



## 4.2 Objectifs du projet

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Communes traversées :

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

**4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?**

Oui

Non

**4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui

Non

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?**

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

### 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

### 8. Annexes

#### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
<b>1</b>	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input type="checkbox"/>
<b>3</b>	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input type="checkbox"/>
<b>4</b>	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input type="checkbox"/>
<b>5</b>	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
<b>6</b>	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

## 9. Engagement et signature

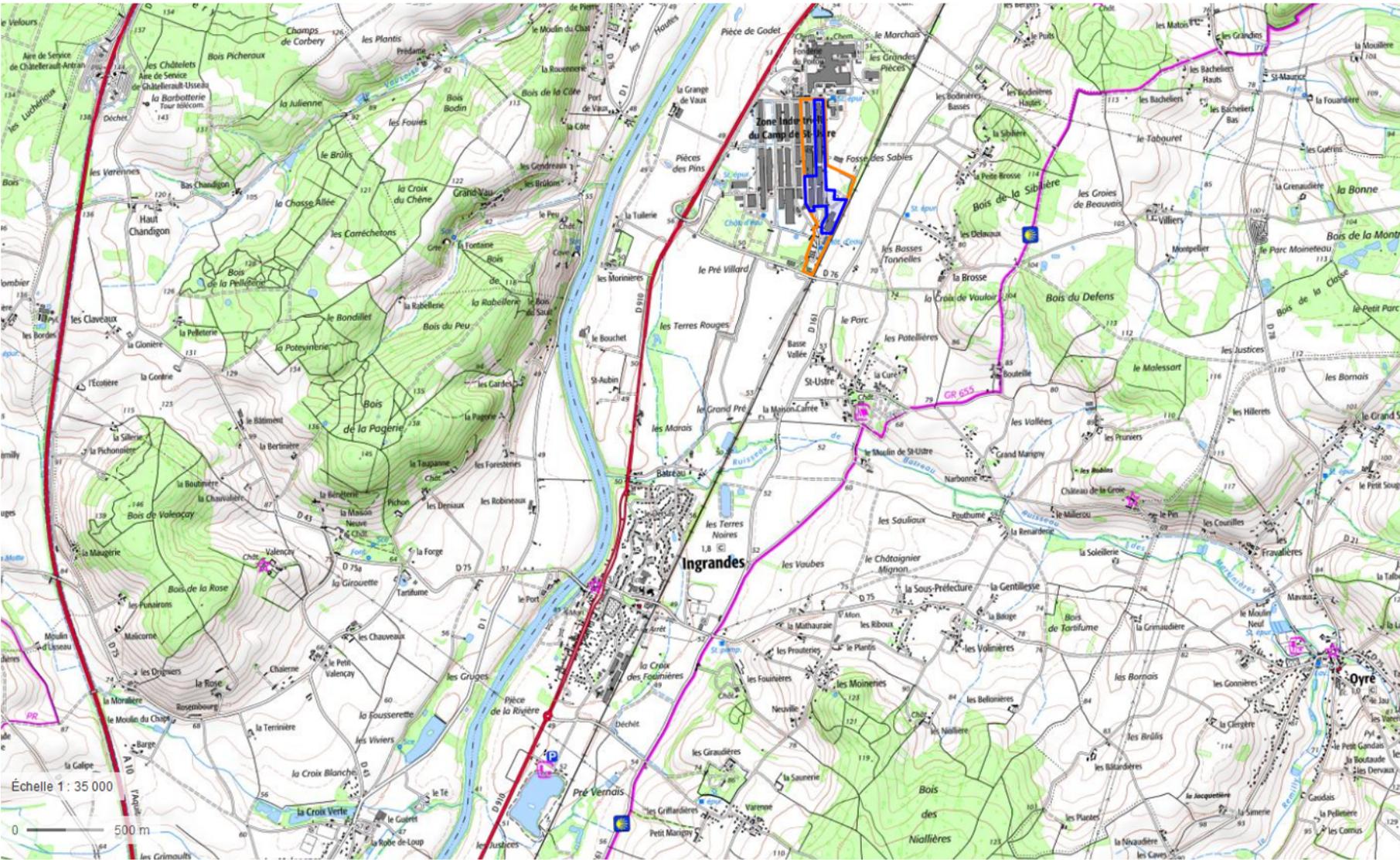
Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

le,

Signature

# Annexe 2 : Plan d'implantation au 1/30 000<sup>ème</sup>



Parcelles acquises par DVTA

Zone d'implantation des ombrières

Les photographies du site ont été prises le 7 février 2018.

La figure ci-dessous permet de localiser les points de vue sur le site ; le symbole orange indique que la photo a été prise à l'intérieur du bâtiment.

