### Rapport Sites et Sols Pollués



PC 21 - 145 Mo/ Mairie de Crozon Service Urbanisme

3 0 MARS 2023

LAMOTTE CONSTRUCTEUR 29 A l'attention de Erwan BLAYO 20 quai du Commandant Malbert 29200 BREST



# ATTESTATION DE PRISE EN COMPTE DES MESURES DE GESTION DE LA POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES DANS LA CONCEPTION DES PROJETS DE CONSTRUCTION OU D'AMENAGEMENT

Mission globale codifiée ATTES-ALUR selon la norme NF X31-620

- 5.4		Validation de SOCOTEC Environnement			
Version	Nature de la révision	Rédacteur	Vérificateur (Chef de projet)	Approbateur (Superviseur)	
	Version définitive	Marie ANET	Marie ANET	Marine COLINEAUX-PLOT	
	Annule et remplace toute version antérieure	Aso.	As-		

Ancien garage / Logements collectifs
Boulevard de la France Libre
29160 CROZON

Equipe projet :
Chef de projet : Marie ANET
Superviseur : Marine COLINEAUX-PLOT

N° D'AFFAIRE: N° 2302E14Q5000044 DATE D'EDITION DU RAPPORT : 09/03/2023 REFERENCE DU RAPPORT (CHRONO) : N° E14Q5/23/198

De rapport ains que ses arrières consultient un ensemble indissociable. L'utilisation qui pourrait en être faite d'une communication ou reproduction partielle de cet engemble, ainsi que toute interprétation au-dette des indexations et anoncetions de SOCOTEC ENVIRONNEMENT ne sauraient orgager la responsabilité de certe derniere.

Ce rapport a été édité à partir de la trame de rapport solspollues\_rapport\_type\_ATTES\_JEEA - version 09 - 09/11//2022

#### SOCOTEC ENVIRONNEMENT

Agence de Nantes 2 Rue Jacques Brel - Metronomy Park - Bâtiment 5 44819 SAINT-HERBLAIN Cedex Bureau détaché de Rennes - 13 Rue du Clos Courtel Immeuble le Noven - 35510 CESSON SEVIGNE

Marie ANET: marie.anet@socotec.com / 06 37 13 28 02

CERTIFICATION
RÉGLEMENTAIRE

Attoratations prévues par r'c code
de l'ant r'connement pour les
CESSATIONS D'ACTIVITÉ
et les
SITES ET SOLS POLLUÉS

E. III RÉPUBLIQUE PRANCAISE

Nombre de pages : 25 pages (annexes comprises)





www.lne.fr

SOCOTEC ENVIRONNEMENT - S.A.S au capital de 436 960 euros - 834 096 497 RCS Versailles Siège social : 5, place des Frères Montgolfier- CS 20732 - Guyancourt - 78182 St-Quentin-en-Yvelines Cedex - FRANCE <u>www.socotec.fr</u>

N° d'affaire: N° 2302E14Q5000044

N° chrono : N° E14Q5/23/198

6

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### **SOMMAIRE**

1.	NOTE DE SYNTHESE	4
	1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE	4
	1.2 SITE D'INTERVENTION	4
	1.3 PROJET D'AMENAGEMENT	6
	1.5 BILAN DES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES	8
	1.6 SYNTHESE DES ETUDES ANTERIEURES	10
	1.7 ANALYSE CRITIQUE DES DOCUMENTS	
2.	CONCLUSIONS	19
	TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX	
Figu	RE 1 : PLAN DE LOCALISATION DU SITE (SOURCE : OPEN STREET MAP)	5
Figu	RE 2 : EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL DE LA COMMUNE DE CROZON (SOURCE : CADASTRE)	5
Figu	RE 3 : PLAN DU PROJET (SOURCE : LAMOTTE) — ECHELLE MODIFIEE	6
Figui	RE 4 : PLAN DES INVESTIGATIONS INITIALES ET COMPLEMENTAIRES	11
Figui	RE 5 : REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES	12
Figu	RE 6: REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES	15
Figu	RE 7: SCHEMA CONCEPTUEL DU SITE	17
TABL	EAU 1 : PRESENTATION DU SITE	4
	LEAU 2 : HISTORIQUE DES SITUATIONS ADMINISTRATIVES	
	LEAU 3 : CONTEXTE DE DELIVRANCE DE L'ATTES	
	LEAU 4 : SYNTHESE TECHNIQUE DE LA MISSION INFOS	
TABL	LEAU 5 : ÎNVESTIGATIONS REALISEES	10
	LEAU 6 : ANALYSE STATISTIQUES DES RESULTATS ANALYTIQUES EN HCT DANS LES SOLS	
	LEAU 7 : DEPASSEMENT CONSTATES ET ADMISSIBILITE EN ISDI	
TABL	LEAU 8: SYNTHESE DES ZONES DE DEBLAIS NON INERTES ET ESTIMATION DES VOLUMES	14
TABL	LEAU 9 : SYNTHESE DES QUOTIENTS DE DANGER MESURES	16
TABL	LEAU 10 : SYNTHESE DES EXCES DE RISQUE INDIVIDUEL MESURES	16

#### **PIECES JOINTES**

ATTESTATION
LETTRE D'ENGAGEMENT

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 2/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### ABREVIATIONS EMPLOYEES

- ADES : Accès aux Données sur les Eaux Souterraines
- ▶ AEP : Alimentation en Eau Potable
- ARR : Analyse des Risques Résiduels
- ARS : Agence Régionale de Santé
- ▶ BASIAS : Base de données des Anciens Sites Industriels et d'Activités de Services
- ▶ BASOL : BAse de données sur les sites et SOLs pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
- ▶ BDSS / BSS : Banque de Données du Sous-Sol / Banque du Sous-Sol
- ▶ BRGM : Bureau de Recherche Géologique et Minière
- ▶ BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes (hydrocarbures aromatiques monocycliques)
- COHV: Composés Organiques Halogénés Volatils
- ▶ DDPP : Direction départementale de la protection des populations
- ▶ DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- ▶ EP : Eaux Pluviales
- ▶ EQRS : Etude Quantitative des Risques Sanitaires
- ▶ ETM : Eléments Traces Métalliques
- ▶ HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- ▶ HCT : HydroCarbures Totaux (indice C10-C40)
- > HC volatils : HydroCarbures volatils (fraction C5-C10)
- ▶ ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
- IGN: Institut Géographique National
- IHU: Inventaire Historique Urbain
- ▶ ISDI : Installation de Stockage de Déchets inertes
- ► INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des RISques
- INRA: Institut National de la Recherche Agronomique
- ▶ ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
- ▶ ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux
- ▶ LQ : Limite de Quantification
- ▶ MEDAD : Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables
- MEEM : Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer
- MS: Matière Sèche
- ML: Métaux Lourds
- ▶ NGF : Nivellement Général de la France
- ▶ PCB : Polychlorobiphényles
- ▶ PLU: plan Local d'Urbanisme
- ▶ PPRi : Plan de Prévention des Risques d'inondation
- SIERM : Système d'Information sur l'Eau
- > SIS: Secteur d'information sur les sols
- ▶ SSP : Sites et Sols Pollués
- ▶ TPH : Total Petroleum Hydrocarbons (Hydrocarbures pétroliers totaux)
- > ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
- ▶ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 3/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



Le présent document vise à établir une attestation garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines dans la conception des projets de construction ou d'aménagement.

