réservoir 19	-	35 m	Perte de confinement du réservoir 21
E7	Explosion du réservoir 20	-	30 m	Perte de confinement du réservoir 18
E8	Explosion du réservoir 21	-	35 m	Perte de confinement du réservoir 19
E9	Explosion du réservoir 22	-	35 m	Perte de confinement des réservoirs 14 et 15
E10	Explosion cuve Additif Total Pulp	-	12 m	Perte d'intégrité physique du poste de chargement gazole et essence

Tableau 2 : Synthèse des effets domino générés sur le site

Les effets thermiques induits sur le dock de stockage de fûts, le manifold ou les postes de chargement seraient à l'origine de phénomènes déjà modélisés auparavant : feu de nappe et/ou UVCE selon le cas.

Pour le point 3 : Le dimensionnement du système d'extinction d'incendie et la justification de la suffisance du volume de rétention du Dock

Dimensionnement du système d'extinction d'incendie du Dock DFS :

En ce qui concerne le dimensionnement réglementaire d'un système d'extinction d'incendie pour un stockage de fûts du type dock DFS, il faut se référer à la réglementation française : Arrêté du 24 septembre 2020 ; en effet, il n'existe pas de texte NC définissant les principes de dimensionnement (taux d'application, durée...) en termes d'extinction d'incendie.

Réglementation française : L'**arrêté du 24 septembre 2020** relatif au stockage en récipients mobiles de liquides inflammables, exploités au sein d'une installation ICPE soumise à Autorisation

Extrait de l'arrêté 24 septembre 2020 – Titre VI. – Défense contre l'incendie

I. – Les installations disposant de stockages en récipients mobiles soumis au présent arrêté et de réservoirs fixes soumis à l'arrêté modifié du 3 octobre 2010 appliquent les dispositions de l'article 43 de l'arrêté modifié du 3 octobre 2010 en lieu et place des dispositions du présent titre VI.

Cet arrêté fait référence à l'arrêté du 3 octobre 2010 pour ce qui est des taux d'application.

En référence à la Fiche n°3 – ANNEXE 5 – TITRE VI – DEFENSE INCENDIE :

Taux d'application d'extinction	Liquide inflammable non miscible à l'eau
Moyen d'application réalisant une application douce (notamment les déversoirs et boîtes à mousse)	4 litres par mètre carré et par minute

Le taux d'application est de 4l/min/m² sur une surface de dock de 533 m².

Ainsi, le débit requis pour les moyens d'extinction est de : 4 l/m²/min x 533 m² = 128 m³/h.

Justification de la suffisance du volume de rétention du Dock :

Règlementairement, le volume de rétention du Dock DFS devra contenir 50 % du volume stocké + le volume des eaux d'extinction de l'incendie + les premiers flots de la pluie annuelle (car le stockage est supérieur à 200 tonnes).

Arrêté n° 267-2009/PS du 28 avril 2009

2.6.1. Cuvettes de rétention des stockages

Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

2.6.4. Bassin de confinement

Les emplacements comportant des stockages d'hydrocarbures en quantité supérieure à 200 tonnes sont équipés d'un bassin de confinement ou de tout autre dispositif équivalent.

Ces bassins sont étanches aux produits qu'ils pourraient contenir et résistent à l'action physique et chimique des fluides, notamment en cas d'incendie. La capacité de ces bassins susceptibles de recevoir simultanément des eaux pluviales et des eaux d'extinction d'incendie devra être au moins égale à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- soit la somme du volume des eaux d'extinction de l'incendie le plus pénalisant et du volume des premiers flots de la pluie annuelle sur les surfaces imperméabilisées ;*
- soit le volume des premiers flots de la pluie décennale sur les surfaces imperméabilisées.*

Ainsi :

Volume des eaux d'extinction : sur une durée de 20 minutes, cela correspond à un volume de 43 m^3 ($128 \text{ m}^3/\text{h} \times 2 \text{ min}$) ; sur la surface de 533 m^2 , cela représente une hauteur de 8.1 cm ;

Volume des eaux de ruissellement : Article 20-3 du 03/10/2010, soit 10 l/m^2 de surface de rétention ; sur la surface de 533 m^2 , cela représente une hauteur de 1 cm ;

Volume de rétention des liquides Inflammables : 273 m^3 $(34 + 19 + 1100/5) \times 50 \% = 136.5 \text{ m}^3$. Sur la surface de 533 m^2 , cela représente une hauteur de 26 cm.