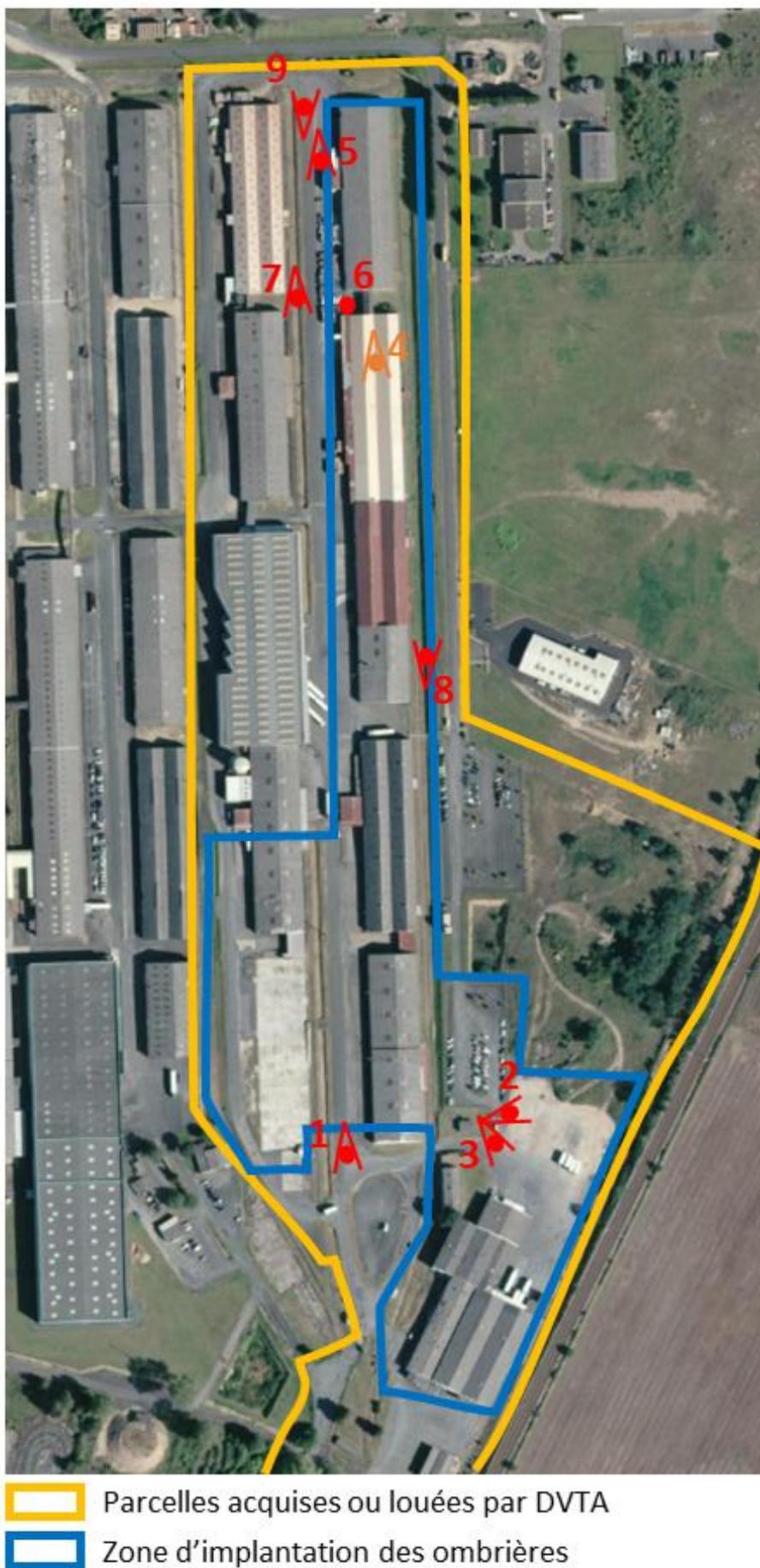


Figure 1 : Localisation des prises de vue sur le site



Prise de vue 1 : Vue vers le Sud, panorama du terre-plein d'entrée du site. L'entrée des véhicules de livraison pour les activités du parking se fera par cette entrée Sud que l'on distingue en arrière-plan.



Prise de vue 2: Vue vers l'Est, panorama de la zone terrassée du site.

Lors de la création du parking par l'entreprise DVTA, cette zone sera nivelée, notamment par l'utilisation de broyats de parpaings issus de la démolition des bâtiments par DVTA, afin d'y permettre le stockage des véhicules et l'implantation d'ombrières photovoltaïques.



Prise de vue 3 : Vue vers le Sud-Est, panorama de la limite Est du site. On voit la limite entre la zone terrassée de la prise de vue 2 et la partie du site exploitée par Coop Atlantique avec le premier bâtiment.



**Prise de vue 4 : Intérieur d'un des bâtiments du site.**  
Dans le cadre de la création du parking qui sera réalisé par l'entreprise DVTA, la dalle en béton sur le sol sera conservée et permettra le garage des voitures.



**Prise de vue 5 : Vue vers le Sud, panorama de l'allée principale.**  
La voirie sera conservée. Les bâtiments sur la gauche sont ceux qui seront démolis afin de permettre le stockage des voitures ; ceux sur la droite seront conservés et loués. Tous ces travaux seront réalisés dans le cadre du projet de création de parking par l'entreprise DVTA. Le projet des ombrières ne concerne que la partie Est du site (gauche sur la photo).



**Prise de vue 6 : Rampe ou fosse logistique.**

Ces zones qui servaient au chargement des camions de Coop Atlantique seront comblées par des broyats de parpaings provenant de la démolition des bâtiments lors de la création du parking par l'entreprise DVTA.



**Prise de vue 7 : Vue depuis l'allée centrale vers le Sud du long des bâtiments Ouest, qui seront conservés pour location. La noue pour la gestion des eaux pluviales qui longe ces bâtiments, les réseaux électriques et les bornes incendie seront conservés.**



**Prise de vue 8 : Vue vers le Nord, depuis le côté Est des bâtiments Est, qui seront démolis. La voie ferrée sera aménagée par DVTA pour permettre le stockage de véhicules ; cet espace sera couvert par les ombrières photovoltaïques.**



**Prise de vue 9 : Vue vers le Nord ; cette entrée sera réservée aux entreprises louant les bâtiments non détruits. On distingue les bâtiments Saint Jean Industrie en arrière-plan.**

Les prises de vue éloignées présentées ci-dessous proviennent de Google street view et datent de juillet 2013.