La présente attestation n'a pas fait l'objet d'une visite de site, le site étant déjà connu de nos services (réalisation d'études en 2022).

#### 1. NOTE DE SYNTHESE

#### 11 DOCUMENTS DE REFERENCE

Dans le cadre de la réalisation d'une attestation au titre des articles \$\( \) 556-1 et L. 556-2 du Code de l'Environnement (Loi ALUR), vous trouverez ci-après une note synthétique relative à la consultation des documents suivant :

- Rapport SOCOTEC ENVIRONNEMENT n° E14Q1/22/331, affaire 2204E14Q1000006: «INFOS-DIAG» établi le 31/05/2022;
- Rapport SOCOTEC ENVIRONNEMENT n° E14Q1/22/487, affaire 2206E14Q1000023: « Investigations complémentaires (A200, A230, A260 et A270) et Evaluation des risques sanitaires (A320) » établi le 30/08/2022;
- Pièces graphiques du permis de construire initial référencés PC1 à PC8 et datés du 22/12/2021.

#### 1,2 SITE D'INTERVENTION

TABLEAU 1 : PRESENTATION DU SITE				
Adresse	Boulevard de la France Libre - 29160 CROZON			
Parcelle(s) cadastrale(s)	N° 407, 408 et 409 de la section HZ			
Surface	2 530 m²			
Description du site et des activités	Aire de stationnement pour véhicules			

Le plan de localisation du site et un extrait de plan cadastral sont présentés ci-après en Figure 1 et Figure 2.

N° c'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrone : N° E14Q5/23/198 4/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



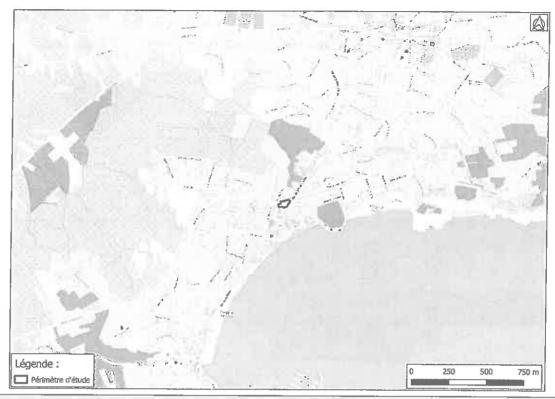


FIGURE 1 : PLAN DE LOCALISATION DU SITE (SOURCE : OPEN STREET MAP)

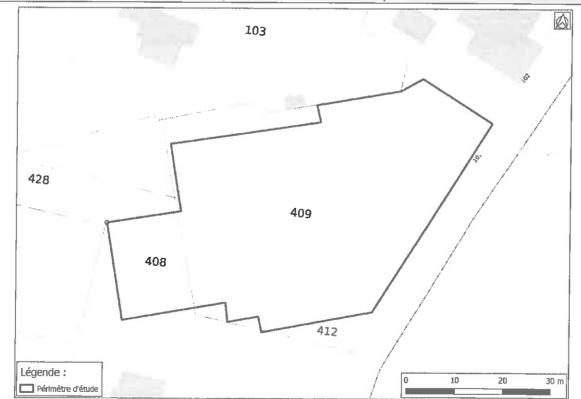


FIGURE 2 : EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL DE LA COMMUNE DE CROZON (SOURCE : CADASTRE)

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 5/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### 1.3 PROJET D'AMENAGEMENT

Le projet prévoit la réalisation d'un programme immobilier en R+5, sans sous-sol, dont le plan masse est présenté en Figure 3

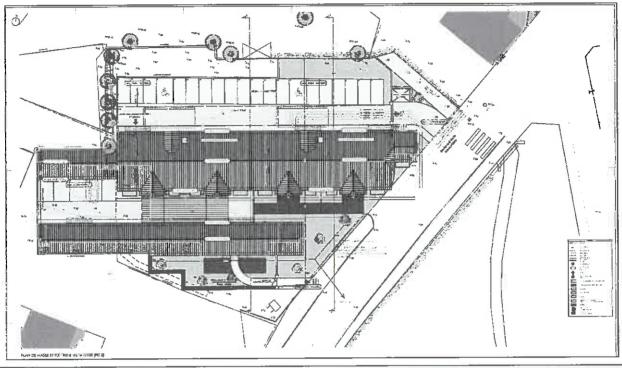


FIGURE 3: PLAN DU PROJET (SOURCE: LAMOTTE) - ECHELLE MODIFIEE

#### 1.4 CADRE REGLEMENTAIRE DE DELIVRANCE DE L'ATTESTATION ALUR

#### 1.4.1 Contexte réglementaire

#### > Selon l'article L556-1 du code de l'environnement :

Sans préjudice des articles L. 512-6-1, L. 512-7-6 et L. 512-12-1, sur les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée pour permettre l'usage défini dans les conditions prévues par ces mêmes articles, lorsqu'un usage différent est ultérieurement envisagé, le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage doit définir des mesures de gestion de la pollution des sols et les mettre en œuvre afin d'assurer la compatibilité entre l'état des sols et la protection de la sécurité, de la santé ou de la salubrité publiques, l'agriculture et l'environnement au regard du nouvel usage projeté.

Ces mesures de gestion de la pollution sont définies en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts, des inconvénients et avantages des mesures envisagées. Le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage fait attester de cette prise en compte par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement, ou équivalent. Le cas échéant, cette attestation est jointe au dossier de demande de permis de construire ou d'aménager.

Le cas échéant, s'il demeure une poliution résiduelle sur le terrain concerné compatible avec les nouveaux usages, le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage en informe le propriétaire et le représentant de l'Etat dans le département. Le représentant de l'Etat dans le département peut créer sur le terrain concerné un secteur d'information sur les sols.

En cas de modification de la consistance du projet initial, le maître d'ouvrage à l'initiative de cette modification complète ou adapte, si nécessaire, les mesures de gestion définies au premier alinéa.

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### > Selon l'article L556-2 du code de l'environnement :

Les projets de construction ou de lotissement prévus dans un secteur d'information sur les sols tel que prévu à l'article L. 125-6 font l'objet d'une étude des sols afin d'établir les mesures de gestion de la pollution à mettre en œuvre pour assurer la compatibilité entre l'usage futur et l'état des sols.

Pour les projets soumis à permis de construire ou d'aménager, le maître d'ouvrage fournit dans le dossier de demande de permis une attestation garantissant la réalisation de cette étude des sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de construction ou de lotissement. Cette attestation doit être établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement, ou équivalent.

L'attestation n'est pas requise lors du dépôt de la demande de permis d'aménager par une personne ayant qualité pour bénéficier de l'expropriation pour cause d'utilité publique, dès lors que l'opération de lotissement a donné lieu à la publication d'une déclaration d'utilité publique.

L'attestation n'est pas requise lors du dépôt de la demande de permis de construire, lorsque la construction projetée est située dans le périmètre d'un lotissement autorisé ayant fait l'objet d'une demande comportant une attestation garantissant la réalisation d'une étude des sols et sa prise en compte dans la conception du projet d'aménagement.

