# ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE BRETAGNE

Zone Industrielle du Bois Noir à Landerneau (29)

# Etude historique et documentaire (INFOS)

Rapport

Réf : CSSPLB190861 / RSSPLB9168-01

GDU / PL

29/07/2019



GINGER BURGEAP

# ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE BRETAGNE

## Zone Industrielle du Bois Noir à Landerneau (29)

## Etude historique et documentaire (INFOS)

Pour cette étude, le pilote est Guilhem DUCHET.

| Objet de l'indice | Date | Indice | Rédaction Nom / signature | Vérification Nom / signature | Validation Nom / signature |
|---|---|---|---|---|---|
| Rapport | 29/07/2019 | 01 | G.DUCHET | P.PICARD | P.PICARD |
| | | 02 | | | |
| | | 03 | | | |
| | | 04 | | | |

| | |
|---|---|
| Numéro de contrat / de rapport : | Réf : CSSPLB190861 / RSSPLB9168-01 |
| Numéro d'affaire : | A49973 |
| Domaine technique : | SP01 |
| Mots clé du thésaurus | ETUDE HISTORIQUE, DOCUMENTAIRE ET MEMORIELLE<br>CIMENTERIE<br>MECANIQUE |

BURGEAP Agence Loire-Bretagne • 112, Boulevard de Creac'h Gwen - 29000 Quimper
Tél : 02.40.38.67.06 (standard de l'agence de Nantes) • burgeap.quimper@groupeginger.com

# SOMMAIRE

Synthèse technique (sur 2 pages) ..... 5
1. Introduction ..... 7
1.1 Objet de l'étude ..... 7
1.2 Codification des prestations ..... 7
1.3 Documents de référence et ressources documentaires ..... 8
2. Visite de site (A100) ..... 9
2.1 Localisation et environnement du site ..... 9
2.2 Description du site et des activités exercées ..... 11
3. Contexte environnemental et vulnérabilité des milieux (A120) ..... 14
3.1 Contexte hydrologique ..... 14
3.2 Contexte géologique ..... 14
3.3 Contexte hydrogéologique ..... 15
3.4 Utilisation de la ressource en eau dans le secteur d'étude ..... 16
3.4.1 Alimentation en eau potable ..... 16
3.4.2 Autres usages des eaux souterraines à proximité du site ..... 17
3.5 Zones naturelles et/ou patrimoniales remarquables ..... 18
3.6 Risque d'inondation ..... 20
3.7 Contexte météorologique ..... 20
3.8 Recensement des sites potentiellement pollués sur le secteur ..... 20
3.9 Conclusion sur la vulnérabilité des milieux ..... 23
4. Etude historique, documentaire et mémorielle (A110) ..... 24
4.1 Evolution générale du site - Etude des photographies aériennes ..... 24
4.2 Consultation des archives départementales ..... 26
4.3 Historique des installations classées pour la protection de l'environnement ..... 26
4.4 Synthèse de l'étude historique ..... 28
4.5 Identification des activités potentiellement polluantes ..... 31
5. Schéma conceptuel ..... 33
5.1 Projet d'aménagement / usage pris en compte ..... 33
5.2 Construction du schéma conceptuel ..... 33
6. Recommandation de diagnostic de pollution (A130) ..... 35
7. Conclusion - Synthèse non technique (sur 3 pages) ..... 37
8. Limites d'utilisation d'une étude de pollution ..... 40

# FIGURES

Figure 1 : Localisation du site ..... 10
Figure 2 : Description des environs du site ..... 10
Figure 3 : Description du site dans le cadre de la visite (à compléter avec l'étude historique) ..... 13
Figure 4 : Contexte géologique (fond : BRGM) ..... 15
Figure 5 : Localisation des enjeux à protéger dans un rayon de 1,5 km autour du site ..... 19
Figure 6 : Localisation des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 300 m ..... 22
Figure 7 : Localisation des sources potentielles de pollution ..... 32

# TABLEAUX

Tableau 1 : Ressources documentaires consultées ..... 8
Tableau 2 : Localisation et environnement du site ..... 9
Tableau 3 : Caractéristiques des captages pour la production d'eau potable ..... 16
Tableau 4 : Caractéristiques des captages recensés par la BSS dans un rayon de 1,5 km ..... 17
Tableau 5 : Description des zones naturelles et/ou patrimoniales remarquables et proches du site ..... 18
Tableau 6 : Caractéristiques des sites BASIAS dans un rayon de 300 m autour du site étudié ..... 21
Tableau 7 : Synthèse sur la vulnérabilité et sensibilité des milieux ..... 23
Tableau 8 : Synthèse de la consultation des photographies aériennes ..... 25
Tableau 9 : Activités classées au titre des ICPE exploitées sur le site ..... 27
Tableau 10 : Activités et installations potentiellement polluantes identifiées ..... 31
Tableau 11 : Schéma conceptuel d'usage futur ..... 34
Tableau 12 : Programme recommandé d'investigations de diagnostic (initial) de pollution ..... 36

# ANNEXES

Annexe 1. Reportage photographique
Annexe 2. Extrait du Plan de prévention des Risques « Inondation » (PPRI) de janvier 2005
Annexe 3. Photographies aériennes
Annexe 4. Récépissés des ICPE (Centrale à Béton BCE)
Annexe 5. Déclaration, récépissé et plan consultés à la DREAL (GAVELPOR)
Annexe 6. Glossaire

# Synthèse technique (sur 2 pages)

| Client | ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE BRETAGNE |
|---|---|
| **Informations sur le site** | • Intitulé/adresse du site : Zone Industrielle du Bois Noir à Landerneau (29)<br>• Parcelles cadastrales : n°31, 32, 34, 44, 85, 104 et 328 de la section AR<br>• Superficie totale : 60 742 m²<br>• Usages actuels : chaudronnerie (parcelle n°31), centrale à béton (parcelle n°32), fabrication de matériel métallique pour l'élevage (parcelle n°34), commerce inoccupé (parcelle n°44), habitation (parcelle n°85), friche (parcelle n°104) et atelier mécanique inoccupé (parcelle n°328). |
| **Statut réglementaire** | • Installation ICPE : oui (parcelles n°32, 34)<br>• Régime ICPE : déclaration<br>• Exploitants : Société Polyester du Léon (construction navale et transformation de matières plastiques en parcelle n°32), Carrosserie LE GALL (parcelle n°32), Société BCE (centrale à béton en parcelle n°32), société Etienne GUIAVARC'H (traitement de surface en parcelle n°34) et société GAVELPOR (fabrication de matériel métallique en parcelle n°34)<br>• Etat : en activité (Sociétés BCE et GAVELPOR), activité arrêtée (Société Polyester du Léon, Carrosserie LE GALL et société Etienne GUIAVARC'H). |
| **Contexte de l'étude** | Evaluer les risques liés à une éventuelle pollution du terrain, dans le cadre du projet de reconversion de la ZI du Bois Noir à Landerneau (29). |
| **Projet d'aménagement** | Projet d'acquisition du site pour la déconstruction des infrastructures et sa reconversion (usages projetés d'habitats individuels et collectifs, voire de commerces et bureaux, ainsi que d'espaces-verts publics).<br>Néanmoins, aucun projet définitif n'est actuellement retenu. |
| **Géologie / hydrogéologie** | • sur la majeure partie de la ZI du Bois Noir : des remblais anthropiques (considérés hétérogènes) et ayant permis le comblement de zones humides et d'anciennes exploitations d'argiles (carrière à ciel-ouvert figurée sur la carte géologique), ainsi que la surélévation et le nivellement de l'ensemble du terrain de la zone.<br>L'épaisseur de ces remblais n'est pas connue, des profondeurs de 20-25 m pour l'exploitation d'argiles au droit de la ZI du Bois Noir (ancienne carrière à ciel-ouvert) ayant été évoquée par Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires et anciens exploitants sur la parcelle n°32) ;<br>• en-deçà des remblais : des alluvions présentant une matrice sableuse au sein de laquelle on retrouve des éléments grossiers de lithologie variée (quartz, grès, gneiss, schiste, etc.), ainsi que des lits de galets ;<br>• en partie Sud de la ZI du Bois Noir (= en partie basse de la ZI) : d'éventuelles et anciennes vases de *l'estuaire de l'Elorn* ;<br>• en-deçà des remblais et alluvions : la formation des schistes de *l'Elorn* marquée par le Cisaillement Nord Armoricain à environ 2 km au Nord du site (nombreuses failles).<br>• une nappe souterraine supposée à quelques mètres de profondeur, au sein des formations sédimentaires des alluvions, voire des remblais profonds (surmontant la formation des schistes de *l'Elorn* présentant de nombreuses failles).<br>Cette nappe souterraine est considérée vulnérable (du fait de sa proximité avec la surface), mais peu sensible à une éventuelle pollution provenant du site. |
| **Contexte et vulnérabilité de l'environnement du site étudié**<br><br>**1/2** | • le *fleuve côtier de l'Elorn* s'écoulant à 140 m au Sud du site étudié. Aussi, *l'Elorn* se présente « chenalisé » au niveau de la ZI du Bois Noir, avec une rive droite empierrée et formant le chemin de halage sur la berge.<br>De plus, la ZI du Bois Noir est vraisemblablement traversée par un ruisseau (résurgence et écoulement en parcelle n°32) s'écoulant du Nord vers le Sud, en direction de *l'Elorn*. Ce ruisseau semble busé sur une partie de la ZI.<br>Les eaux de *l'Elorn* sont considérées à la fois vulnérables et sensibles à une éventuelle pollution en provenance de la zone d'étude (usages de pêche et de navigation ; cours d'eau classé NATURA 2000) ;<br>(…) |