Figure 2 : Localisation des prises de vues éloignées



Prise de vue 10



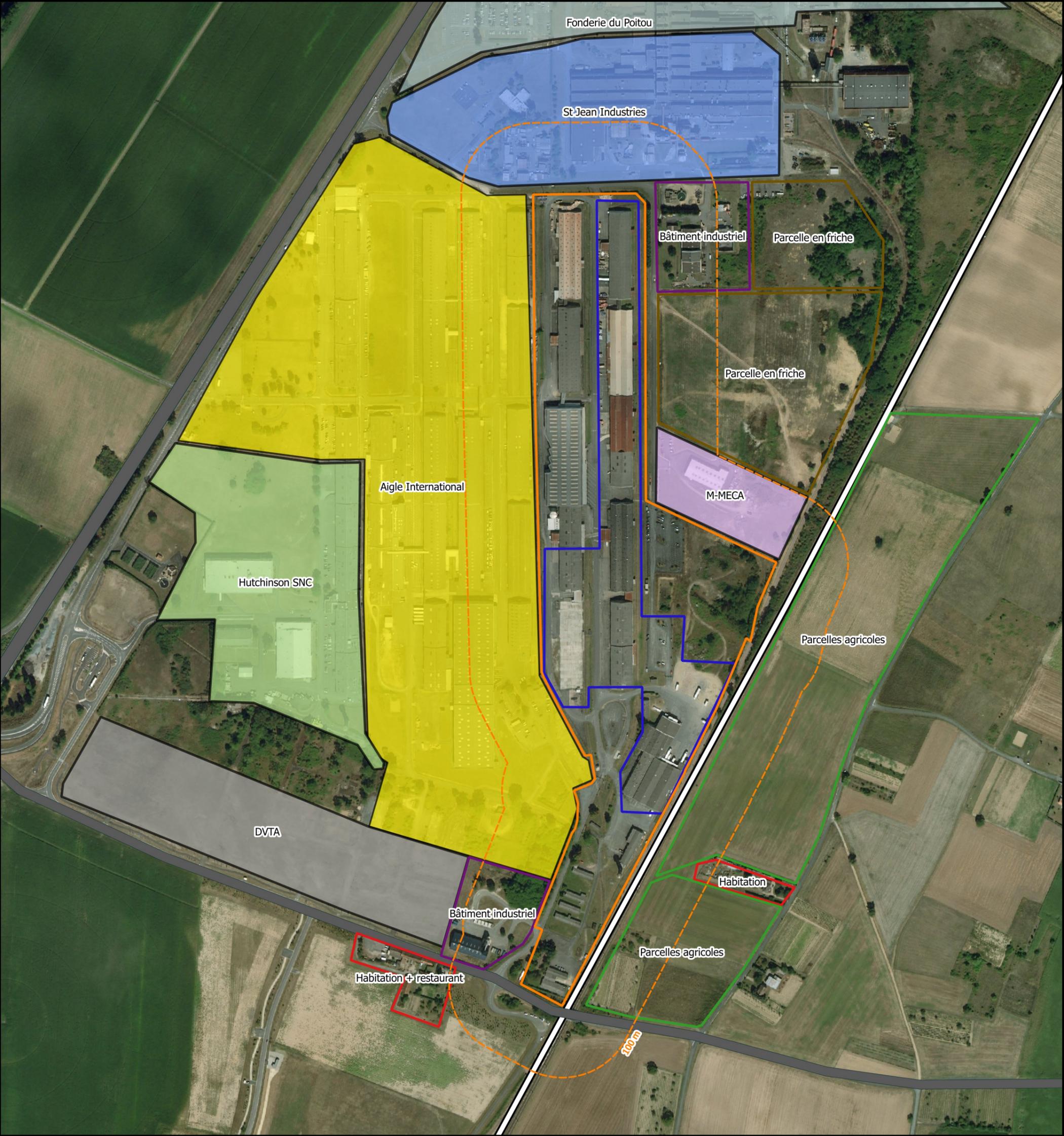
Prise de vue 11



Prise de vue 12



<b>Maître d'ouvrage :</b> <b>Engie Green</b>		<b>Avant projet d'ombrières photovoltaïques DVTA 2</b> <b>Ingrandes (86220)</b>	
<b>Maître d'œuvre :</b>  "Le Triade II" Parc d'Activités Millénaire II 215 rue Samuel Morse - CS 20756 34967 MONTPELLIER Cedex 2 Tél: 04 99 52 64 70 - Fax: 04 99 54 64 71 Mail: info.epn@engie.com		<b>Plan de masse</b>	
		DVTA_APD01_18-02-12-Masse_Z-Nord	
		Echelle : 1/3000	
		Auteur : OH	Vérifié par : MMB
05/12/2017	Création	Indice:	Format papier:
Date	Modifications	<b>A</b>	<b>A3</b>



**Légende**

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Parcelles acquises ou louées par DVTA</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Zone d'implantation des ombrières</li> <li><span style="border: 1px dashed orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Zone tampon de 100 m</li> </ul>	<p>Réseau routier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid gray; width: 20px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> RD 76</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid gray; width: 20px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> RD 910</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid black; width: 20px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Voie ferrée</li> </ul>	<p>Voisinage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aigle International</li> <li><span style="background-color: gray; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> DVTA 1</li> <li><span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Fonderie du Poitou</li> <li><span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> St Jean Industries</li> <li><span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Hutchinson SNC</li> <li><span style="background-color: lightpurple; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> M-MECA</li> <li><span style="border: 1px solid purple; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Bâtiment industriel</li> <li><span style="border: 1px solid green; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Parcelles agricoles</li> <li><span style="border: 1px solid orange; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Parcelle en friche</li> <li><span style="border: 1px solid red; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Habitation</li> <li><span style="border: 1px solid red; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Habitation + restaurant</li> </ul>
--	---	---

0 100 200 300 m

**Annexe 5 : Plan des alentours au 1/5 000ème**

# ANNEXE 6 : COMPLÉMENTS DU CERFA

## 3. CATÉGORIES APPLICABLES DU TABLEAU ANNEXÉ À L'ARTICLE R. 122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

---

Le projet concerne l'implantation d'ombrières photovoltaïques sur une plate-forme de stockage de véhicules neuf, sur une surface d'environ 8 ha, sur l'ancien site appartenant à Coop Atlantique, qui va être racheté par la Communauté d'Agglomération du Grand Châtelleraudais (CAGC) avant d'être loué sous forme de bail emphytéotique à DVTA.