Le présent article s'applique sans préjudice des dispositions spécifiques sur la pollution des sols déjà prévues dans les documents d'urbanisme.

Un décret en Conseil d'Etat définit les modalités d'application du présent article.

Les modalités d'application du présent article sont définies par décret en Conseil d'Etat.

### 1.4.2 Position du site vis-à-vis de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), et des bases de données BASIAS et BASOL

Le site était classé à déclaration au titre de la réglementation relative aux installations classées pour l'environnement, pour un dépôt de liquides inflammables. La cessation d'activité de cette ICPE est en cours de régularisation par la mairie de Crozon. Aucune information quant à l'enlèvement des cuves n'a toutefois pu être collectée ni n'a été relevée aux archives. L'ensemble des bâtiments a été déposé au début des années 2000.

TABLEAU 2: HISTORIQUE DES SITUATIONS ADMINISTRATIVES					
Raison sociale exploitant	Régime	Date récépissé	Référence récépissé	Rubrique	
Le STER	Déclaration	23/04/1986	42-86 D	253	

### 1.4.3 Position du site vis-à-vis des Secteurs d'Informations des Sols (SIS), Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

Sur la base des documents consultés, le site n'est a priori pas localisé dans l'emprise d'un SIS ni concerné par des contraintes qui sont imposées sur le site par le biais de restriction d'usage (Servitudes d'utilités Publiques, Projet d'Intérêt Général, autres mécanismes de restriction d'usage dont les éventuelles conventions de droit privé annexés aux actes de vente).

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 7/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### 1.4.4 Cadre réglementaire de la délivrance de cette présente ATTES

Le tableau ci-dessous synthétise la position du site vis-à-vis de la réglementions ICPE et des terrains référencés SIS :

TABLEAU 3 : CONTEXTE DE DELIVRANCE DE L'ATTES			
Contexte reglementaire	OUI/NON		
Second changement d'usage d'une ICPE pour laquelle la cessation d'activité a été actée	Oui  (Ancienne ICPE à Déclaration – Cessation en cours de régularisation pour un usage de parking – Changement d'usage sensible : résidentiel)		
Terrain situé dans un SIS	Non		

#### 1.5 BILAN DES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES

#### 1.5.1 Référentiel méthodologique actuel

- Note ministérielle du 8 février 2007 relative aux sites et sois pollués, révisée par la note ministérielle du 19 avril 2017
- Guide « Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués », MEEM DGPR/BSSS, avril 2017
- Guide méthodologique « Visite de site » et son questionnaire de visite associé, MEDAD, version 0 de février 2007
- Guide méthodologique « Diagnostics de site », MEDAD, version 0 de février 2007
- Guide méthodologique « Schéma conceptuel et modèle de fonctionnement », MEDAD, version 0 de février 2007
- Normes de la série NFX31-620 de décembre 2021 : « Prestations de services relatives aux sites et sols pollués » ;
- Référentiel LNE Certification de service des prestations dans le domaine des SSP de février 2022 (révision n° 7).
- Certifications LNE :
  - Domaine A : « Etudes, assistance et contrôle » ;
  - o Domaine B : « Ingénierie des travaux de réhabilitation » ;
  - Domaine D : « Attestations de prise en compte des mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines dans la conception des projets de construction ou d'aménagement ».

#### Définitions:

Contamination: Introduction directe ou indirecte, par l'activité humaine d'une substance dans les sols entrainant une concentration en cette substance supérieure à celle initialement et naturellement présente.

**Pollution :** Introduction directe ou indirecte, par l'activité humaine d'une substance dans les sols entrainant une concentration en cette substance supérieure à celle initialement et naturellement présente et qui engendre de fait un risque inacceptable pour les cibles à protéger en fonction de l'usage du site.

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 8/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### 1.5.2 Présentation des missions réalisées et des référentiels méthodologiques utilisés

Les missions réalisées, en 2022, sont les suivantes :

Rapport SOCOTEC ENVIRONNEMENT n° E14Q1/22/331, affaire 2204E14Q1000006: « INFOSDIAG » établi le 31/05/2022 :

Cette mission comprend les prestations globales et élémentaires suivantes, conformément à la norme NF X31-620 :

- Réalisation d'une prestation d'études historique, documentaire et de vulnérabilité afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations – code INFOS – comprenant :
  - Une visite du site (A100).
  - Une étude historique, documentaire et mémorielle (A110).
  - Une étude de vulnérabilité des milieux (A120),
  - Le cas échéant, l'élaboration d'un programme prévisionnel d'investigations (A130).
- Réalisation d'une prestation de mise en œuvre d'un programme d'investigations et interprétation des résultats - code DIAG - comprenant les missions élémentaires suivantes :
  - Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols (A200),
  - L'interprétation des résultats des investigations (A270).
- Rapport SOCOTEC ENVIRONNEMENT n° E14Q1/22/487, affaire 2206E14Q1000023:
   « Investigations complémentaire (A200, A230, A260 et A270) et Evaluation des risques sanitaires (A320) » établi le 30/08/2022 :

Cette mission comprend les prestations élémentaires suivantes, conformément à la norme NF X31-620 :

- Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols (A200).
- o Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les gaz des sols (A230),
- Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les terres excavées ou à excaver (A260),
- L'interprétation des résultats des investigations (A270),
- o Analyse des enjeux sanitaire (A320).

L'ensemble de ces études a été réalisé postérieurement au 1er janvier 2019 et a donc été mené suivant les référentiels méthodologiques actuellement en vigueur.

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044

N° chrono : N° E14Q5/23/198

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



#### 1.6 SYNTHESE DES ETUDES ANTERIEURES

### 1.6.1 Visite (A100), Etudes historique, documentaire et mémorielle (A110), Etude de vulnérabilité (A120)

TAR	BLEAU 4: SYNTHESE TECHNIQUE DE LA MISSION INFOS
Visite de site (A100)	Réalisée le 28/04/2022 Aucune installation à risque, vis-à-vis d'une potentielle contamination des milieux, n'a été identifiée au cours de la visite.
Historique du site (A110)	Usages passés du site :  Depuis le début des années 2000 : Aire publique de stationnement de véhicules  De 1947 au début des années 2000: Garage et station-service
Informations sur le site	Pollution préalable connue : Sans objet Accident environnemental connu : Sans objet
	Présence de remblais : □Oul ⊠Non Mesure de sécurité : Sans objet
Contexte environnemental et vulnerabilité de l'environnement (A120)	Géclogie : Site implanté à cheval sur une formation de "Schistes et quartzites de Plougastel" (Gédinnien) et une formation alluviale d'arglies, de sables et de colluvion des vallées argiles à blocs
	Hydrologie : Site implanté en bordure d'un ruisseau busé et à environ 225 m au nord du front de mer
	Hydrogéologie : Masse d'eau n° FRGG012 : « Bassin versant de la Baie de Douarnenez »
	Vulnérabilité :
	Sois : □ Faible □ Moyen ⊠ Fort
	Eaux souterraines : □ Faible ⊠ Moyen □ Fort
	Eaux superficielles : □ Falble □ Moyen 図 Fort
	Environnement (Faune/Flore/Voisinage) : ☐ Faible ☐ Moyen ☒ Fort