| | |
|---|---|
| **Contexte et vulnérabilité de l'environnement du site étudié**<br><br>**2/2** | (…)<br>• le classement de la partie Sud du site étudié en « *zone bleue* » correspondant à la *« zone urbaine où l'aléa est moyen à faible et dans laquelle la hauteur d'eau n'excède pas 1,00 m d'eau lors d'une crue de l'Elorn* ».<br>Le territoire classé en « zone bleue » est concerné par un ensemble d'interdictions et de réglementations à caractères administratifs et techniques (*cf.* le PPRI approuvé par arrêté préfectoral n°2005-0019 du 06 janvier 2005) ;<br>• à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées (au droit de l'actuelle zone commerciale du Bois Noir), **l'exploitation passée d'une usine de fabrication d'engrais chimiques** (sociétés DIOR, puis SOFERTI / Groupe GRANDE PAROISSE) référencée par BASOL.<br>Selon la fiche BASOL (référencée 29.0022) et dans le cadre du réaménagement d'une partie de cette ancienne usine, des diagnostics de pollution ont mis en évidence « *une contamination du sol à partir de remblais, gravats, déchets et terres souillées par : du phosphore, de l'arsenic, du nickel, du plomb, des hydrocarbures, des xylènes, des crésols, de l'amiante-ciment. Ce diagnostic laisse présumer une contamination généralisée à l'ensemble du site* ». |
| **Historique succinct du site étudié** | • avant les années 1960s, l'exploitation de carrières à ciel-ouvert (nom des exploitants non retrouvé) pour l'extraction d'argile qui est vraisemblablement transformée par La Grande Briqueterie de Landerneau. Par ailleurs, les parcelles présentent des pâtures/cultures ;<br>• à partir des années 1960s (correspondant au développement de la ZI du Bois Noir), la présence de plusieurs activités artisanales et industrielles, principalement une chaudronnerie (parcelle n°31 non visitée), une centrale de fabrication de béton frais (sociétés THEBAULT, puis BCE en parcelle n°32), une usine de travail des métaux (société GAVELPOR en parcelle n°34) et une ancienne carrosserie pour poids-lourds (LE GUEN en parcelle n°328).<br>Dans ce contexte, le site étudié a bénéficié de remblaiements dont les épaisseurs sont potentiellement importantes (de plusieurs mètres d'épaisseur).<br>Notons que Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires et anciens exploitants en parcelle AR32) ont renseigné une profondeur de remblais pouvant atteindre 20-25 m, nécessaire au comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert.<br>Néanmoins, aucune information sur l'origine et la nature des remblais n'a été renseignée.<br>Lors de notre visite du 19/03/2019, **des souillures d'huiles ont été relevées sur certains dallages bétonnés**, notamment aux abords de stockages d'hydrocarbures en fûts/cuves (ateliers mécanique de la centrale à béton ; parcelle AR32) et aux abords de plusieurs postes de travail de métaux (ateliers d'usinage GAVELPOR ; parcelle AR34). |
| **Conclusion et recommandations** | Notons qu'au droit de la parcelle AR32 (anciens ateliers de construction navale et ancienne carrosserie), **aucun dossier de cessation d'activité n'a été réceptionné par la DREAL**. De plus, **certaines installations (cuves enterrées, etc.) sont toujours en place**.<br>En outre, **aucun diagnostic de pollution des terrains n'a été transmis à la DREAL**.<br>D'un point de vu réglementaire et dans le cas d'un projet de réaménagement du site, les obligations fixées par les articles R512-66-1 et R512-66-2 du Code de l'Environnement doivent s'appliquer dans le cas d'une cessation définitive d'activité, et **sont en principe satisfaites par le dernier exploitant** (à défaut, le propriétaire). Elles concernent notamment **la mise en sécurité, ainsi que la remise en état du site (notamment l'élimination des déchets dangereux)** assurant la protection des intérêts visés par l'article L511-1 du Code de l'Environnement.<br><br>Au regard des incertitudes sur la qualité environnementale des terrains au droit de certaines activités, un diagnostic de pollution est préconisé (voir § 6 du présent rapport).<br>Ce diagnostic (initial) de pollution a pour principal objectif de vérifier la qualité environnementale des sols au droit ou aux abords des sources potentielles de pollution.<br>Afin d'intégrer le contexte particulier de la ZI du Bois Noir (ancienne carrière, proximité d'un site BASOL), le diagnostic des eaux souterraines et des gaz du sol est également proposé.<br>Par conséquent, le montant global de ce diagnostic de pollution (3 interventions distinctes incluses) est estimé à **environ** [redacted] (délais de réalisation de 4-5 mois).<br>Le cas échéant, un diagnostic complémentaire pourra être préconisé, afin de circonscrire les extensions de pollution dans les sols, de renouveler le diagnostic environnemental sur les gaz et les eaux souterraines (2ème campagne d'échantillonnage), et si possible, d'intégrer un plan de terrassement résultant d'un projet « avancé » d'aménagement. |

# 1. Introduction

## 1.1 Objet de l'étude

Dans le cadre du projet de reconversion de la Zone Industrielle du Bois Noir à Landerneau (29), l'ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE BRETAGNE (EPFB) souhaite évaluer les risques liés à une éventuelle pollution du terrain.

Le site présente une superficie de 60 742 m² (parcelles n°31, 32, 34, 44, 85, 104 et 328 de la section AR) et se localise à l'Ouest de la ville de Landerneau. Il comporte actuellement des activités artisanales ou industrielles (centrale à béton, chaudronnerie, fabrication de matériel métallique pour l'élevage), des hangars (parcelle n°44 = ancien commerce ; parcelle n°328 = ancien atelier mécanique), une maison individuelle inoccupée (parcelle n°85) et une friche densément végétalisée (parcelle n°104).

Associée à l'EPFB, la communauté de communes du PAYS DE LANDERNEAU-DAOULAS projette l'acquisition du site pour la déconstruction des infrastructures et sa reconversion (usages projetés d'habitats individuels et collectifs, de commerces et bureaux, ainsi que d'espaces-verts publics). Néanmoins, aucun projet définitif n'est actuellement retenu.

En tant que potentiel acquéreur et partie prenante au projet d'aménagement, l'EPFB souhaite vérifier l'état de pollution du site, dans l'objectif d'évaluer le potentiel économique du bien.

Dans ce contexte, l'EPFB a mandaté BURGEAP pour la réalisation d'une étude historique et documentaire.

## 1.2 Codification des prestations

Notre étude est conforme à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017 et aux exigences de **la norme AFNOR NF X 31-620-2 « Qualité du sol – Prestations de services relatives aux sites et sols pollués** », pour le domaine A : « Etudes, assistance et contrôle ».

Nous nous plaçons dans une prestation de type **INFOS**, dont les objectifs sont de répondre aux questions suivantes :

- Faut-il prendre des mesures d'urgence ? si oui, lesquelles ?
- Quelles sont les sources de pollution possibles, les milieux pouvant être impactés, les enjeux à protéger ? (premier schéma conceptuel)
- Où et à quelle profondeur sonder, quels polluants rechercher ?

Cette prestation globale inclut les prestations élémentaires suivantes :

- **A100 :** Visite du site ;
- **A110 :** Etudes historiques, documentaires et mémorielles ;
- **A120 :** Etude de vulnérabilité des milieux ;
- **A130 :** Elaboration d'un programme prévisionnel d'investigations.

L'étude est réalisée sur la base des connaissances techniques et scientifiques disponibles à la date de sa réalisation.

## 1.3 Documents de référence et ressources documentaires

Les documents utilisés pour la réalisation de cette étude sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 1 : Ressources documentaires consultées**

| Organisme consulté | Nature des données/références |
|---|---|
| Mairie de Landerneau | PLU, PPRI de *l'Elorn*, etc. Consultation des documents d'urbanisme et vérification si le projet est inclus dans un Secteur d'Information sur les sols (SIS) au sens de l'article 173 de la loi ALUR. |
| Archives départementales | Déclaration de 1969 d'intention d'extension du hangar abritant des ateliers de réparation de machines agricoles (en parcelle AR34) (Consultation sur place le 15/04/2019) |
| DREAL / Unité départementale du Finistère - Service ICPE (M. Michel QUIMERC'H – Inspecteur ICPE) | Récépissé de déclaration de 1992 et déclaration de l'exploitant GAVELPOR (avec plan) - (Sollicitation par courriel du 15/04/2019 + consultation sur place le 26/06/2019) |
| Eau du Ponant | Localisation des captages pour l'AEP |
| IGN | Topographie et photographies aériennes |
| BRGM / Infoterre | Carte géologique de Landerneau (1/50 000) et captages |
| BRGM / BASOL (Sites pollués) | Localisation et situation des sites potentiellement pollués |
| BRGM / BASIAS (Sites industriels et activités de service) | Localisation, activités et situation des sites industriels et activités de service |
| Ministère en charge de l'Environnement / CARMEN (base de données) | Zones naturelles remarquables |
| GEORISQUES | Risques naturels et technologiques |

De plus, l'étude historique et documentaire concernant la parcelle AR328 (rapport BURGEAP référencé RSSPLB8803-01 et daté du 07/01/2018) a été en partie reprise, notamment la conclusion et les recommandations de diagnostic de pollution visant une ancienne activité de carrosserie pour poids-lourds (exploitant René LE GUEN).

Notons que cette étude a été réalisée pour l'EPF de BRETAGNE, aucun diagnostic de pollution n'ayant été réalisé depuis sa diffusion.