La commune d'Ingrandes disposait d'un POS, qui n'est plus valable à ce jour. Son PLU est en cours de réalisation ; en l'attente de son approbation, la commune est donc soumise au RNU.

La réalisation de la plate-forme de stockage n'est ni soumise à un permis d'aménager, ni à un permis de construire.

Les travaux de démolition de quelques bâtiments ne sont pas soumis à un permis de démolir (attestation de la mairie en date du 9 février 2018, voir en *Annexe 9*).

***Le projet n'est donc pas concerné par la rubrique 39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement.***

## 4. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET

---

### Définition du périmètre du projet

Un premier aménagement porté par l'entreprise DVTA a fait l'objet d'une demande d'examen pour l'implantation d'une plate-forme de stockage de véhicules sur la ZAE de Saint Ustre, sur les parcelles OK 346 et 350.

Le présent projet d'implantation d'ombrières, porté par ENGIE GREEN 12, sera également réalisé sur un site de plate-forme de stockage de véhicule du même maître d'ouvrage.

Cependant, les deux sites de stockage des véhicules sont bien distincts et n'ont aucune vocation à fusionner.

- ▶ **Les deux sites n'auront aucun lien fonctionnel** : le premier site autorisé est ceint d'un merlon ; sa seule entrée est située au Sud-Ouest alors que le projet qui s'installera sur l'ancien site de Coop Atlantique possèdera une entrée au niveau de la RD 76 avant la voie ferrée. Les deux entrées seront bien distinctes et distantes de 900 m ; les deux sites seront entourés d'un merlon ou cloturés.
- ▶ **Aucune visibilité n'existe entre les deux sites.**
- ▶ **Les activités des deux sites sont différentes** : le site existant gère un stock dynamique de véhicules, directement en lien avec l'exploitation de l'entreprise et les camions de DVTA ; les périodes de transit des véhicules sont courtes. Le flux était estimé à 30 camions le lundi matin et le vendredi soir, et 1 à 2 camions en semaine.  
Le futur site axera son activité sur un stock plus statique, avec le stockage des véhicules sur du long terme ; pour des clients qui pourront eux-mêmes gérer leur logistique sans forcément passer par DVTA. La rotation des camions sera faible (3 à 5 par jour).  
Les deux sites ne ciblent donc pas les mêmes besoins ni les mêmes clients.

***Il n'y a donc aucun lien entre ces deux projets ; le périmètre du projet étudié est celui de l'implantation des ombrières sur la plate-forme de stockage des véhicules, représentant une superficie d'environ 8 ha.***

## 5 \_ SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION

---

### Dans un site ou sur des sols pollués

Plusieurs sites sont recensés par les bases de données BASIAS et BASOL à proximité de la zone d'étude

► **POC8601471** (site occupé par Coop Atlantique) concernant les catégories suivantes :

- Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2) ;
- Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage).

À noter qu'à ce jour, la déclaration de cessation d'activité de Coop Atlantique n'a pas encore été effectuée ; quelques informations peuvent être transmises à ce jour ; les autres seront communiquées ultérieurement :

- étude de pollution du site réalisée par Socotec entre janvier et mars 2018
- devis pour l'inertage des citernes de fuel (*Annexe 89*)

► **POC8600547** : sur la zone Est du site, l'ancienne décharge (déchets ménagers), fermée en janvier 2011.

**La ZAE de Saint Ustre était autrefois occupée par une base militaire** ; cette activité a pu être source de pollution pour la zone, mais n'est pas recensées par BASIAS ou BASOL.

En raison des activités de Coop Atlantique, une étude de pollution a été menée par SOCOTEC pour le compte de Coop Atlantique.

Sur tout le site de Coop Atlantique, les points de pollution sont uniquement concentrés autour des cuves à hydrocarbures. Ces cuves datent pour certaines de l'époque où le site était un camp de l'armée américaine.

L'étude a recensé une pollution aux hydrocarbures sur le site ; une seule zone polluée est concernée par le projet ombrières (voir figure en page suivante) : le sondage S23.

La reprise du site permettra de gérer la pollution des sols.

Les mesures envisagées sont présentées dans le dossier et seront présentées début avril aux services de l'État qui arbitreront sur la ou les solutions à retenir

À noter que des échanges avec la DDPP ont eu lieu en amont afin de déterminer les utilisations possibles du site suite aux activités de Coop Atlantique. La mise en place d'une plate-forme de stockage de véhicule a été jugée adéquate.