La hauteur de rétention du Dock DFS étant de 40 cm, celle-ci permettra de collecter l'ensemble des eaux et liquides de l'incendie qui nécessitent une hauteur d'environ 35 cm.

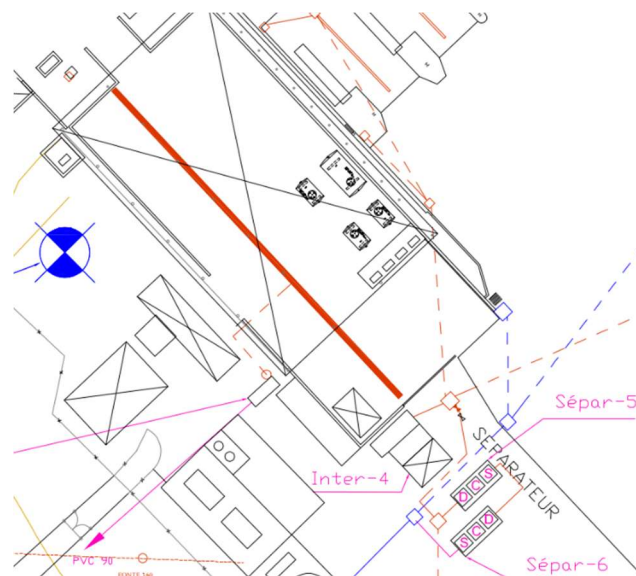
Pour le point 4: L'analyse des risques pour l'environnement, les biens et les personnes pendant la phase travaux, notamment sur la problématique de la gestion des eaux pluviales et des eaux d'extinctions d'incendie

L'analyse des risques pour l'environnement, les biens et les personnes fait principalement référence à la capacité des dispositifs d'isolement et de traitement des eaux à gérer :

- L'afflux d'eaux de ruissellement / lavage potentiellement polluées lors du stockage des fûts, spécialement lorsqu'il n'y aura pas de couverture sur le Dock DFS (temps du remplacement de la Charpente/Couverture du Dock) ;
- L'afflux de liquides inflammables et d'eaux d'extinction lors d'un sinistre à l'intérieur du Dock (ex : feu de cuvette – scénario T5...) ;

Le fonctionnement actuel de la gestion des eaux du Dock DFS est le suivant :

- Les eaux de lavage, ruissellement du Dock sont dirigées vers un caniveau (*rouge sur le croquis ci-contre*) ;
- Ce caniveau est penté en son centre vers une tuyauterie enterrée qui dirige les eaux collectées vers l'Intercepteur I1.
- L'Intercepteur I1, qui est équipé d'un regard amont, est ensuite en capacité de traiter les eaux (débit fournisseur de 25 l/s). C'est un Intercepteur de type API 3/I d'un volume de 1900 l.



Afin de rationaliser et diminuer le nombre de points de rejet du dépôt, il a été décidé par l'exploitant de mutualiser les séparateurs d'hydrocarbures S5 et S6 et de supprimer l'intercepteur I1 (conforme à la norme API) existant. Les séparateurs S5 et S6, des débourbeurs/séparateurs de 15 l/s équipés d'un obturateur automatique et conformes à la norme NF EN 858, seront utilisés à cet effet.