# 2. Visite de site (A100)

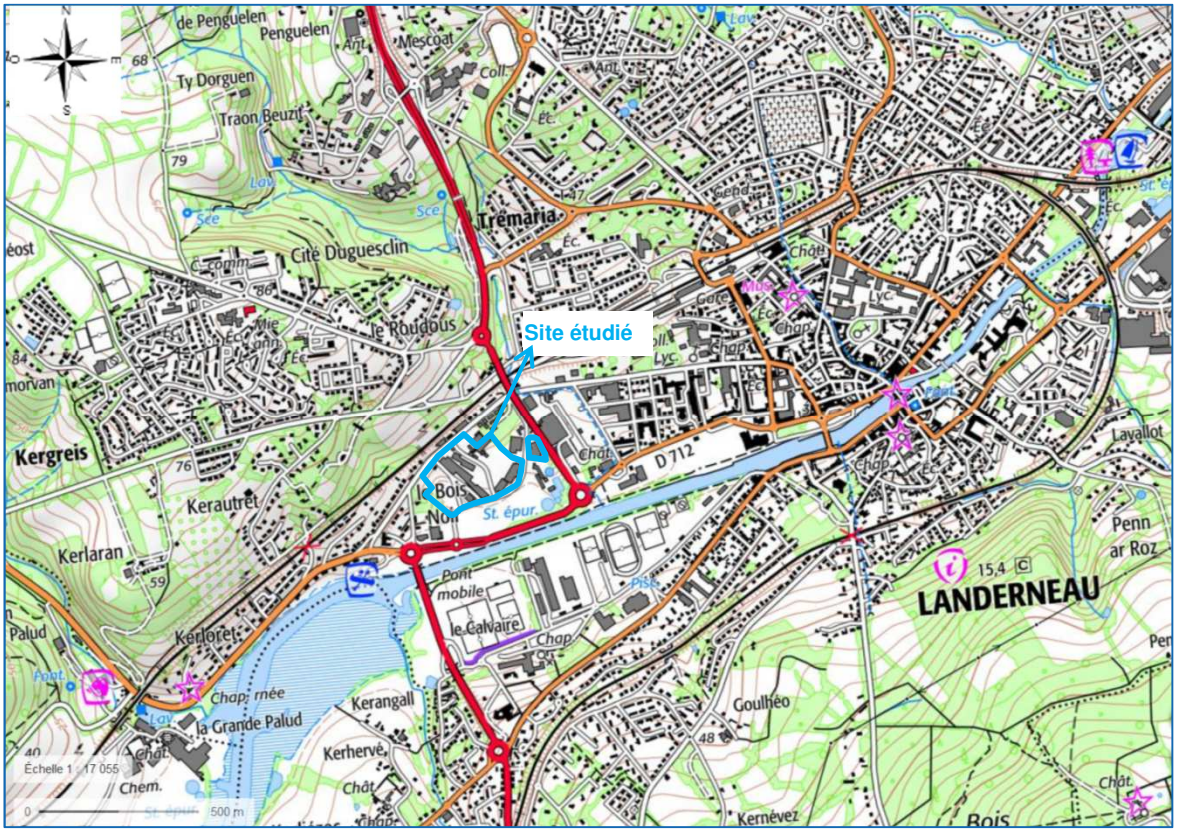
## 2.1 Localisation et environnement du site

**Tableau 2 : Localisation et environnement du site**

| | |
|---|---|
| **Adresse du site (Figure 1)** | Zone Industrielle du Bois Noir à Landerneau (29) |
| **Parcelles cadastrales** | n°31, 32, 34, 44, 85, 104 et 328 de la section AR |
| **Superficie totale** | 60 752 m² |
| **Altitude moyenne / Topographie** | Du Nord au Sud : entre +15 et +5 m NGF (Nivellement Général de la France) |
| **Propriétaires du site** | SCI du Bois Noir, Indivision THEBAULT, SCI Don Bosc, GAVELPOR, LE MER, IMMO MOUSQUETAIRE, Indivision LE GUEN |
| **Exploitant du site (et activité de l'exploitant)** | Sociétés JEAN AUTRET (chaudronnerie en parcelle n°31), BCE (centrale à béton en parcelle n°32) et GAVELPOR (fabrication de matériel métallique pour l'élevage porcin, en parcelle n°34). |
| **Parcelles inoccupées (et anciennes activités)** | Parcelles n°44 (ancien commerce BRICOMARCHE), n°85 (habitat individuel), n°104 (friche densément végétalisée) et n°328 (carrossier pour poids-lourds René LE GUEN). |
| **Abords du site (Figure 2)** | Au Nord : la rue Hervé de Guébriant, quelques bureaux et habitats individuels (avec jardins), des voies ferrées (ligne Rennes-Brest), puis des lotissements ;<br>A l'Est : la route du Pont de l'Europe séparant la ZI de la zone commerciale du Bois Noir (commerces, restaurants, station-service, etc.), puis la ville de Landerneau ;<br>Au Sud : une friche et la station d'épuration du Bois Noir, puis l'avenue Jean Monet séparant la ZI du *fleuve côtier de l'Elorn* bordé d'un chemin de halage ;<br>A l'Ouest : des maisons individuelles (avec jardins), des voies ferrées (ligne Rennes-Brest), puis des lotissements. |

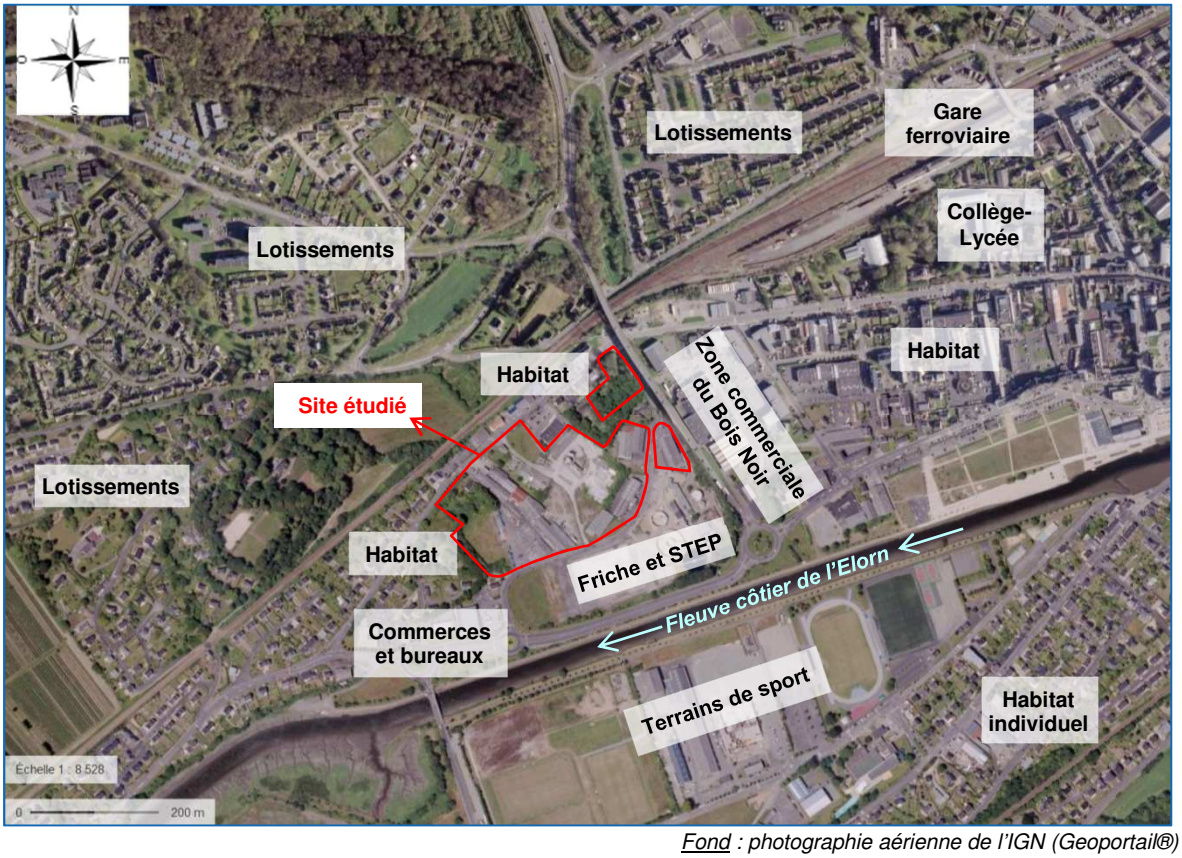
Le site correspond à une zone industrielle en partie clôturée et occupée (centrale à béton, entrepôts, etc.), desservie par l'allée du Bois Noir et la rue Hervé de Guébriant.

Cette zone industrielle est localisée dans un environnement urbanisé (à l'Ouest de la ville de Landerneau et non loin de lotissements), à 140 m au plus près du *fleuve côtier de l'Elorn*.




*Fond : carte topographique de l'IGN au 1/25 000 (Geoportail®)*

**Figure 1 : Localisation du site**




*Fond : photographie aérienne de l'IGN (Geoportail®)*

**Figure 2 : Description des environs du site**

## 2.2 Description du site et des activités exercées

- Dates de visite : 19 et 20 mars 2019 ;
- Participants : Adrien LOIRET et Guilhem DUCHET (intervenants de BURGEAP), accompagnés de Arnaud MENARD et Sébastien BRANELLEC (opérateurs fonciers à l'EPFB), ainsi que de Yann KERVELLA (notaire), Sébastien CUEFF (PDG de la société GAVELPOR), Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires de la parcelle AR32) et de représentantes de la société IMMOBILIERE DES MOUSQUETAIRES (propriétaires de la parcelle AR44).

Le reportage photographique de la visite de site est présenté en **Annexe 1**.

Les informations recueillies sont les suivantes et synthétisées sur la **Figure 3** en page suivante :

- en parcelle n°31 : un bâtiment industriel abritant la chaudronnerie Jean AUTRET (**non visitée**) ;
- en parcelle n°32 : une centrale de production de béton (société BETON CONTROLE de l'ELORN (BCE) intégré dans le groupe TANGUY), avec :
  - au centre :
    - 1 malaxeur à tourbillon de 1,5 $m^3$ ;
    - 4 silos à ciment ;
    - 7 casiers pour le stockage d'agrégats ;
    - une aire de lavage des camions malaxeurs associée à plusieurs bassins de décantation non étanchéifiés ;
    - un dépôt de résidus de béton ;
  - immédiatement au Nord du malaxeur et des silos, un hangar abritant le bureau et un atelier mécanique composé d'une fosse à vidange de poids-lourds associée à une cuve enterrée d'huiles usagées, un établi, l'entreposage de fûts d'huiles et des cuves aériennes de gazole (métallique et en PE), ainsi qu'un compresseur.