#### 1.6.2 Synthèse des investigations réalisées (A200 à A260)

TABLEAU 5	: INVESTIGATIONS REALISEES
Milleu(x) investigué(s)	Nombre de forages / profondeur maximale
Sois	investigations initiales (09/05/2022)
	Réalisation de 16 sondages de sol jusqu'à une profondeur maximale de 4,5 m ;
	Recherche des HCT, HAP, ETM, COHV, BTEX, PCB.  Investigations complémentaires (04/07/2022):
	Réalisation de 16 sondages de soi jusqu'à une profondeur maximale de 4,5 m,  Recherche des composés HCT, COHV, BTEX.
Gaz des sols	investigations complémentaires (94-95/97/2022):
	Réalisation de 2 piézairs le 04/07/2022 jusqu'à une profondeur maximale de 1,5 m, Prélèvement d'eaux scuterraines le 05/07/2022 et recherche des composés TPH, COHV, BTEXN.
Terres à excaver ou des terres excavées	Investigations complémentaires (04/07/2022):
	Réalisation de 4 sondages de sol jusqu'à une profondeur maximale de 1,5 m,
	Réalisation de Bilan ISDI.

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 10/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON





FIGURE 4: PLAN DES INVESTIGATIONS INITIALES ET COMPLEMENTAIRES

#### 1.6.3 Interprétation des résultats des investigations (A270)

Les investigations initiales ont mis en évidence :

- Au droit du point de sondage S16, il est constaté des teneurs significatives en HCT, BTEX et COHV (bromodichlorométhane, principalement), sur l'horizon de surface (0 1 m). La teneur en HCT détectée sur l'échantillon S16/1 est supérieure au seuil d'acceptabilité en ISDI. Dans le cadre du futur projet, ce point sera localisé au droit d'un bâtiment;
- Au droit des futurs espaces verts (sondages S11 à S15), des teneurs en HCT, comprises en surface, entre 200 et 450 mg/kg MS, sont observées. Une teneur en HCT supérieure au seuil d'acceptabilité en ISDI est détectée sur l'échantillon S13/3, mais celui-ci est localisé en profondeur, entre 3 et 4,5 m. Des teneurs remarquables en Naphtalène et BTEX sont également observées sur plusieurs horizons (surface et profondeur);
- Des teneurs en HCT et Naphtalène sont également constatées au droit du futur chemin d'accès piéton (S8 et S10), mais celles-ci demeurent peu significatives, compte tenu du futur projet ;
- Enfin, l'absence de contaminations significatives au droit des autres sondages et pour les autres paramètres recherchés est établie.

En synthèse, les résultats d'analyses ont mis en évidence des contaminations localisées au droit de l'ancienne zone de distribution de carburant et de sa cuve enterrée et la zone d'écoulement, avec :

- Des contaminations hétérogènes en HCT, en teneurs, en localisation et en profondeur au sud-est du site (anciennes cuves et pompes de distribution),
- La présence de Naphtalène, hydrocarbure volatil, au droit de l'ancienne zone de distribution de carburant et de sa cuve enterrée,
- Des contaminations en solvants volatils (BTEX et COHV), également au sud-est du site.

Ces résultats sont synthétisés sur la figure ci-après

ATTESTATION DE PRISE EN COMPTE DES MESURES DE CESTION DE LA POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES DANS LA CONCEPTION DES PROJETS DE CONSTRUCTION OU D'AMENAGEMENT ANCION DIAMENTAL CONCEPTION DES PROJETS DE CONSTRUCTION OU D'AMENAGEMENT

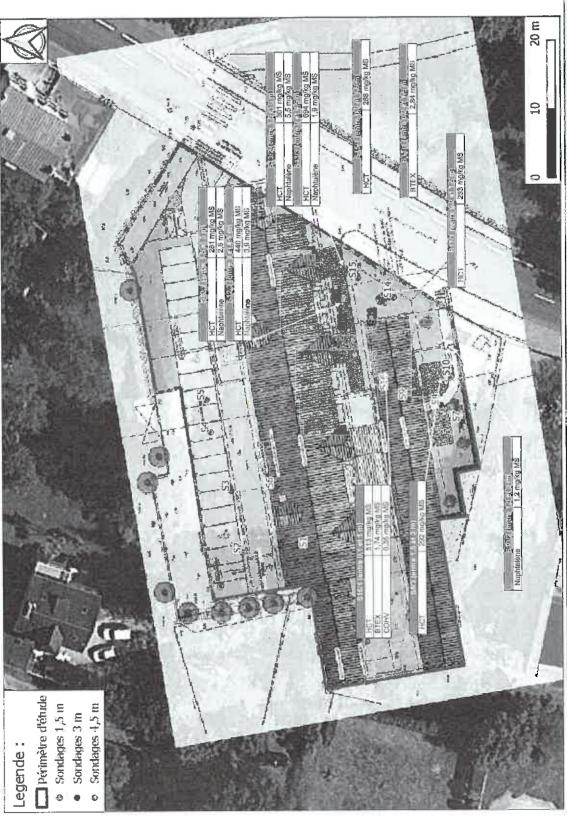


FIGURE 5: REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES

N° chroma. N° E14Q5/23/198

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



Les investigations complémentaires ont mis en évidence :

#### Sur les sols :

#### **HCT**

Les résultats d'analyses sur les sols mettent en évidence des teneurs hétérogènes pour ce paramètre au droit du site, comme le montre l'analyse statistique présentée en **Tableau 6** ci-après. Quelques teneurs ponctuelles se démarquent (C3/3 à 987 mg/kg MS sur un horizon de profondeur (3 à 4,5 m) et C9/1 à 1 450 mg/kg MS sur un horizon de surface (0 à 1,5 m)), mais ne constitue pas de contamination concentrée.

L'analyse des coupes chromatographiques permet de préciser la prédominance de composés en C<sub>22</sub>-C<sub>40</sub> caractéristiques des produits pétroliers de type « huiles moteurs », peu volatils.

weitenn minimelie	Vicition Interphinelia	Moyenne	Médiane
25,1 mg/kg MS	1 450 mg/kg MS	251 mg/kg MS	162 mg/kg MS

Interprétation: On observe que la moyenne et la médiane des résultats ont des valeurs très inférieures à une éventuelle valeur « partagée » (qui serait à 737,5 mg/kg MS), indiquant ainsi la prédominance de teneurs plus basse. De plus, on observe une différence significative entre la moyenne et la médiane, indiquant une forte disparité des teneurs mesurées.

#### COHV

Les résultats d'analyses sur les sols mettent en évidence la présence de quelques teneurs préoccupantes en COHV, sur des horizons de surface. En particulier, on observe la présence remarquable de Dichlorométhane, solvant volatil cancérigène, au droit des échantillons C7/1, C9/1, C11/1 et C14/1 (respectivement 2,05 mg/kg MS, 1,43 mg/kg MS, 1,16 mg/kg MS et 1,16 mg/kg MS), sur des échantillons de surface (0 à 1,5 m). Toutefois, il ne semble pas exister de logique de répartition spatiale horizontale pour cette contamination, ces teneurs étant localisés sur des points différents, éloignés.