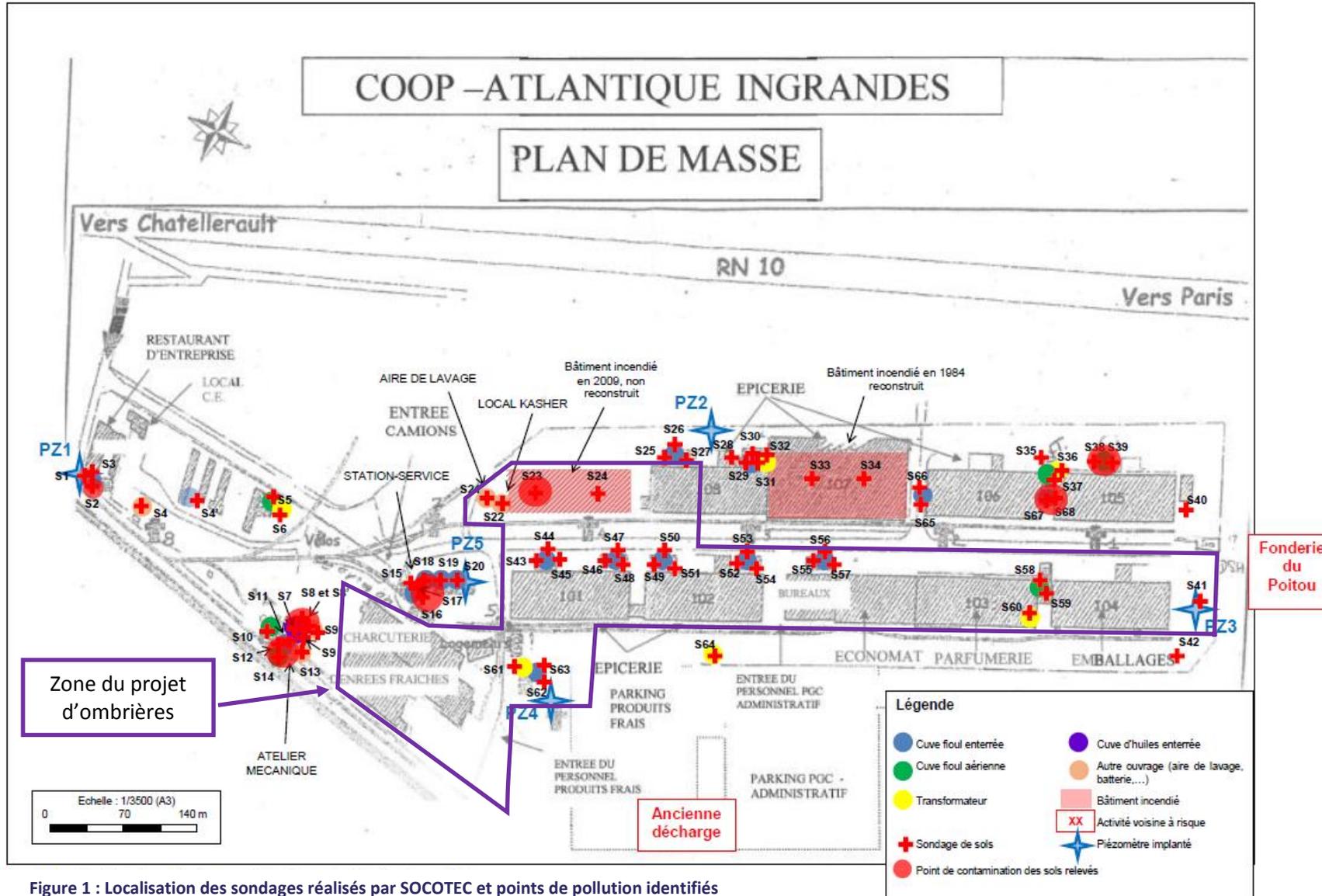


Figure 1 : Localisation des sondages réalisés par SOCOTEC et points de pollution identifiés  
 Source : d'après SOCOTEC, juillet 2017 (Ajout de la zone du projet d'ombrières)

## 6.1 \_ LE PROJET ENVISAGÉ EST-IL SUSCEPTIBLE D'AVOIR DES INCIDENCES NOTABLES

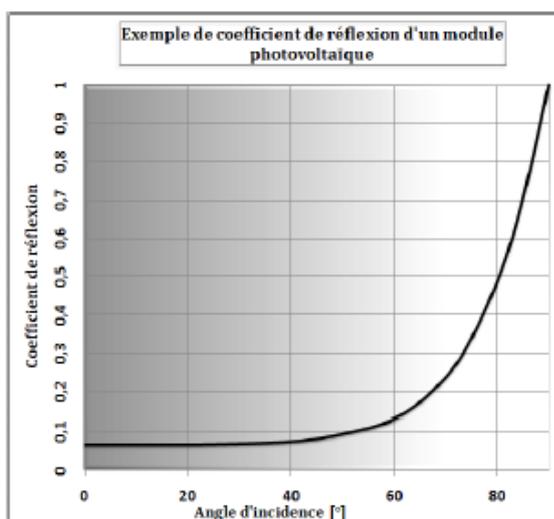
### Nuisances - émissions lumineuses

#### **Miroitements et reflets**

Par principe, un module photovoltaïque a pour objectif de capter le rayonnement lumineux incident maximal afin de le convertir en électricité. Les phénomènes de réflexion pénalisent les performances techniques des modules, mais l'utilisation de verres frontaux spéciaux ainsi que le fait d'apposer une couche antireflet sur les cellules photovoltaïques permettent de limiter ce phénomène, qui reste marginal.

Les verres de haute qualité laissent passer environ 95 % de lumière, environ 2 % sont diffusés et absorbés, et 3 % seulement sont réfléchis.

La figure ci-contre montre que l'évolution du phénomène de réflexion varie selon l'angle d'incidence des rayons lumineux sur le module photovoltaïque.



#### **Coefficient de réflexion d'un module photovoltaïque**

On peut discerner deux phases d'évolution de la réflexion :

- de 0 à 40°, la réflexion n'évolue guère : elle est de l'ordre de 10 % ;
- dès lors que les rayons d'incidence atteignent 40°, l'augmentation suit un profil exponentiel pour atteindre un coefficient de réflexion de 100 % pour un angle de 90°.

Ainsi, les effets de la réflexion des rayons lumineux sur des modules photovoltaïques peuvent être comparés à certaines vitres/vitrages et non aux vitrages teintés des grands immeubles de bureaux.

Le miroitement peut également concerner les structures des modules. Ces éléments n'étant pas forcément orientés vers la lumière, des réflexions sont possibles dans tout l'environnement, mais la lumière de réflexion se diffuse moins intensément sur ces surfaces (et leurs surfaces sont de moindre importance que celles des modules).

#### **Impacts du projet liés à la réflexion de la lumière sur les modules photovoltaïques**

La gêne potentielle liée à ces reflets concerne des rayons plutôt rasants proches de l'horizontale. Cela correspond aux situations de lever et de coucher du soleil, lorsque le soleil est bas sur l'horizon, avec des reflets vers le côté opposé au soleil (vers l'Ouest le matin et vers l'Est le soir). La réflexion des rayons lumineux perturbera donc théoriquement les riverains au lever et au coucher du soleil si et seulement s'ils sont exposés à l'Est ou à l'Ouest des structures.