    Lors de notre visite du 19/03/2019, **des souillures ont été relevées localement sur le dallage bétonné, notamment aux abords immédiats de stockages d'hydrocarbures en fûts/cuves** ;
  - en partie Ouest :
    - le local du transformateur électrique datant de 1979 (non visité ; usage probable de polychlorobiphényles (PCB)) ;
    - d'anciens bâtiments dont les accès sont condamnés (non visités) et abritant d'anciens bureaux, vestiaires-sanitaires et ateliers de fabrication d'éléments moulés en béton (ancienne activité THEBAULT) ;
    - des dallages bétonnés correspondant à d'anciens hangars destinés à la fabrication d'éléments en béton (ancienne activité THEBAULT) ;
  - en partie Sud :
    - une dalle bétonnée correspondant à un ancien hangar ayant abrité des moules (activité THEBAULT), un atelier de construction navale (société POLYESTER du LEON), puis un atelier mécanique (ancienne activité LE GALL) ;
    - un hangar actuellement occupé par la société GAVELPOR avec des activités de soudure et de magasin de pièces métalliques et inoxydables (pour la fabrication de matériels tubulaires pour l'élevage porcin).

      Notons que cet hangar est disposé dans le prolongement de ceux de la parcelle n°34 ;
- en parcelle n°34 : une usine de la fabrication de matériels tubulaires pour l'élevage porcin (société GAVELPOR), avec :
  - les bureaux et ateliers de l'usine comprenant notamment :
    - une zone « débit » pour la livraison et le stockage (usage de ponts roulants) de pièces métalliques non usinées, principalement des tubes métalliques et inoxydables. Soulignons

que ces pièces métalliques sont livrées avec des surfaces traitées (métaux réceptionnés galvanisés, en inox, etc.) ;

- une zone « outilleur » pour l'usinage des pièces métalliques (découpage, pliage, perçage).

  Lors de notre visite du 19/03/2019, **des souillures d'huiles ont été relevées sur le dallage bétonné, notamment aux abords de plusieurs postes de perçage de pièces métalliques**.

  Toutefois, Sébastien CUEFF (PDG de la société GAVELPOR) a confirmé un traitement de surface limité des pièces métalliques (absence actuelle d'ateliers de trempage (bains d'électrolyse ou chimique, de dégraissage, etc.) ou de pulvérisation de solvants ou peinture) ;
- une zone de « soudure noire » (soudure de pièces en acier) en partie robotisée ;
- une zone de « soudure inox » (soudure de pièces inoxydables) ;
- des magasins de pièces (quincaillerie) et produits finis, associés à un atelier d'emballage/conditionnement avant l'expédition ;
- à proximité des bureaux, la chaudière au fioul et associée à une cuve aérienne de 2 $m^3$, ainsi qu'un transformateur électrique (non visité ; usage probable de polychlorobiphényles (PCB)) ;

- en extérieur, un espace de stockage de produits dangereux avec, une cuve aérienne de gazole (capacité de 2 $m^3$) associée à un volucompteur (carburants pour les chariots élévateurs), l'emplacement de 2 anciennes cuves aériennes de gazole et fioul (démantelées), ainsi que des bouteilles et réservoirs aériens de gaz de soudage ;
- des aires de stockage de pièces métalliques et de produits finis, ainsi qu'une zone d'entreposage de déchets (bennes de ferraille et autres déchets banals (cartons, etc.)) ;
- en partie Ouest de la parcelle, un espace végétalisé présentant des flaques d'eau (espace en friche et humide) ;

- en parcelle n°44 : un ancien commerce de matériel de bricolage (enseigne BRICOMARCHE) avec un ancien espace de vente (vide de mobilier), une réserve, des vestiaires et bureaux. Notons que le chauffage était électrique (bureaux et espace de vente avec quelques panneaux radiants) ;
- en parcelle n°85 : un habitat inoccupé (mobilier toujours en place) et présentant une ancienne chaudière au fioul en sous-sol, ainsi qu'une cuve aérienne de 2 $m^3$ ;
- en parcelle n°104 : une friche arborée et clôturée (**non visitée**) ;
- en parcelle n°328 : non visitée en mars 2019 (voir le compte-rendu de visite dans le rapport BURGEAP référencé RSSPLB8803-01 et daté du 07/01/2018).

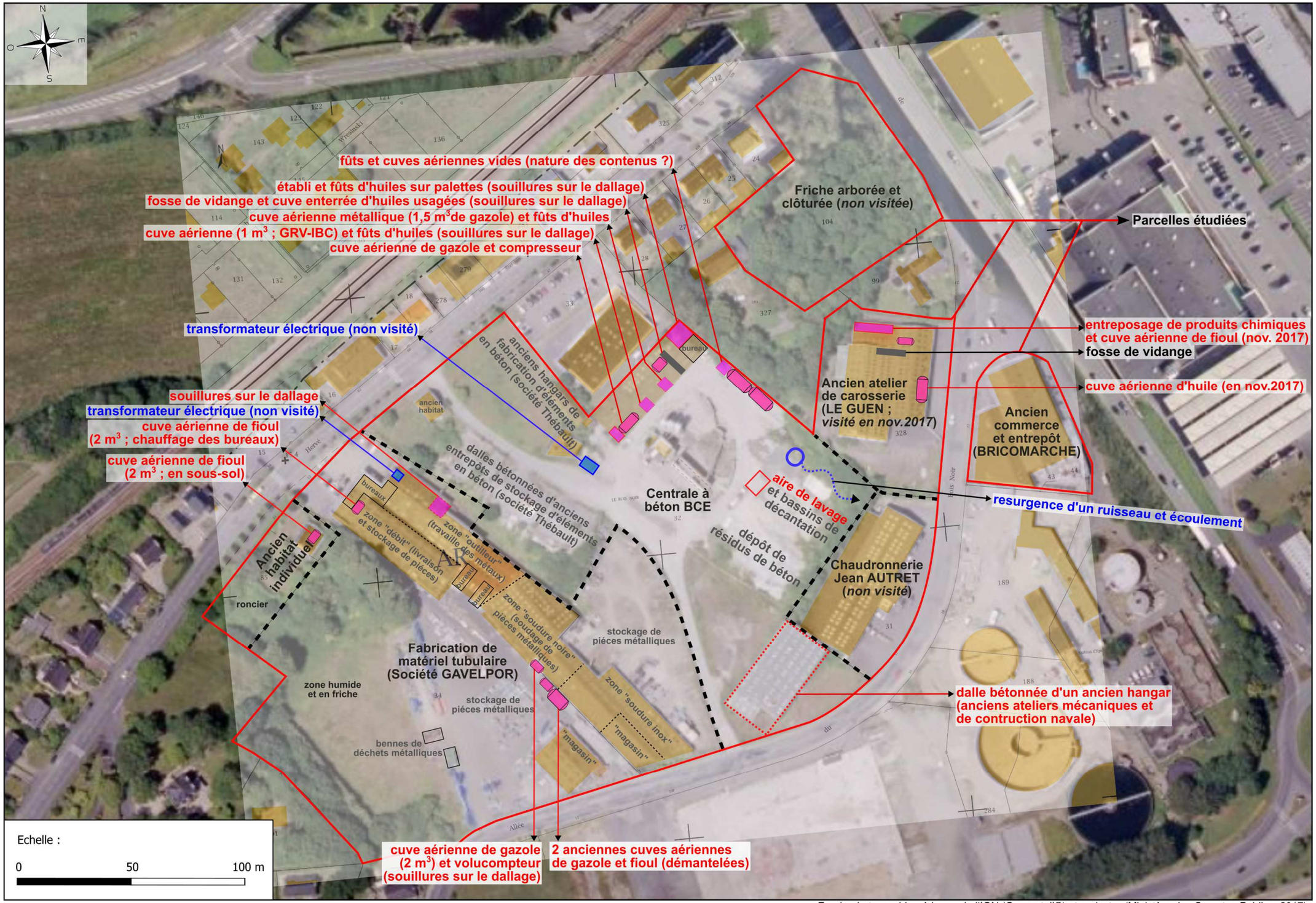
A l'échelle de la ZI du Bois Noir, les eaux pluviales sont soit infiltrées au droit des espaces non recouverts (espaces végétalisés ou en remblais), soit collectées par les toitures et revêtements imperméables (enrobés, dalles bétonnées) pour être rejetées dans le réseau communal d'eau pluviale, au niveau de l'allée du Bois Noir.

Soulignons la résurgence et l'écoulement d'un ruisseau au droit de la parcelle n°32, à proximité des bassins de décantation de la centrale à béton. Ce ruisseau semble en partie busé, sur la moitié Nord de la parcelle. Cet écoulement s'oriente du Nord-Ouest vers le Sud-Est, en direction de *l'Elorn*.

Au regard de sa configuration et des environs (niveau des dallages généralement surélevé par rapport aux espaces végétalisés ou en friche), le site étudié a bénéficié de remblaiements dont les épaisseurs sont potentiellement importantes (de plusieurs mètres d'épaisseur).

Soulignons que lors de notre visite du 19/03/2019, Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires et anciens exploitants de la centrale à béton en parcelle AR32) ont renseigné l'exploitation passée d'argiles au droit des parcelles AR31, 32 et 34 (avant l'aménagement de la ZI du Bois Noir). Cette exploitation était réalisée à ciel-ouvert (carrière) et à plusieurs mètres de profondeur (jusqu'à 20-25 m), l'argile extraite devant être utilisée pour la fabrication de brique sur Landerneau. Ces carrières ont été remblayées pour l'aménagement de la ZI du Bois Noir.

Néanmoins, aucune information sur l'origine et la nature des remblais n'a été renseignée.




*Fond : photographie aérienne de l'IGN (Geoportail®) et cadastre (Ministère des Comptes Publics, 2017)*

**Figure 3 : Description du site dans le cadre de la visite (à compléter avec l'étude historique)**

# 3. Contexte environnemental et vulnérabilité des milieux (A120)

## 3.1 Contexte hydrologique

Le site étudié est localisé à 140 m au plus près du *fleuve côtier de l'Elorn* qui s'écoule d'Est vers l'Ouest, en direction de *la rade de Brest* à environ 11,5 km. Aussi, *l'Elorn* se présente « chenalisé » au niveau de la ZI du Bois Noir, avec une rive droite empierrée et formant le chemin de halage sur la berge.

De plus, la ZI du Bois Noir est vraisemblablement traversée par un ruisseau (résurgence et écoulement en parcelle n°32) s'écoulant du Nord vers le Sud, en direction de *l'Elorn*. Ce ruisseau semble busé sur une partie de la ZI.

Notons que les eaux du *fleuve côtier de l'Elorn* présentent les usages sensibles de pêche (qualité salmonicole reconnue, pêche à pied au niveau de l'estuaire) et nautisme (kayak).