Une évacuation spécifique des terres comprenant plus de 2 mg/kg MS devra être envisagé. Une attention particulière et la vérification de la compatibilité sanitaire sont à envisager.

#### **BTEX**

Les résultats d'analyses sur les sols mettent en évidence la présence de teneurs non négligeables en BTEX, de manière ponctuelle et hétérogène. En particulier, trois échantillons se démarquent (C2/2 à 6,89 mg/kg MS, C3/1 à 15,6 mg/kg MS, et C10/2 à 18,7 mg/kg MS) parmi les échantillons analysés, comportant une moitié de Xylène, mais également du Benzène, Toluène et Ethylbenzène. Une vérification de la compatibilité sanitaire est à envisager.

#### Sur les gaz de sols :

Les prélèvements et mesures réalisés sur les gaz de sols ont été validés et jugés représentatifs (faible variation des débits, coefficient de désorption et supports de prélèvements validés).

Les résultats d'analyses sur les gaz de sols mettent en évidence un dépassement de la valeur de référence considérée sur les deux échantillons, pour le Benzène. Toutefois, la valeur de référence considérée étant adaptée sur des seuils de concentrations dans l'air ambiant, plus dilué que les gaz de sols, une dilution de 1/10 peut être considérée pour ajuster ces valeurs. Dans ce cas, les teneurs relevées sont tolérables d'un point de vue sanitaire. En complément, une analyse approfondie de l'impact de ce dépassement sur la santé humaine est présenté ci-après.

#### Sur les terres à excaver :

L'admissibilité des terres à excaver en ISDI a été vérifiée. Sur les quatre échantillons analysés, un seul présente des dépassements pour deux paramètres, par rapport au seuil d'acceptation en ISDI. Par ailleurs, des dépassements aux seuils d'admissibilité en ISDI ont été observés sur quatre autres échantillons, pour les paramètres HCT (seuil à 500 mg/kg MS) et BTEX (seuil à 6 mg/kg MS). Un échantillon présente également une teneur en COHV élevée (supérieure à 2 mg/kg MS), qui peut être refusée en ISDI, selon le centre. En effet, ce paramètre ne dispose pas de réglementation spécifique selon l'arrêté du 12/12/2014, et le choix

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 13/25

Ancien garage / Logements collectifs 29160 CROZON



d'accepter ou non des terres en contenant dépend du site réceptionnant les terres. Les seuils d'admissibilité sont ainsi définis par les centres concernés. Les résultats obtenus pour ces échantillons sont présentés dans le tableau ci-après.

	TABLEAU 7 : DEPASSEMENT CONSTATES ET ADMISSIBILITE EN ISDI					
Rebandillor	Profondeur (m)	Paramètre bloquant	Admissibilité analytique en ISDI			
C2/2	1,5-3	BTEX	NON			
C3/1	C-1,5	BTEX, Antimoine sur éluât	NON			
C3/3	3-4,5	HCT	NON			
C7/1	0-1,5	COHV	HON			
C9/1	0-1,5	HCT	NON			
C10/2	1.5-3	втех	NON			

XX: mailles analytiquement non-inertes

Les échantillons présentant des teneurs supérieures aux seuils d'admissibilité fixés par l'arrêté ministériel du 12/12/2014 sont analytiquement non admissibles en ISDI. Les autres échantillons ne présentent aucun dépassement et sont donc analytiquement admissibles en ISDI.

Le tableau suivant présente le volume estimatif de déblais non-admissibles en ISDI, la surface de maille étant définie selon la répartition des sondages et l'emprise du futur sous-sol.

Maille	Epsisseu (m)	Surface (m1)	Volume (m³)	Masse** (t
C3	0.5	~ 15	~ 10	~ 15
C9	0,5	~ 17	~ 10	~ 15
C7	0.5	~13	~5	~ 10
		TOTAL	~ 20	~ 30
	TOTAL avec é	elimination des COHV	~ 25	~ 40

<sup>\*</sup>Aucune information sur la nature du projet n'ayant été porté à notre connaissance, une épaisseur de terre de 50 cm a été considérée, correspondant à la profondeur d'excavation standard de surface lors d'un projet sans sous-sol. Une modification de la profondeur d'excavation entraînera une modification des volumes correspondant.

Ainsi le volume de déblais d'excavation non admissibles en ISDI est estimé à 20 m³, soit environ 30 tonnes.

Pour rappel, l'acceptation des terres en centre de stockage de stockage de déchets inertes doit faire l'objet d'une demande préalable au centre concerné. Un certificat d'acceptabilité pourra être demandé, et les modalités d'acceptation légèrement modifiées, augmentant potentiellement les volumes à évacuer en centre adapté.

En synthèse, les résultats d'analyses mettent en évidence :

- Sur les sols :
  - Des impacts ponctuels hétérogènes en HCT,
  - Des impacts ponctuels hétérogènes en COHV, dont un remarquable,
  - Des impacts ponctuels en BTEX sur des horizons de surface.
- Un impact en Benzène au droit de Pza2, supérieur à la valeur de référence.
- Sur les terres à excaver : deux mailles analytiquement non inertes au niveau de C3 et C9, pour un volume de 17 m³ soit une masse d'environ 30 tonnes.

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 14/25

<sup>:</sup> maille contenant des COHV, pouvant être refusée en ISDI selon le centre.

<sup>\*\*</sup>La densité de la terre considérée est de 1,8





FIGURE 6: REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DES RESULTATS D'ANALYSES

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044

N° chrono: N° E14Q5/23/198

15/25



#### 1.6.4 Synthèse de l'analyse des enjeux sanitaires (A320)

Les résultats des quotients de dangers et des Excès de risque individuel calculés dans cette analyse des enjeux sanitaires sont présentés ci-après.

The state of the s	ABLEAU 9 : SYNTHESE	DES QUOTIENTS DE DANGER MES	BURES	
Votes d'exposition	Cible	Substance	QD	QD total/cible
= 12.		Benzène	1,90E-03	
		Toluène	5,76E-06 8,19E-04 3,55E-03	
	Résidents enfants	Xylènes	8,19E-04	D   QD total/clble  E-03    E-06   3,55E-03  E-04    E-03    E-06    E-06    E-06    E-06    E-06    E-07    E-08    E-08    E-08    E-09    E-09
Inhalation d'air intérieur		Hydrocarbures aliphatiques C10- C12	8,23E-04	
(logements - RDC)		Benzène	2,01E-03	
(logomento 1150)		Toluène	6,09E-06	
	Résidents adultes	Xyiènes	8,67E-04	
13		Hydrocarbures allphatiques C10- C12	8,70E-04	

En bleu : risques acceptables (quotients de danger cumulés inférieurs à 1)

En rouge : risques inacceptables (quotients de danger cumulés supérieurs à 1)

Les niveaux de QD mesurés pour chacune des substances en présence sont largement inférieurs au seuil de 1, tout comme les sommes des QD (de l'ordre de 250 fois inférieurs à 1).