Rappelons qu'il n'existe pas de riverains directement vers l'Ouest du projet et que la route principale (D910) est cachée par les bâtiments voisins de l'entreprise Aigle International.

À l'Est, une habitation et une partie de la D161 pourraient être concernés par quelques réflexions à certaines périodes de l'année.

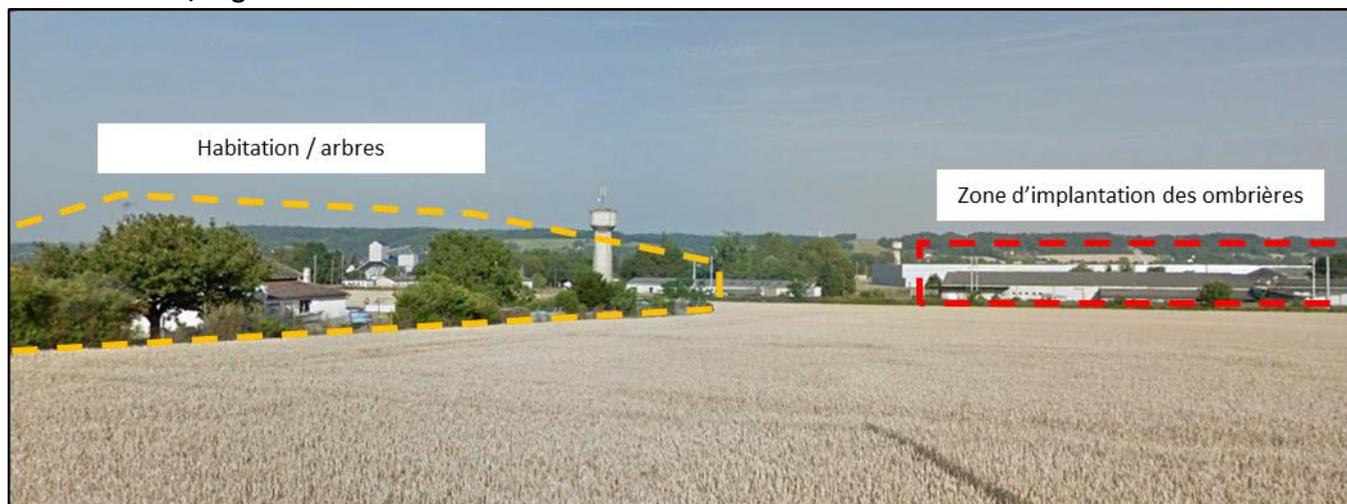
Les conducteurs pratiquant la D161 (dans le sens Nord-Sud uniquement) le soir en période estivale (soleil rasant au couchant) pourraient voir quelques reflets sur les toitures des ombrières. Néanmoins, ces reflets ne devraient pas intensifier la lumière de fin de journée provoquée par le soleil couchant. **Autrement dit, les conducteurs seront déjà légèrement éblouis par le soleil rasant, les reflets sur les ombrières ne devraient pas accentuer cette gêne déjà existante.**

Par ailleurs, la zone d'implantation des ombrières est déjà en grande partie masquée par les haies existantes le long de la voie ferrée (visibles depuis les vues n°11 et 12 de l'Annexe 3).



Concernant l'habitation située au Sud-Est à environ 180 m du site, il est possible que le même phénomène se produise quand le soleil se couche en période estivale : une réflexion faible ponctuelle pourrait être aperçue sur les toitures. Notons que ce riverain bénéficie tout de même d'un écran végétal formé par les arbres présents à l'Ouest de la maison.

**Si elle existe, la gêne sera minime.**



**Aucun autre impact n'a été identifié sur les voies de circulations ou habitations proches liés au miroitement ou à la réflexion des rayons lumineux ; les impacts sont faibles.**

#### Patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager

##### **Patrimoine**

L'agglomération d'Ingrandes est à environ 2,3 km au Sud.

Aucun monument historique n'est présent aux alentours.

##### **Paysage**

Le site est en bordure de la zone industrielle de Saint Ustre, occupée par plusieurs activités et située entre la voie ferrée et la RD 910.

Les bâtiments de Coop Atlantique sont présents depuis 1975 ; ils ont une hauteur moyenne de 4,5 m sous ferme au point le plus bas, ce qui permet d'estimer une hauteur extérieure de 6 à 7 m en moyenne au point le plus haut.

Les bâtiments sur la zone non concernés par la plate-forme de stockage ne seront pas démolis ; deux d'entre eux ont la hauteur que ceux qui seront détruits et le dernier mesure 10 m de haut.

Les ombrières seront composées d'une structure métallique mono-poteau comportant une panne d'une largeur de 12,5 m pour abriter les 2 rangées de voitures. Elles auront la même orientation, seront inclinées à 10° et auront une hauteur variant entre 2,2 et 2,8 m au point bas.

Sur certaines zones, afin de s'adapter au terrain naturel résultant de la démolition des bâtiments (dalles béton, espaces bitumés, quais de chargement comblés), la hauteur des ombrières pourra légèrement varier (de 2,20 à 5,10 m au point bas) afin de s'adapter à la topographie générale du site pour proposer un ensemble homogène et cohérent. Ces variations de hauteurs permettront également d'éviter les ombrages intempestifs entre ombrières.

Le design des ombrières, à la fois sobre et pratique, s'intégrera dans l'environnement immédiat. Les structures des ombrières seront en acier galvanisé de teinte naturelle grise. Les panneaux photovoltaïques seront de teinte bleue irisée ou noire.

Des photomontages du site avec l'implantation des ombrières sont insérés en page suivante.