## 3.2 Contexte géologique

D'après la carte géologique n°239 de Landerneau au 1/50 000 et sa notice explicative (BRGM, 2010), les formations géologiques susceptibles d'être rencontrées sont (voir **Figure 4** en page suivante) :

- sur la majeure partie de la ZI du Bois Noir : des remblais anthropiques (considérés hétérogènes) et ayant permis le comblement de zones humides et d'anciennes exploitations d'argiles (carrière à ciel-ouvert figurée sur la carte géologique et au droit de la ZI du Bois Noir), ainsi que la surélévation et le nivellement de l'ensemble du terrain de la zone.

  L'épaisseur de ces remblais n'est pas connue, des profondeurs de 20-25 m pour l'exploitation d'argiles au droit de la ZI du Bois Noir (ancienne carrière à ciel-ouvert) ayant été évoquée par Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires et anciens exploitants d'une usine sur la parcelle n°32).

  Notons que la notice de la carte géologique (BRGM) rapporte également l'emploi de lest de navires et les matériaux provenant du creusement du chenal sur *l'Elorn*. Après-guerres, des ordures ménagères et encombrants auraient été déversés en rive gauche de *l'Elorn* (en rive opposée de la ZI du Bois Noir) ;
- en-deçà des remblais :
  - des alluvions du Pléistocène moyen (formation sédimentaire du quaternaire) et présentant une matrice sableuse au sein de laquelle on retrouve des éléments grossiers de lithologie variée (quartz, grès, gneiss, schiste, etc.), ainsi que des lits de galets ;
  - en partie Sud de la ZI du Bois Noir (= en partie basse de la ZI) : d'éventuelles et anciennes vases de *l'estuaire de l'Elorn* (holocène) ;
- en-deçà des remblais et alluvions : la formation des schistes de *l'Elorn* marquée par le Cisaillement Nord Armoricain à environ 2 km au Nord du site (nombreuses failles).

D'un point de vu structural, une faille masquée ou supposée au sein des schistes de *l'Elorn* est recensée sur la carte géologique, immédiatement à l'Est de la ZI du Bois Noir.

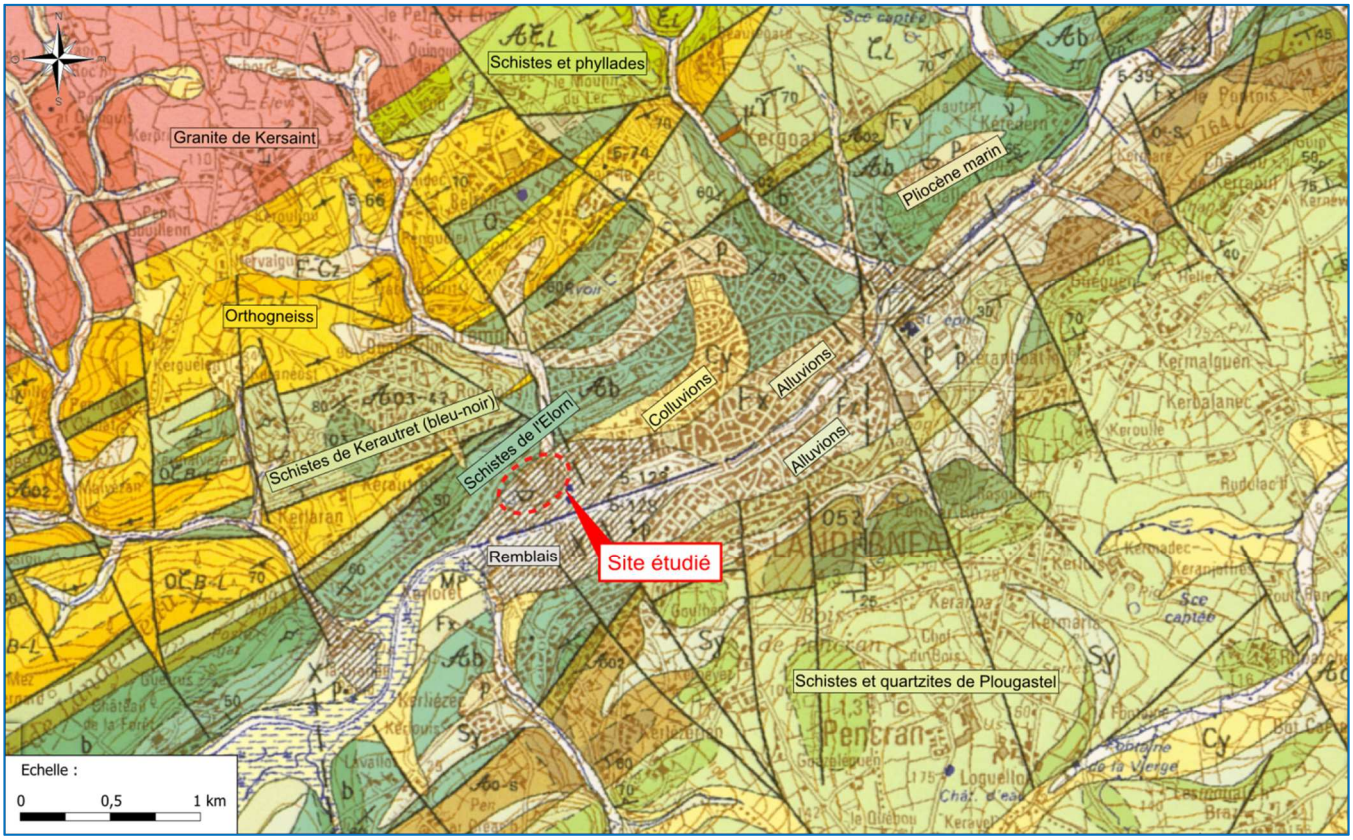



**Figure 4 : Contexte géologique (fond : BRGM)**

## 3.3 Contexte hydrogéologique

D'après la notice géologique (BRGM, 2010), les réserves aquifères sont essentiellement développées :

- d'une part, dans les formations sédimentaires superficielles (alluvions et colluvions) associées au cours d'eau de *l'Elorn* (« plaine alluviale »), notamment au sein des textures sableuses et grossières (lit de galets) les plus perméables ;
- d'autre part, dans les fissures de la partie superficielle des formations de socle. Les circulations d'eau dépendent alors des réseaux plus ou moins denses de fissures ou de fractures, ainsi que de la densité de filons enclavés (notamment ceux de quartz). Ces aquifères armoricains de socle constituent généralement un réservoir d'extension limitée autour d'un ou plusieurs axes de fracturations principaux.

Sur le secteur étudié, la nappe souterraine concerne principalement l'aquifère des formations sédimentaires des alluvions, voire des remblais profonds. Elle doit être considérée relativement proche de la surface (à quelques mètres de profondeur) et en relation avec *l'Elorn*.

Toutefois, cette nappe souterraine doit également être alimentée par les eaux souterraines circulant lentement depuis l'amont hydrogéologique/topographique, et issues de zones de recharge permettant une infiltration abondante des eaux de pluies (au niveau des aires d'alimentation/infiltration peu ou pas imperméabilisées, notamment des formations de schistes et phyllades localisées au Nord du site étudié).

## 3.4 Utilisation de la ressource en eau dans le secteur d'étude

Rappelons que les cours d'eau et les nappes d'eau souterraine sont des voies de transport possibles des polluants. Les captages d'eau, et plus particulièrement les captages pour l'alimentation en eau potable (AEP), sont donc des enjeux à protéger d'une potentielle pollution en provenance des sols et/ou du sous-sol.

### 3.4.1 Alimentation en eau potable

La production et la distribution de l'eau potable sont assurées par EAU DU PONANT, Société Publique Locale missionnée par la Communauté de Communes du PAYS DE LANDERNEAU-DAOULAS.

Dans un périmètre de 5 km de Landerneau, l'alimentation en eau potable (AEP) concerne 3 captages sur les communes de la Forest-Landerneau, Pencran et Plouédern. Leurs caractéristiques sont résumées dans le tableau suivant.

**Tableau 3 : Caractéristiques des captages pour la production d'eau potable**

| Nom du captage (commune) | Caractéristiques du captage | Origine des eaux captées | Distance au site | Position par rapport au site |
|---|---|---|---|---|
| Prise d'eau et usine de Pont ar Bled (Plouédern) | Captage des eaux superficielles | Eaux superficielles de *l'Elorn* | 3,8 km | Au Nord-Est - En amont hydraulique |
| Captage de la Fontaine (Pencran) | Forage des eaux souterraines | Source associée au réseau de fissures des schistes et quartzites de Plougastel | 4,3 km | Au Sud-Est - En amont hydraulique |
| Captage de Castel Névez ; Usine de Kerjean (La Forest-Landerneau) | Forage des eaux souterraines | Source associée au réseau de fissures de l'orthogneiss de Brest | 3,6 km | A l'Ouest - En latéral-amont hydraulique |

Le site étudié se localise à plus de 3 km, en aval hydraulique, du périmètre de protection « rapproché » le plus proche (celui de la prise d'eau superficielle de Pont ar Bled, sur *l'Elorn*).

En outre, les périmètres et mesures de protection de ces captages AEP, ne concernent pas le site étudié.

### 3.4.2 Autres usages des eaux souterraines à proximité du site

Les captages les plus proches recensés sont listés dans le tableau suivant et localisés sur la **Figure 5** en page suivante. Dix ouvrages sont recensés par la BSS-Eau (Banque du Sous-Sol Eau ; BRGM) pour l'utilisation des eaux souterraines, à moins de 1,5 km du site.