TABLEAU 10 : SYNTHESE DES EXCES DE RISQUE INDIVIDUEL MESURES					
Voies d'exposition	Cible	Substance	ERI	QD total/cible	
Inhalation d'air intérieur (logements - RDC)	Résidents enfants	Benzène	4,24E-08	4,24E-08	
	Résidents adultes	Benzène	1.79E-07	1,79E-07	

En bleu : risques acceptables (excès de risques individuels inférieurs à 10-5)

En rouge : risques inacceptables (excès de risques individuels supérieurs à 10-6)

li a donc été mesuré des ERI largement inférieurs au seuil de 10-5 pour la voie d'exposition retenue, pour les cibles en présence (de l'ordre de 200 fois inférieurs à 10-5).

Au regard des recommandations du MEDAD, les niveaux de risques sanitaires liés aux effets à seuil et sans seuil sont jugés acceptables pour les futurs usagers du site, dans le cadre d'un usage résidentiel du site, dans sa configuration future. Cette analyse des enjeux sanitaire se base sur le schéma conceptuel mis à jour à l'issue des investigations de terrain. Celui-ci est présenté ci-après.

N° d'affaire N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 16/25



#### Il a été considéré :

- Un recouvrement superficiel des sols du site (dalle béton, enrobé bitumineux, terres végétales saines) bloquant tout transfert direct entre les sols en place et les futurs usagers du site,
- Un apport de 30 cm de terres végétales saines au droit des zones de sols nus du site,
- Une interdiction de cultures de fruits et légumes sur site,
- Une interdiction de puits et captages d'eau souterraine au droit du site,
- Une mise en œuvre des canalisations AEP en fonte ou placées dans des tranchées remblayées à l'aide de terre saine,
- L'absence de sous-soi.

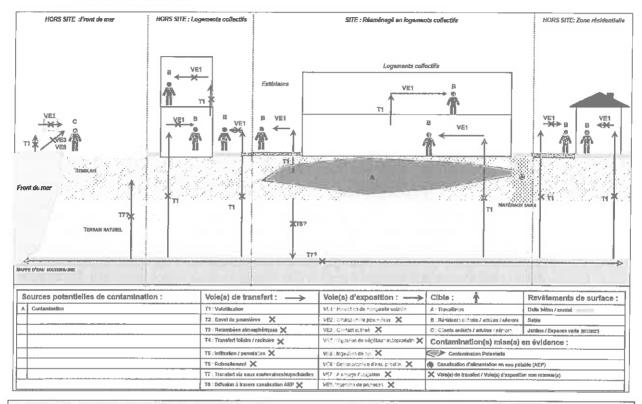


FIGURE 7: SCHEMA CONCEPTUEL DU SITE

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 17/25



#### 1.6.5 Conclusions et mesures de gestion à mettre en œuvre

Dans le cadre du projet d'aménagement, le site est compatible avec l'usage futur avec les mesures qui seront prise, conformément aux recommandations du dernier diagnostic, à savoir :

#### Mesures de gestion simples :

- Mise en place de couvertures pérennes sur l'ensemble du site (dalle béton du bâtiment, enrobé sur les stationnements extérieurs, un minimum de 30 cm de terres saines sur les zones d'espaces nus).
- Interdiction d'utilisation des eaux souterraines au droit du site,
- Interdiction d'aménagement de potagers ou de jardins au droit du site, sans réalisation d'une étude sanitaire spécifique écartant tout risque pour les usagers,
- Mise en place de canalisations d'eau potable au sein d'un remblai d'apport propre, voire dans des caniveaux techniques en béton.

#### Régularisation administrative :

- Réalisation d'une recherche Géoradar afin de s'assurer de l'absence des cuves ou de les localiser. En cas de présence des cuves sur le site, il sera nécessaire de définir leur niveau d'inertage, et si besoin, de les vidanger, dégazer, inerter, voire de les retirer selon la réglementation en vigueur.
- Régularisation administrative du site par la notification de mise à l'arrêt définitif de l'ancien garage/station-service, selon la réglementation en vigueur.

#### Evacuation des terres en filière adaptées :

- Les déblais d'excavation superficielle non inertes (30 m3) devront être évacués vers un exutoire spécifique, selon les dépassements observés, et après vérification de leur admissibilité auprès du centre receveur, conformément à la réglementation en vigueur.
- Par ailleurs, il est rappelé que suite au décret du 25 janvier 2021, tout volume de terre supérieur à 500 m3 transitant d'un site vers un autre site ou vers un centre de stockage, doit faire l'objet d'un enregistrement sur un RNTS, quelque soit sa nature analytique. De plus, en cas de valorisation des terres inertes excavées sur un autre site, celles-ci doivent faire l'objet préalable d'une procédure de sortie du statut de déchet, conformément à l'arrêté du 4 juin 2021.

#### Mesures complémentaires de sécurité :

Compte tenu de la sensibilité du projet et de la nature des sols du site. SOCOTEC Environnement préconise la réalisation de mesures d'air ambiant dans les niveaux de rez-de-chaussée au droit des zones contaminées, en fin de travaux, pour conforter les résultats de l'EQRS.

#### Conservation de la mémoire :

En cas de transaction impliquant tout ou partie du site, transmettre le présent rapport à l'acquéreur / aménageur ainsi qu'au notaire afin qu'il apparaisse dans l'acte de vente et que la mémoire de cette étude soit conservée.

#### 1.7 ANALYSE CRITIQUE DES DOCUMENTS

#### 1.7.1 Incidence des évolutions réglementaires sur les conclusions des études présentées Sans objet

#### 1.7.2 Avis critique sur les conclusions et recommandations émises Sans objet

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 18/25



#### 1.7.3 Vérification de l'adéquation du projet

Le projet prévu, avec les contraintes d'usages considérées, est celui qui a été pris en compte dans l'analyse des enjeux sanitaire. Ainsi, le projet est compatible avec l'état des sols en place, sous réserve de la mise en application des recommandations rappelées au paragraphe 1.6.5.

LAMOTTE CONSTRUCTEUR 29 s'est engagé, dans son attestation sur l'honneur fournie en Pièce jointe, à mettre en application ces recommandations.

#### 2. CONCLUSIONS

La compatibilité sanitaire du projet avec l'état des sols en place est validée, sous réserve de la mise en application des mesures suivantes :

#### Mesures de gestion simples :

- Mise en place de couvertures pérennes sur l'ensemble du site (dalle béton du bâtiment, enrobé sur les stationnements extérieurs, un minimum de 30 cm de terres saines sur les zones d'espaces nus),
- Interdiction d'utilisation des eaux souterraines au droit du site.
- Interdiction d'aménagement de potagers ou de jardins au droit du site, sans réalisation d'une étude sanitaire spécifique écartant tout risque pour les usagers.
- Mise en place de canalisations d'eau potable au sein d'un remblai d'apport propre, voire dans des caniveaux techniques en béton.

#### Régularisation administrative :

- Réalisation d'une recherche Géoradar afin de s'assurer de l'absence des cuves ou de les localiser. En cas de présence des cuves sur le site, il sera nécessaire de définir leur niveau d'inertage, et si besoin, de les vidanger, dégazer, inerter, voire de les retirer selon la réglementation en vigueur,
- Régularisation administrative du site par la notification de mise à l'arrêt définitif de l'ancien garage/station-service, selon la réglementation en vigueur.