N° ref. interne	Secteur concerné	Surface collectée / connectée	Dispositif en place	Débit fournisseur	Principe de fonctionnement	Flux traité	Volume moyen traité	Débit traité	Débit instantané
S5/6	Postes de chargement en source	294 m2	2 séparateurs TECHNEAU DHLF115E montés en série	15,0 L/s	Traitement des eaux susceptibles d'être contaminées par des hydrocarbures	<u>Eau de lavage, rinçage :</u> - 20 à 25 m3 par semaine (100 L par camion) => 5m3/jour <u>Précipitation :</u> - Surface non couverte = 20 x 3 = 60m2 - Précipitation max sur une année = 1200mm => 60 x 1,2 / 365 = 0,2 m3/jour	moy. 6 m3/jour	<u>Eau de lavage, rinçage :</u> Débit instantané de 3 robinets de lavage = 1,98 L/s <u>En cas de déversement accidentel</u> le flux est dirigé vers les bacs d'interception de 36m3	max. 2,0 L/s

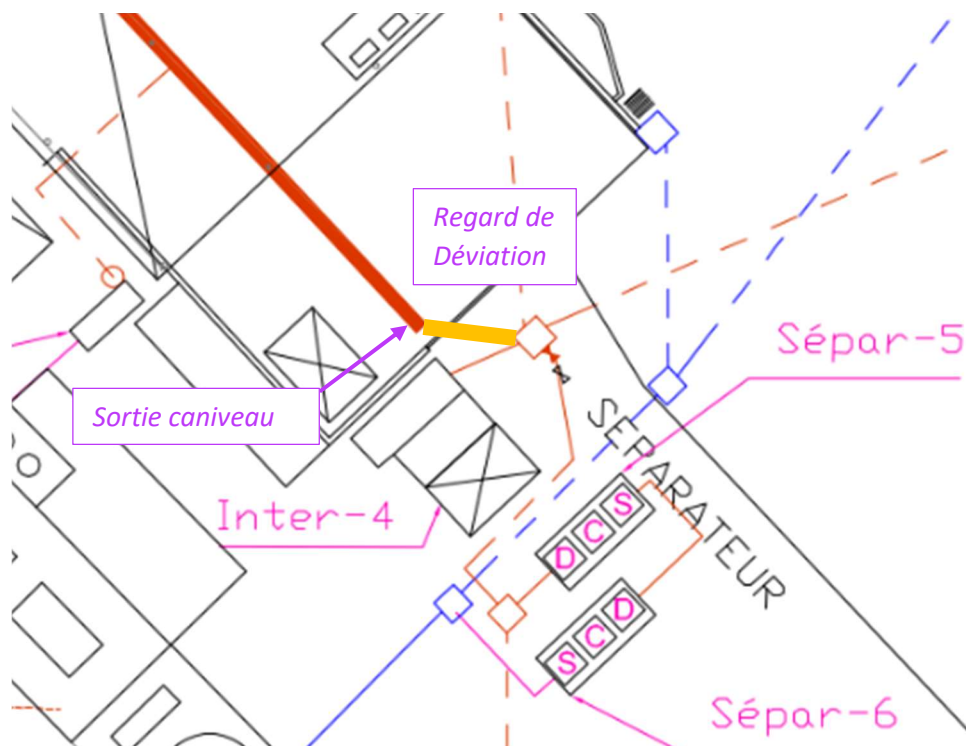
Après avoir effectué les notes de calcul (en annexe) des dimensionnements pour le séparateur hydrocarbure, nous arrivons à :

En phase travaux (cas défavorable) avec **533 m2 de zone découverte DFS + 294 m3 au niveau des PCC** (Postes de Chargement Camions) :

➔ TN Minimum : 11.6 l/s – Débourbeur (200 x TN) > 3000 L

L'installation des deux séparateurs HC montés en série permet de garantir le Débit de Traitement requis (TN 15 l/s > 11.6 l/s) ainsi que la capacité de débourbeur attendu (2x 1500 L).

Pour les utiliser, des travaux de raccordement seront entrepris entre le regard de sortie caniveau de la dalle DFS et le regard de déviation, situé en amont de I4 et S5/S6 (en orange sur la figure ci-dessous).



ANNEXE

Note de Calculs - Dimensionnements pour le Séparateur Hydrocarbure

En phase travaux (cas défavorable), avec **533 m2 de zone découverte (Dalle DFS) + 294 m3 au niveau des PCC** (Postes de Remplissage Camions) – **Conformité Débourbeurs & Séparateurs S5/S6**