**Tableau 4 : Caractéristiques des captages recensés par la BSS dans un rayon de 1,5 km**

| Référence BSS-Eau | Profondeur (nappe captée) | Usage du captage[1] | Distance au site (m) | Orientation par rapport au site | Position par rapport au site[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| BSS000SZDA | 30 m (nappe profonde) | Aspersion-arrosage | 265 | Ouest | Latéral-aval |
| BSS000SZGN | 67 m (nappe profonde) | Géothermie | 530 | Nord | Amont |
| BSS000SZGJ | 50 m (nappe profonde) | AEA (irrigation) | 870 | Ouest | Latéral-amont |
| BSS000SZGD | 100 m (nappe profonde) | Géothermie | 925 | Nord | Amont |
| BSS000SZDQ | 30 m (nappe profonde) | Géothermie | 1 115 | Est | Amont |
| BSS000SZJE | 80 m (nappe profonde) | Géothermie | 1 320 | Nord | Amont |
| BSS000SZJF | Non renseignée | Non renseigné | 1 320 | Nord | Amont |
| BSS000SZJU | 90 m (nappe profonde) | Géothermie | 1 400 | Sud | En versant opposé par rapport à *l'Elorn* |
| BSS000SZER | 35 m (nappe profonde) | Non renseigné | 1 400 | Sud | |
| BSS000SZGM | 80 m (nappe profonde) | Géothermie | 1 440 | Sud | |
| BSS000SZGL | 19 m (nappe superficielle) | Suivi piézométrique | 1 480 | Nord | Amont |
| BSS000SZHF | 20 m (nappe superficielle) | Suivi piézométrique | 1 500 | Nord | Amont |
| BSS000SZDC | 85 m (nappe profonde) | AEI (lavage pour un abattoir de volailles) | 1 500 | Nord-Est | Amont |

Aucun captage d'eau n'est recensé en aval par rapport au site étudié, entre la zone d'étude et le cours d'eau de *l'Elorn*. Seul un forage de 30 m de profondeur est supposé localisé en latéral-aval par rapport à la ZI du Bois Noir (captage des nappes profonde et superficielle-alluviale). Il est toutefois considéré sensible avec l'usage déclaré d'aspersion et d'arrosage (notamment pour des cultures).

En outre, notre visite des environs n'a pas mis en évidence la présence de puits privés à proximité du site étudié.

[1] AEP = alimentation en eau potable, AEI = alimentation en eau industrielle, AEA = alimentation en eau agricole

[2] en référence au sens d'écoulement présumé de la nappe superficielle

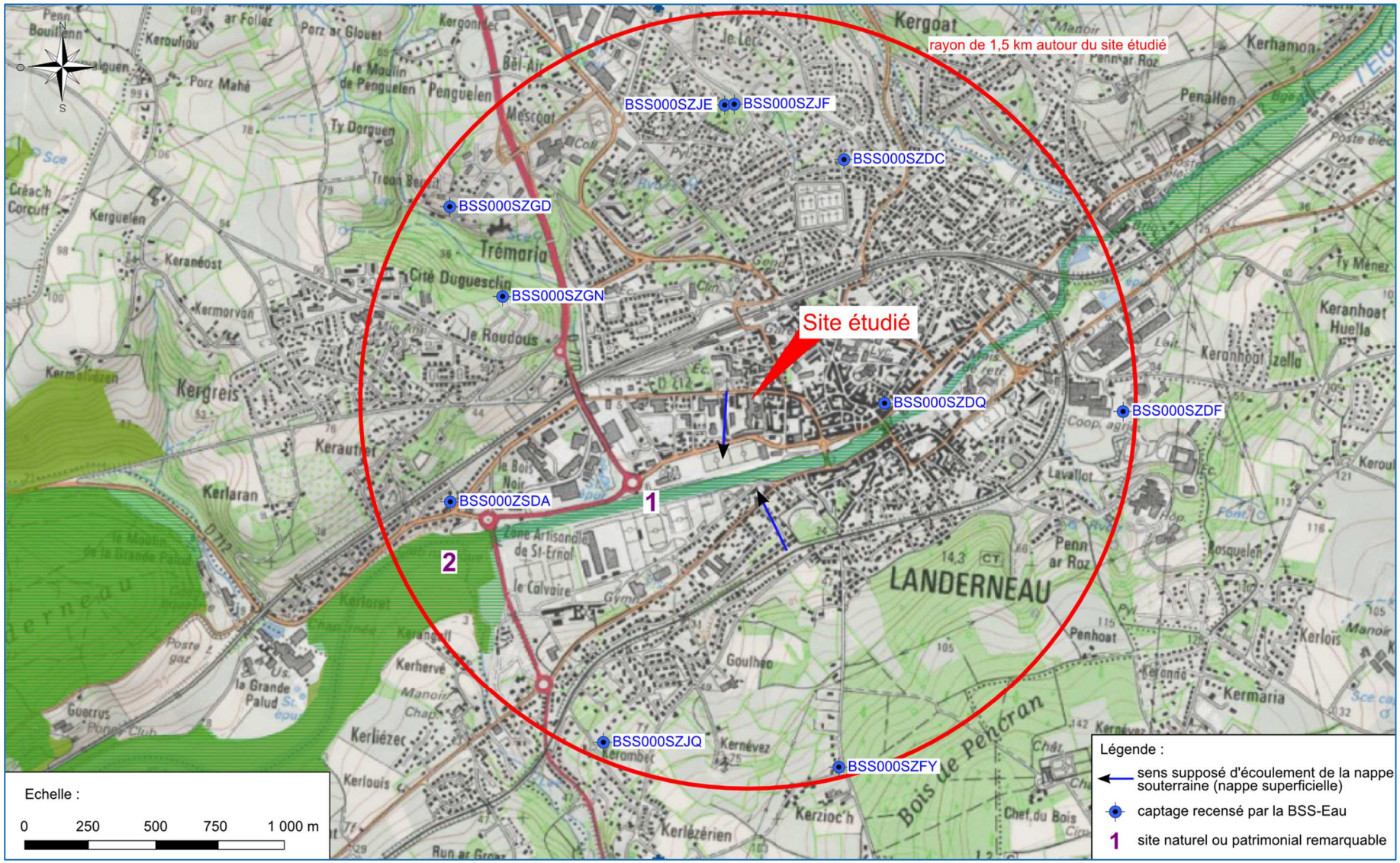
## 3.5 Zones naturelles et/ou patrimoniales remarquables

Les données relatives aux zones naturelles et/ou patrimoniales remarquables ont été recueillies auprès des services de la Direction Régionale de l'Environnement (base de données CARMEN). Les zones naturelles et/ou patrimoniales remarquables les plus proches du site, sont recensées sur la **Figure 5** en page suivante, et décrites dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 5 : Description des zones naturelles et/ou patrimoniales remarquables et proches du site**

| Référence (Figure 5) | Nom de la zone | Distance et position par rapport au site étudié |
|---|---|---|
| | **Natura 2000** | |
| | Zone spéciale de conservation | |
| 1 | *Rivière de l'Elorn* (référence : FR5300024 ; arrêté de création du 04/05/2007) | 140 m au Sud (en aval) |
| | **Inventaires** | |
| | ZNIEFF de type 1 de deuxième génération | |
| 2 | Estuaire de *l'Elorn* (référence : 530030195) | 250 m au Sud-Ouest (en aval) |

Selon la liste du tableau ci-avant, le cours d'eau de *l'Elorn* (site NATURA 2000) et son estuaire (ZNIEFF) sont positionnés en aval par rapport au site étudié, à 140 m au plus près, et doivent être considérés vulnérables vis-à-vis d'une potentielle pollution provenant du site étudié.




*Fond : carte topographique de l'IGN au 1/25 000*

**Figure 5 : Localisation des enjeux à protéger dans un rayon de 1,5 km autour du site**

## 3.6 Risque d'inondation

La commune de Landerneau est soumise au Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles relatif au phénomène « Inondation » (PPRI) concernant les communes de Landerneau, Pencran, Plouédern, Plounéventer et La Roche-Maurice (PPRI approuvé par arrêté préfectoral n°2005-0019 du 06 janvier 2005).

Selon ce PPRI, la partie Sud de la ZI du Bois Noir est classée en « zone Bleue » correspondant « *à une zone urbaine où l'aléa est moyen à faible et dans laquelle la hauteur d'eau n'excède pas 1,00 m d'eau lors d'une crue de l'Elorn* ». Sont notamment concernées les parcelles AR31, 32 et 34 du site étudié.

Des extraits du règlement et du zonage sont insérés en **annexe 2**.

Le territoire classé en « zone bleue » est concerné par un ensemble d'interdictions et de réglementations à caractères administratifs et techniques, et dont la mise-en-œuvre est de nature à prévenir le risque d'inondation et à réduire ses conséquences.

Par conséquent, les constructions nouvelles, comme les transformations de construction existantes, y sont admises sous réserve de prescriptions, en relation avec leur exposition au risque d'inondation. Lors de travaux de transformation de constructions existantes, leur vulnérabilité ne doit pas être aggravée et si possible réduite.

## 3.7 Contexte météorologique

La pluviométrie annuelle moyenne de la station météorologique de Brest (située à environ 15 km à l'Ouest de Landerneau) est de 1 070 mm et donc supérieure à celle de la métropole (900 mm).

Les vents dominants proviennent du Sud-Ouest et Sud-Est pour 21,5 %, et plus minoritairement du Nord-Est pour près de 8 %.

## 3.8 Recensement des sites potentiellement pollués sur le secteur

L'état environnemental de la zone d'étude est évalué via les bases de données BASIAS (inventaire des anciens sites industriels et activités de service) et BASOL (recensement des sites potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics).

### ◗ BASOL

Une ancienne activité industrielle recensée par **BASOL** est localisée au droit de la ZI du Bois Noir (voir la **Figure 6** en page suivante). Notons que sa localisation par Infoterre® (BRGM) reste imprécise sur la zone industrielle.

Cette activité recensée par BASOL (référencée 29.0022) correspond à **une ancienne usine de fabrication d'engrais chimiques** (société DIOR, puis société SOFERTI / Groupe GRANDE PAROISSE) qui s'étendait sur environ 6 ha.

Selon la fiche BASOL et l'étude historique datée du 07/01/2018 (BURGEAP), cette ancienne activité est implantée à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées (immédiatement à l'Est de l'actuelle route du Pont de l'Europe). Par conséquent, sa position est supposée en latéral-amont hydraulique par rapport au site étudié.

Selon la fiche BASOL, les anciennes installations ont été démantelées dans les années 1970s.