#### Evacuation des terres en filière adaptées :

- Les déblais d'excavation superficielle non inertes (30 m3) devront être évacués vers un exutoire spécifique, selon les dépassements observés, et après vérification de leur admissibilité auprès du centre receveur, conformément à la réglementation en vigueur.
- Par ailleurs, il est rappelé que suite au décret du 25 janvier 2021, tout volume de terre supérieur à 500 m3 transitant d'un site vers un autre site ou vers un centre de stockage, doit faire l'objet d'un enregistrement sur un RNTS, quelque soit sa nature analytique. De plus, en cas de valorisation des terres inertes excavées sur un autre site, celles-ci doivent faire l'objet préalable d'une procédure de sortie du statut de déchet, conformément à l'arrêté du 4 juin 2021.

#### Mesures complémentaires de sécurité :

Compte tenu de la sensibilité du projet et de la nature des sols du site, SOCOTEC Environnement préconise la réalisation de mesures d'air ambiant dans les niveaux de rez-dechaussée au droit des zones contaminées, en fin de travaux, pour conforter les résultats de l'EQRS.

#### Conservation de la mémoire :

En cas de transaction impliquant tout ou partie du site, transmettre le présent rapport à l'acquéreur / aménageur ainsi qu'au notaire afin qu'il apparaisse dans l'acte de vente et que la mémoire de cette étude soit conservée.

LAMOTTE CONSTRUCTEUR 29 s'est engagé sur l'honneur à mettre en application ces recommandations

N° d'affaire: N° 2302E14Q5000044 N° chrono: N° E14Q5/23/198 19/25



#### **ATTESTATION**

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 20/25



SOCOTEC Environnement et Sécurité
Agence de Nantes
2 Rue Jacques Brel - Metronomy Park - Bâtiment 5
44819 SAINT-HERBLAIN Cedex

Tél.: 06,37,13,28,02

mail: marie.anet@socotec.com

# ATTESTATION DÉLIVRÉE PAR UN BUREAU D'ÉTUDES CERTIFIÉ OU ÉQUIVALENT GARANTISSANT LA PRISE EN COMPTE DES MESURES DE GESTION DE LA POLLUTION DANS LA CONCEPTION DU PROJET DE CONSTRUCTION OU D'AMÉNAGEMENT

#### Identification de l'entreprise certifiée ou équivalent, délivrant l'attestation

Dénomination ou raison sociale : SOCOTEC Environnement				
SIRET (1): 83409649700211				
Statut	juridique : Société par actions s	simplifiée à associé unique		
Domic	ilié :			
Numéro :2			Lieu-dit : Metronomy Park	
BP :Bâtiment 5		Code Postal44819	Ville: SAINT-HERBLAIN Cedex	
En sa qualité d'entreprise :				
	disposant du certificat (2) de con	formité suivant l'article 3 de l'arrêté du 19/12	/2018 , sous le numéro 34307 révision 4, délivré	
	le 1er mars 2022 et valable jusqu'	au 6 avril 2025, par le LNE, organisme accrédit	é pour la certification de services par le COFRAC,	
	sous le numéro 5-0012, conformément aux dispositions du référentiel Arrêté ministériel du 19/12/2018, établi le 19/12/2018 en vigueur en date du 28/12/2018.  A.2 réputé satisfaire à la certification selon le référentiel défini à l'article 2 de l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités			
A.2				
	certification prévues aux articles	s L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environne	ement, le référentiel, les modalités d'audit, les	
	conditions d'accréditation des or	ganismes certificateurs et les conditions d'équ	ivalence prévus aux articles R. 512-39-1, R. 512-	
	39-3, R. 512-46-25, R. 512-46-27, R. 512-66-1 et R. 515-106 du code de l'environnement ainsi que les modèles d'attestation			
	prévus aux articles R. 556-3 et R.	512-75-2 du code de l'environnement.		

#### Description de l'étude des sols permettant la délivrance de l'attestation

Après avoir contrôlé l'étude des sols, au regard des exigences des offres globales de prestation dénommées Diagnostic de pollution des sols et Diagnostic complémentaires/Analyse des enjeux sanitaires et codifiées INFO+DIAG et A200/A230/A260/A270/A320 selon le référentiel constitué de la Norme NF X 31-620-2 version de Décembre 2021, dont les résultats ayant permis d'identifier les éventuelles mesures de gestion sont présentés dans les rapports référencés E14Q1/22/331, affaire 2204E14Q1000006: « INFOS-DIAG » daté du 31/05/2022 et E14Q1/22/487, affaire 2206E14Q1000023: « Investigations complémentaires (A200, A230, A260 et A270) et Evaluation des risques sanitaires (A320) » daté du 30/08/2022, réalisée par :

B1 | lui-même, en application de l'article R. 556-3 du code de l'environnement ;

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 21/25

#### Identification les éléments transmis par le maître d'ouvrage concernant le projet affectant le site

après vérification des éléments transmis par le maître d'ouvrage concernant le projet affectant le site, référencés PC1 à PC8 et datés du 22/12/2021, conformément aux dispositions de l'offre globale de prestation codifiée ATTES-ALUR telle que définie dans l'annexe IV de l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalence prévus aux articles R. 512-39-1, R. 512-39-3, R. 512-46-25, R. 512-46-27, R. 512-66-1 et R. 515-106 du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles R. 556-3 et R. 512-75-2 du code de l'environnement, complétant le permis de construire ou d'aménager

(42) (entities sel -			
C.2	Personne morale :  Dénomination ou raison sociale :LAMOTTE CONSTRUCTEUR 29		
en sa qualité de maître d'ouvrage de l'opération de construction ou d'aménagement (4) dénommée (5)Crozon / 3d France			
Libre et située à :			
Numéro : Voie : Boulevard de la France Libre Lieu-dit :			
BP:Ville:Crozon			
Pays:France			
Référence(s) cadastrale(s) (6) :			
Surface de la construction ou de l'aménagement: 1118,56 m²			
Le cas échéant, référence des attestations garantissant la conformité des travaux de réhabilitation réalisés sur les parcelles concernées:			
Usage du site (7) préalablement à l'opération de construction (4) :			
Stationnement de véhicules			
Usage du site (7) à l'issue de l'opération de construction (4) :			
Usage résidentiel (logements collectifs)			

### <u>Identification des éléments relatifs à la prestation garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la pollution dans la conception du projet de construction ou d'aménagement</u>

après avoir réalisé l'offre globale de prestation codifiée ATTES-ALUR telle que définie dans l'annexe IV de l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalence prévus aux articles R. 512-39-1, R. 512-39-3, R. 512-46-27, R. 512-66-1 et R. 515-106 du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles R. 556-3 et R. 512-75-2 du code de l'environnement, dont les résultats sont présentés dans la note de synthèse référencée N° £14Q5/23/198, en date du 09/03/2023, résumant l'analyse critique effectuée et concluant sur la prise en compte des mesures de gestion à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage dans la conception du projet de construction (4).