**Les ombrières seront légèrement plus basses que les bâtiments existants qui seront démolis.**

**Le projet n'impactera pas le paysage de manière notable.**



**Figure 2 : Photomontage environnement proche de l'insertion du projet \_ PC06a**  
*Source : Permis de construire, ENGIE GREEN 12, février 2018*



**Figure 3 : Photomontage environnement proche de l'insertion du projet \_ PC06b**  
*Source : Permis de construire, ENGIE GREEN 12, février 2018*



**Figure 4 : Photomontage aérien de l'insertion du projet dans son environnement \_ PC06c**  
*Source : Permis de construire, ENGIE GREEN 12, février 2018*

## 6.4. DESCRIPTION DES MESURES ET DES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET DESTINÉES À ÉVITER OU RÉDUIRE LES EFFETS DU PROJETS SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTÉ HUMAINE

---

L'analyse de l'environnement du projet et des différents impacts que celui-ci peut avoir permet de mettre en évidence les éléments sensibles, pour lesquels des mesures destinées à éviter ou réduire les effets potentiels sur l'environnement et la santé humaine sont nécessaires.

Dans le cadre de ce projet de réalisation d'une plate-forme de stockage de véhicules et d'implantation d'ombrières photovoltaïques sur l'ancien site de Coop Atlantique, un élément apparaît comme sensible : **la pollution des sols.**

Cet aspect sera traité en plusieurs temps :

- d'une part, lors de la cessation d'activité de Coop Atlantique, qui va donner lieu à des mesures de remise en état du site
- d'autre part, lors l'implantation des activités de DVTA et ENGIE GREEN 12

### Cessation d'activité

La cessation d'activité de Coop Atlantique n'étant pas encore effective, les mesures mises en place avec la fin d'exercice de la société ne sont pas connues à ce jour.

Cependant, Coop Atlantique sera tenue de mettre en sécurité le site. Un devis a été réalisé pour l'inertage des citernes de fuel (voir en *Annexe 8*) ; ces travaux sont prévus en avril 2018.

Soulignons que selon le calendrier prévisionnel du projet, les travaux liés à l'implantation des ombrières ne commenceraient qu'en juin 2019, ce qui laisse le temps de réaliser la mise en sécurité du site et de mettre en place et compléter les instruments de surveillance éventuellement demandés dans le cadre de la remise en état du site suite à la cessation d'activité de Coop Atlantique.

Le projet sera réalisé afin de permettre la réalisation des obligations de remise en état du site.

Les piézomètres installés seront conservés et resteront accessibles. De plus, les caractéristiques des ombrières (implantation d'un poteau tous les 10 m, hauteur minimale au point bas de 2,2 à 2,8 m), permettront d'installer d'autres instruments de surveillance sous les structures s'ils sont demandés dans la gestion globale du site. Si besoin, l'implantation des ombrières pourra également être revue.

***Il n'y aura donc plus aucune source de pollution active ; DVTA n'implantera pas de station de carburant sur le site. L'aménagement du projet respectera les éléments demandés dans le cadre de la remise en état du site.***

### Réalisation du projet

L'étude de pollution menée sur le site par SOCOTEC a permis de déterminer une seule zone polluée ; (voir *Figure 1*) : au droit du sondage S23

Des mesures de mise en sécurité du site vont être proposées aux services de l'État lors de la réunion du 6 avril 2018 en sous-préfecture :

- Excavation des terres les plus polluées,
- Ou excavation des terres au droit des fondations et traitement en centre spécialisé,
- Ou d'autre forme de traitement...

En fonction de ces propositions, et en accord avec les services de l'État, soit :

- Les terres seront excavées,

- ENGIE GREEN 12 étudiera la possibilité de ne pas mettre de fondations en sous-sol (utilisation de fondations hors-sol de type longrines),
- ENGIE GREEN 12 exclura cette zone du projet et n'y plantera pas d'ombrières.

Le plan de gestion sera finalisé à partir des remarques des services de l'État pour la 3<sup>ème</sup> semaine d'avril. L'objectif sera d'avoir une validation de ces mêmes services pour mi-mai avant de déposer le dossier à la Commission de Régulation de l'Énergie fin mai 2018.

***Le projet prendra bien en compte la gestion des terres polluées et envisage dès à présent cette question avec les services de l'État.***

### Conclusion

Le projet permet d'améliorer l'impact du site sur l'environnement physique et la santé humaine :