Préalablement au réaménagement (et à la réhabilitation des sols) d'une partie de l'ancienne usine, des diagnostics de pollution ont mis en évidence « *une contamination du sol à partir de remblais, gravats, déchets et terres souillées par : **du phosphore, de l'arsenic, du nickel, du plomb, des hydrocarbures, des xylènes, des crésols, de l'amiante-ciment**. Ce diagnostic laisse présumer une contamination généralisée à l'ensemble du site* ».

Selon la fiche BASOL, le projet de réaménagement de l'ancienne usine correspond à l'actuelle zone commerciale du Bois Noir et localisée à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées (supermarché, restauration rapide, etc.), ainsi que la station d'épuration des eaux usées localisée immédiatement au Sud-Est.

## ◗ BASIAS

La base de données **BASIAS** recense plusieurs activités sur la ZI du Bois Noir et listés dans le tableau suivant. Ces activités sont localisées sur la **Figure 6** en page suivante.

**Tableau 6 : Caractéristiques des sites BASIAS dans un rayon de 300 m autour du site étudié**

| N° BASIAS | Etablissement | État d'occupation (activité actuelle) | Activité | Distance par rapport au site | Position supposée par rapport au site[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| **BRE2902352** | **Société GAVELPOR / Etienne GUIAVARCH, puis Sébastien CUEFF** | **En activité (constructions tubulaires)** | **Traitement et revêtement des métaux (sablage, etc.)** | **Au droit du site étudié (parcelle AR34)** | |
| **BRE2903281** | **Atelier mécanique (Jean LE GALL)** / **Société POLYESTER du LEON (Serge GABRIEL)** | **Activités terminées (friche)** | **Atelier de réparation mécanique et carrosserie** / **Construction navale en plastique** | **Au droit du site étudié (ancien hangar en partie Sud de la parcelle AR32)** | |
| BRE2901381 | Carrosserie / Mr Calves et Herry | Activité terminée (artisanat) | Carrosserie, atelier d'application de peinture | 20 m | Nord / Amont |
| BRE2901863 | Carrosserie / Mr Calves et Herry | En activité | | 20 m | Sud-Est / Aval |
| BRE2902301 | Etablissement LE FUR (Vin et Spiritueux) | Activité terminée (friche) | Dépôt de liquides inflammables (DLI) | 20 m | Sud / Aval |
| BRE2900556 | Usines Dior, SOFO (Sté des Fertilisants de l'Ouest), puis SOBALG (Société Bretonne des Algues) | Activité terminée (commerces) | Fabrication d'engrais et produits chimiques | 100 m | Est / Latéral |
| BRE2902525 | Relai du Léon (station-service TOTAL) | Activité terminée (commerce) | DLI | 250 m | Nord-Est / Latéral-amont |
| BRE2902526 | Fournitures Industrielles HARTEREAU | Activité terminée (logements et commerce) | Mécanique industrielle et stockage de solvants | 260 m | Nord-Est / Latéral-amont |
| BRE2900812 | Carrosserie / Paul TANGUY | Activité terminée (logements et commerce) | Carrosserie, atelier d'application de peinture | 260 m | Nord-Est / Latéral-amont |
| BRE2900168 | Fabrique de porcelaine, faïences et briques / société LISKENNE | Activité terminée (non renseignée) | Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine, four à chaux | 300 m | Sud-Ouest / Aval |

Les parcelles étudiées présentent 2 activités référencées par BASIAS et correspondant à :

- d'une part, **le traitement et le revêtement de surfaces métalliques** en parcelle n°34 (société GAVELPOR spécialisée dans la fabrication de matériel tubulaire métallique pour l'élevage porcin), depuis 1961. Notons que la société GAVELPOR exploite toujours actuellement le site, le traitement de surface étant désormais considéré limité.

  La fiche détaillée BASIAS (référence : BRE2902352) renseigne l'existence de plusieurs récépissés de déclaration (en 1961, 1967 et 1969) et, en 1961, l'emploi de minium de plomb (antirouille) et de peintures glycérophtaliques ;

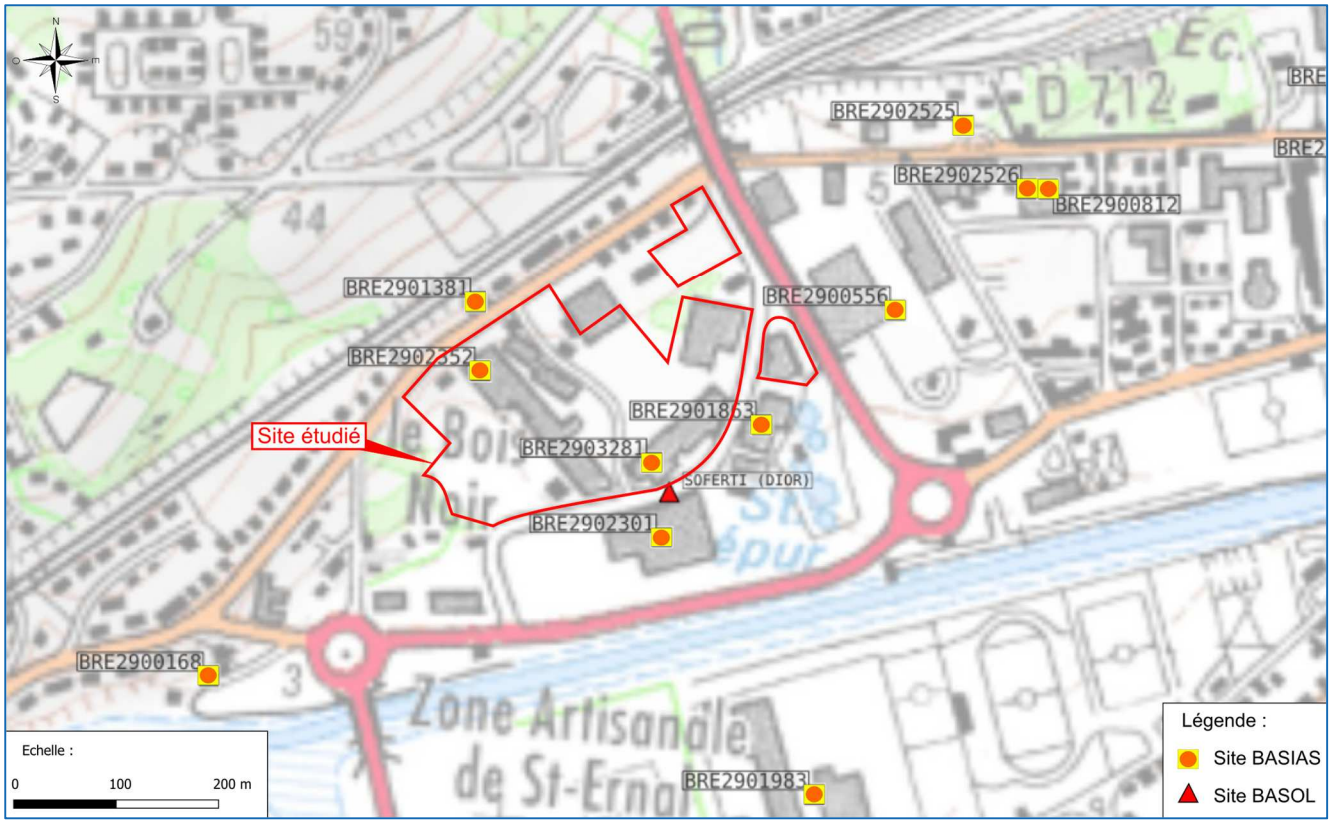
- d'autre part, **la construction navale en polyester** (société POLYESTER du LEON), puis **un atelier d'entretien mécanique** (gérant Jean LE GALL), en parcelle n°32. Ces activités sont désormais arrêtées (ancien hangar déconstruit en 2018) ;

  La fiche détaillée BASIAS (référence : BRE2903281) renseigne l'existence de plusieurs récépissés de déclaration (en 1978 pour l'activité de construction navale et en 1986 pour l'atelier mécanique).

Dans un rayon de 300 m, une seule activité BASIAS est recensée directement en amont du site étudié (ancien carrossier, distant d'environ 20 m du site étudié). Compte tenu de sa position topographique, cette activité recensée BASIAS est susceptible d'avoir influencé la qualité des eaux souterraines au droit du site étudié (transport par la nappe). Les polluants potentiels associés à ces activités sont les hydrocarbures et les composés organo-halogénés volatils (solvants).

[1] En référence au sens d'écoulement présumé de la nappe superficielle

Par ailleurs, 7 autres activités recensées par BASIAS sont localisées à moins de 300 m. Néanmoins, elles se présentent en latéral ou aval hydraulique par rapport au site étudié.