Conclusions relatives à la prestation garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la poliution dans la conception du projet de construction ou d'aménagement

Atteste, sans réserve, que le maître d'ouvrage a pris en compte les mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines nécessaires dans la conception du projet de construction (4) affectant le site mentionné ci-dessus ;

Attestation délivrée dans le cadre :

☑ d'un changement d'usage sur les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée (en application de l'article L, 556-1 du code de l'environnement)

N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 22/25

d'un projet de construction ou de lotissement prévus dans un secteur d'information sur les sols (en application de l'article L. 556-2 du code de l'environnement)

Liste des mesures de gestion prises en compte :

- > Mesures de gestion simples :
  - Mise en place de couvertures pérennes sur l'ensemble du site (dalle béton du bâtiment, enrobé sur les stationnements extérieurs, un minimum de 30 cm de terres saines sur les zones d'espaces nus),
  - Interdiction d'utilisation des eaux souterraines au droit du site,
  - Interdiction d'aménagement de potagers ou de jardins au droit du site, sans réalisation d'une étude sanitaire spécifique écartant tout risque pour les usagers,
  - Mise en place de canalisations d'eau potable au sein d'un remblai d'apport propre, voire dans des caniveaux techniques en béton.
- > Régularisation administrative :
  - Réalisation d'une recherche Géoradar afin de s'assurer de l'absence des cuves ou de les localiser. En cas de présence des cuves sur le site, il sera nécessaire de définir leur niveau d'inertage, et si besoin, de les vidanger, dégazer, inerter, voire de les retirer selon la réglementation en vigueur,
  - Régularisation administrative du site par la notification de mise à l'arrêt définitif de l'ancien garage/station-service, selon la réglementation en vigueur.
- > Evacuation des terres en filière adaptées :
  - Les déblais d'excavation superficielle non inertes (30 m3) devront être évacués vers un exutoire spécifique, selon les dépassements observés, et après vérification de leur admissibilité auprès du centre receveur, conformément à la réglementation en vigueur.
  - Par ailleurs, il est rappelé que suite au décret du 25 janvier 2021, tout volume de terre supérieur à 500 m3 transitant d'un site vers un autre site ou vers un centre de stockage, doit faire l'objet d'un enregistrement sur un RNTS, quelque soit sa nature analytique. De plus, en cas de valorisation des terres inertes excavées sur un autre site, celles-ci doivent faire l'objet préalable d'une procédure de sortie du statut de déchet, conformément à l'arrêté du 4 juin 2021.
- Mesures complémentaires de sécurité :
  - Compte tenu de la sensibilité du projet et de la nature des sols du site, SOCOTEC Environnement préconise la réalisation de mesures d'air ambiant dans les niveaux de rez-de-chaussée au droit des zones contaminées, en fin de travaux, pour conforter les résultats de l'EQRS.
- > Conservation de la mémoire :
  - En cas de transaction impliquant tout ou partie du site, transmettre le présent rapport à l'acquéreur / aménageur ainsi qu'au notaire afin qu'il apparaisse dans l'acte de vente et que la mémoire de cette étude soit conservée.

Eventuelles observations mineures (8):

Nom du signataire de l'attestation : .....Marie ANET.....

Le ......, à ......Rennes.....

Signature et cachet :

Tél: 02 28 01 77 40 - www.socolec.fr
(1) Système informatique pour le répertoire des entreprises sur le territoire (utiligatoire en l'ablence de numéro d'identification unique).

(2) Type d'attestation démontrant le respect d'exigences spécifiées: barrer la mention inutile. L'encadré A2 peut également être utilisé par les entreprises délivrant l'attestation à titre transitoire.

(3) Code de la nomenclature d'activités française.

(4) Rayer ou supprimer la mention inutile (construction/aménagement).

(5) Le cas échéant, dénomination de l'opération immobilière soumise à l'autorisation d'urbanisme.

(6) Numéro des parcelles cadastrales concernées par l'opération immobilière soumise à l'autorisation d'urbanisme.

(7) Le cas échéant, selon les types d'usage définis au I de l'article L. 556-1-A du code de l'environnement.

(8) Seules des observations mineures peuvent être mentionnées dans l'attestation, dans la mesure où leur éventuelle prise en compte ne remet pas en cause la délivrance de l'attestation.

N° d'affaire: N° 2302E14Q5000044 N° chrono: N° E14Q5/23/198 23/25



N° d'affaire : N° 2302E14Q5000044 N° chrono : N° E14Q5/23/198 24/25



#### Attestation sur l'Honneur

La société dénommée "LAMOTTE CONSTRUCTEUR 29", société en nom collectif au capital de 1 000 €, dont le siège social est à BREST (29200), 20 Quai du Commandant Malbert, identifiée sous le numéro SIREN 507 513 208 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de BREST, a, dans le cadre du développement d'une opération immobilière, missionné le Bureau d'Etudes Spécialisé SOCOTEC HSE afin d'étudier la conformité du site prévue en termes de qualité des sols située sur un terrain sis 104 Boulevard de la France Libre à Crozon (29160) avec la destination à usage de 30 logements collectifs.

Le rapport de diagnostic de pollution des sols E14Q1/22/331 du 31/05/2022 et le rapport d'investigations complémentaires sur les milieux souterrains E14Q1/22/487 du 30/08/2022 nous ont été remis et après analyse des conclusions de ceux-ci il a été convenu que les préconisations applicables à mettre en œuvre seront de :

- Mettre en place des couvertures pérennes sur l'ensemble du site (dalle béton du bâtiment, enrobé sur les stationnements extérieurs, un minimum de 30 cm de terres saines sur les zones d'espaces nus),
- Interdire l'utilisation des eaux souterraines au droit du site,
- Interdire l'aménagement de potagers ou de jardins au droit du site, sans réalisation d'une étude sanitaire spécifique écartant tout risque pour les usagers,
- Mettre en place des canalisations d'eau potable au sein d'un remblai d'apport propre, voire dans des caniveaux techniques en béton.
- Évacuer les terres en filière adaptée. Les déblais d'excavation superficielle non inertes (30m3) devront être évacués vers un exutoire spécifique, selon les dépassements observés, et après vérification de leur admissibilité auprès du centre receveur, conformément à la réglementation en vigueur.
- Réaliser une recherche Géoradar afin de s'assurer de l'absence de cuves éventuelles ou de les localiser. En cas de présence de cuves sur le site, il sera nécessaire de définir leur niveau d'inertage, et si besoin, de les vidanger, dégazer, inerter, voire de les retirer selon la réglementation en vigueur.
- Réaliser des mesures d'air ambiant dans les niveaux de rez-de-chaussée au droit des zones contaminées en fin de travaux pour conforter les résultats de l'EQRS.
- Garder la mémoire du diagnostic et qu'en cas de transaction impliquant tout ou partie du site, de transmettre le présent rapport à l'acquéreur/aménageur ainsi qu'au notaire afin qu'il apparaisse dans l'acte de vente et que la mémoire de cette étude soit conservée.

Nous nous engageons, dans le cadre des futurs travaux et une fois propriétaire de l'emprise foncière, à mettre en œuvre l'ensemble des préconisations susmentionnées.

Fait à Rennes, le 9 mars 2023.

**Antoine BOTREL** Directeur Régional Hord

SIÈGE SOCIAL RENNES 5 boulevard Magenta - CS 11214 35012 Rennes Cedex Direction Commerciale : 02 99 67 27 77 Direction Technique : 02 99 67 71 82 lamotte@lamotte.fr

RENNES - PARIS - NANTES - MÉRIGNAC - LYON - SAINT-MALO - BREST - VANNES - LA ROCHELLE - AIX-LES-BAINS www.lamotte.fr