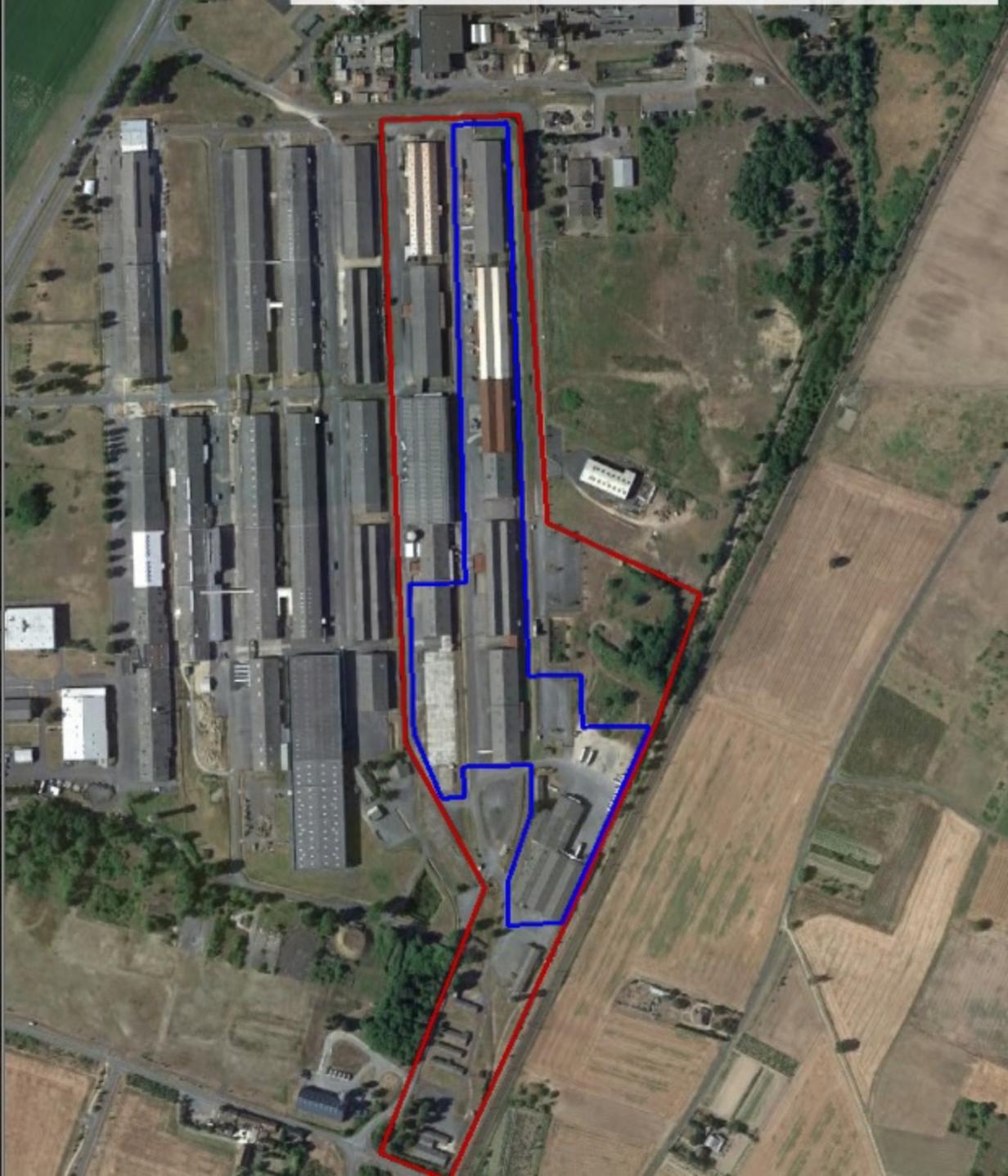
- La reprise du site de Coop Atlantique permettra de gérer la pollution des sols (les recettes fiscales liées au photovoltaïque permettront à la collectivité d'assurer la gestion et la surveillance du site), Les recettes locatives générées par le projet d'ombrières permettront à la holding de DVTA de démolir des bâtiments vétustes et de les désamianter (opération financièrement non réalisable sans la location du terrain à ENGIE GREEN 12 pour l'implantation des ombrières).
- L'activité de stockage étant une activité de plein air, il n'y a pas de risque sanitaire pour les salariés en cas de pollution résiduelle (qui ne serait pas excavée en accord avec les services de l'État).
- La diminution du trafic en lien avec le changement d'activité du site représente un impact positif sur le trafic, mais également le climat et la santé humaine. (entre 100 et 150 camions par jour avec l'activité de COOP Atlantique ; entre 3 et 5 camions avec l'activité de DVTA. Par ailleurs, le stockage de voitures induira des déplacements de véhicules en nombre assurément inférieur aux déplacements actuels sur la parcelle).
- Le projet, sera implanté uniquement sur une zone déjà anthropisée, évitant ainsi tout impact sur le milieu naturel.
- Aucune surface supplémentaire ne sera imperméabilisée par rapport à l'état actuel, évitant ainsi tout impact sur l'écoulement des eaux.
- La mise en place des ombrières photovoltaïques a pour but la production d'énergie renouvelable et permet de diminuer la production de CO<sub>2</sub> et de réduire l'impact sur le climat (évitement de 7 800 T de CO<sub>2</sub> par la production de 11 700 MWh annuels d'énergie électrique décarbonée).

***Ainsi, le projet permet d'améliorer la gestion environnementale du site.***

## DVTA 2

### Légende

-  Parcelles en cours d'acquisition par DVTA (actuellement Coop Atlantique)
-  Zone d'implantation des ombrières



10 B rue des Cerisiers - ZI Des Chênes  
17100 LES GONDS  
Tél. : 05.46.74.07.45 Fax : 05.46.92.95.55

Chantier : Site Ingrandes

## DEVIS

Monsieur,

Suite à votre demande, veuillez trouver ci-dessous notre meilleure offre pour vos travaux :

- Mise en place et repli du chantier avec véhicule atelier
- Dessablage des cheminées de visite
- Ouverture des trous d'homme
- Pompage dégazage des cuves (aériennes 3/5 M3 – 2/1.5M3 – 1/500 L)  
(enterrées 1/8.5 M3 – 3/10 M3 – 1/12 M3 – 1/6 M3)
- Neutralisation au béton des cuves enterrées
- Equipe formée à ce type d'intervention
- Matériel de sécurité individuel et collectif

**Prix forfaitaire 13 375.00 € HT**

- Transport et destruction des déchets en centre de traitement, fourniture d'un bordereau de suivi de déchets

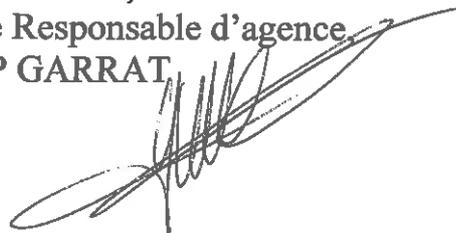
Hydrocarbure liquide	<b>250 € HT La Tonne</b>
Boues hydrocarburées	<b>305 € HT La Tonne</b>
Sable pollué des cheminées	<b>420 € HT La Tonne</b>

Le prix de la livraison du bon fioul sur un site de la Coop reste à définir suivant le site.

Nous restons à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire que vous souhaiteriez.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Les Gonds, le 05/03/2018  
Le Responsable d'agence  
J-P GARRAT



## ATTESTATION

Je soussignée, Madame Bénédicte de COURRÈGES, Maire d'Ingrandes-sur-Vienne certifie qu'en application du Règlement National d'Urbanisme, il n'est pas demandé de déposer un permis de démolir en zone Uh.

Fait à Ingrandes-sur-Vienne, le 9 février 2018  
Pour servir et valoir ce que de droit