*Fond : carte topographique de l'IGN au 1/25 000 (Geoportail®)*

**Figure 6 : Localisation des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 300 m**

## 3.9 Conclusion sur la vulnérabilité des milieux

**Tableau 7 : Synthèse sur la vulnérabilité et sensibilité des milieux**

| Milieux | Vulnérabilité | Justification | Sensibilité | Justification |
|---|---|---|---|---|
| **Sols** | **Forte** | Activités potentiellement polluantes (passées et actuelles) au droit des parcelles étudiées | **Moyenne à Forte** | Selon la nature de l'usage projeté (habitat individuel et collectif, commerce, etc.). Sensibilité forte pour l'usage d'habitat (notamment celui individuel avec jardin privatif et potager). |
| **Eaux souterraines** | **Forte** | Nappe superficielle au sein des alluvions et supposée peu profonde | **Faible** | Pas de puits privé référencé sur le plan cadastral et localement par la BSS |
| **Eaux superficielles** | **Forte** | Ruisseau traversant la parcelle AR32, en direction de *l'Elorn*. Proximité de *l'Elorn* (à 140 m des parcelles étudiées). | **Forte** | Usages récréatifs (kayak, etc.) et de pêche sur le cours d'eau de *l'Elorn* |
| **Zones naturelles remarquables** | **Moyenne** | Proximité de *l'Elorn* classé NATURA 2000, à 140 m en aval | **Forte** | Zone naturelle remarquable |
| **Particularités du site étudié** | | | | |
| **Risque d'inondation** | La partie Sud de la ZI du Bois Noir est classée en « zone Bleue » correspondant « *à une zone urbaine où l'aléa est moyen à faible et dans laquelle la hauteur d'eau n'excède pas 1,00 m d'eau lors d'une crue de l'Elorn* ». Sont notamment concernées les parcelles AR31, 32 et 34 du site étudié. Le territoire classé en « zone bleue » est concerné par un ensemble d'interdictions et de réglementations à caractères administratifs et techniques, et dont la mise-en-œuvre est de nature à prévenir le risque d'inondation et réduire ses conséquences (*cf.* des extraits du PPRI approuvé par arrêté préfectoral n°2005-0019 du 06 janvier 2005, et insérés en **annexe 2**). | | | |
| **Sites (potentiellement) pollués** | Les parcelles étudiées présentent 2 activités référencées par BASIAS et correspondant à d'une part, **le traitement et le revêtement de surfaces métalliques** en parcelle n°34 (sociétés GUIAVARC'H , puis GAVELPOR), et d'autre part, **la construction navale en polyester** (société POLYESTER du LEON), puis **des ateliers mécaniques et de carrosserie** (gérant Jean LE GALL), en parcelle n°32. Par conséquent, la qualité environnementale du terrain (sols, eaux souterraines, etc.) est susceptible d'être dégradée au droit des parcelles étudiées. Par ailleurs, la base de données BASOL recense une ancienne activité industrielle au droit de la ZI du Bois Noir (localisation à préciser) et correspondant à **une ancienne usine de fabrication d'engrais chimiques** (société DIOR, puis société SOFERTI / Groupe GRANDE PAROISSE) qui s'étendait sur environ 6 ha. Selon la fiche BASOL, les anciennes installations ont été démantelées dans les années 1970s. De plus, le projet de réaménagement de tout ou partie de l'ancienne usine correspond à l'actuelle zone commerciale du Bois Noir et localisée à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées (supermarché, restauration rapide, etc.), ainsi que la station d'épuration des eaux usées localisée immédiatement au Sud-Est. | | | |

# 4. Etude historique, documentaire et mémorielle (A110)

## 4.1 Evolution générale du site - Etude des photographies aériennes

Le tableau en page suivante, synthétise les données issues de l'examen des photographies aériennes. Les principales photographies aériennes sont fournies en **Annexe 3**.

En résumé, l'examen des photographies aériennes met en évidence les principaux éléments suivants :

- dans les années 1920s à 1950s, des pâtures/cultures sur l'ensemble du site étudié, excepté des carrières à ciel-ouvert au droit des parcelles n°32 et 34 (pour l'exploitation d'argile) et un usage industriel et/ou d'entrepôt au droit de la parcelle n°104. Cette dernière activité est probablement associée à l'usine DIOR de production d'engrais et localisée immédiatement à l'Est ;
- dans les années 1960s, l'exploitation des carrières est stoppée avec l'apparition de deux plans d'eau au droit des parcelles n°32 et 34. Ces dernières présentent également des bâtiments de type industriel (hangar), avec probablement les locaux de la société THEBAULT sur la parcelle n°32 (spécialisée dans le moulage d'éléments en béton destiné au BTP) et ceux de la société GAVELPOR sur la parcelle n°34 (spécialisée dans l'assemblage de tubulaires en acier galvanisé pour l'élevage porcin).

  Par ailleurs, des hangars sont également construits en parcelles n°31, 38 et 44 (nature incertaine des activités artisanales et/ou commerciales) et illustrent du développement de la ZI du Bois Noir ;
- dans les années 1970s, le plan d'eau de la parcelle n°32 (ancienne carrière) est désormais comblé pour l'aménagement d'un terre-plein permettant l'entreposage de matériels/matériaux (probablement des éléments en béton moulé et des moules de la société THEBAULT).

  En parcelle n°104, l'ancien bâtiment/entrepôt est déconstruit et des dépôts sont discernables sur les clichés de 1976 et 1978 (gravats issus de la déconstruction ?). Cette démolition coïncide avec celle de l'usine de production d'engrais DIOR ;
- dans les années 1980s, une centrale à béton (exploitant BCE[1] depuis 1979) est aménagée au centre de la parcelle n°32 et le plan d'eau de la parcelle n°34 (ancienne carrière) est désormais comblé pour permettre l'entreposage de matériel/matériaux de la société GAVELPOR.

  Par ailleurs (à l'Est des parcelles étudiées), les terrains correspondant à l'ancienne usine d'engrais DIOR sont aménagés avec une zone commerciale (plusieurs hangars de commerce et parkings). Cette zone est désormais desservie par le pont de l'Europe en bordure Est de la ZI du Bois Noir ;
- dans les années 2010s, seuls certains anciens hangars da la parcelle n°32 (exploitants THEBAULT, puis BCE) sont déconstruits, la configuration des parcelles étudiées restant apparemment inchangée et identique à celle actuelle.

[1] BETON CONTROLE de l'ELORN (groupe TANGUY)

## Tableau 8 : Synthèse de la consultation des photographies aériennes

| Année | Parcelles étudiées | Environnement des parcelles étudiées |
|---|---|---|
| 1929 | Parcelle n°34 : des terrassements sont visibles localement et témoignent de **l'exploitation d'une ancienne carrière d'argile**.<br>Parcelle n°104 : un immeuble/hangar occupe la partie centrale de la parcelle, une annexe étant également visible le long de la rue Hervé de Guébriant (nature de l'occupation non connue).<br>Par ailleurs, des cultures et pâtures. | L'environnement du site est marqué par les voies ferrées et *l'Elorn* « chenalisé », respectivement au Nord et au Sud, ainsi qu'une usine immédiatement à l'Est du site étudié.<br>**Cette usine correspond à celle de production d'engrais (société DIOR)** avec de nombreux bâtiments industriels, ainsi qu'une haute cheminée en bordure de la rue Hervé de Guébriant.<br>Par ailleurs, l'environnement du site se caractérise par des cultures et pâtures, ainsi que des habitations éparses. |
| 1948, 1951 | Parcelle n°32 : des terrassements sont visibles au centre et témoignent de **l'exploitation d'une nouvelle carrière d'argile**.<br>Parcelle n°34 : un plan d'eau est désormais visible au centre de la parcelle (ancienne carrière d'argile).<br>Parcelle n°104 : l'immeuble/hangar est toujours visible au centre de la parcelle (nature de l'occupation non connue).<br>Par ailleurs, des cultures et pâtures. | L'environnement du site présente essentiellement les voies ferrées au Nord, *l'Elorn* au Sud et l'usine DIOR de production d'engrais à l'Est.<br>Notons qu'en 1951, l'urbanisation est discernable le long des voiries avec notamment, plusieurs constructions le long de la rue Hervé de Guébriant (habitations individuelles et petits hangars/entrepôts pour de l'artisanat). |
| 1961 | Parcelles n°32 et 34 : deux plans d'eau sont visibles au centre des parcelles (anciennes carrières à ciel ouvert).<br>Parcelle n°32 : trois nouveaux immeubles sont également discernables en partie Nord de la parcelle. Ils correspondent vraisemblablement **aux locaux de la société THEBAULT spécialisé dans la production d'éléments en béton moulé**.<br>Parcelle n°104 : configuration similaire à celle des années 1948 et 1951 (avec un immeuble/hangar au centre de la parcelle).<br>Par ailleurs, des cultures et pâtures. | L'environnement du site est toujours marqué par l'usine DIOR de production d'engrais à l'Est.<br>Par ailleurs, l'urbanisation se poursuit avec de nouvelles habitations et des hangars bordant les voiries (notamment le long de la rue Hervé de Guébriant). |
| 1969 | Parcelle n°32 : **plusieurs bâtiments industriels** sont construits autour du plan de d'eau, **l'entreposage de matériels/matériaux étant également visible en extérieur** (probablement des moules et des éléments en béton de la société THEBAULT).<br>Parcelle n°34 : **un bâtiment industriel** est construit à proximité du plan d'eau, en partie Nord de la parcelle (nature de l'occupation non connue).<br>Parcelles n°31, 38 et 44 : **des hangars sont désormais visibles sur chacune des parcelles** (occupations non connues).<br>Parcelle n°104 : la configuration reste similaire à celle de 1961 avec un immeuble/hangar au centre de la parcelle. | Aux environs des parcelles étudiées, **la Zone Industrielle du Bois Noir se développe** avec la construction de plusieurs entrepôts (notamment ceux du négoce d'alcools LE FUR au Sud) et de la station d'épuration au Sud-Est.<br>La ZI est désormais desservie par l'allée du Bois Noir. |
| 1976 | Parcelle n°32 : **le plan de d'eau est désormais comblé** pour permettre l'entreposage de matériaux sur un terre-plein (probablement des moules et des éléments en béton THEBAULT).<br>Parcelle n°34 : un nouveau hangar permet de relier les bâtiments industriels précédents. Néanmoins, l'étang n'est toujours pas comblé.<br>Parcelles n°31 et 38 : les hangars bénéficient d'extensions (occupations non connues).<br>Parcelle n°104 : l'ancien immeuble/hangar au centre de la parcelle, est désormais déconstruit. **La parcelle se présente apparemment en friche**. | Soulignons **la déconstruction d'une grande partie de l'ancienne usine de production d'engrais DIOR**, à l'Est des parcelles étudiées.<br>Aussi, deux nouveaux entrepôts sont aménagés sur la partie Est de l'ancienne usine (usage probable de commerces avec d'importants parkings visibles sur le cliché).<br>Notons par ailleurs, l'extension de la station d'épuration avec un clarificateur supplémentaire et divers bassins de traitement des eaux usées.<br>De plus, un bâtiment industriel est désormais visible immédiatement au Nord de la fabrique d'éléments en béton THEBAULT (parcelle n°32). |
| 1978 | Parcelle n°32 : les anciens bâtiments localisés en partie Nord sont désormais déconstruits.<br>Parcelle n°34 : la configuration est apparemment inchangée avec plusieurs hangars juxtaposés et bordant le plan d'eau.<br>Parcelles n°31 et 38 : configuration apparemment inchangée.<br>Parcelle n°44 : l'entrepôt bénéficie d'une extension pour présenter une configuration similaire à celle actuelle.<br>Parcelle n°104 : la parcelle se présente en friche, **quelques dépôts étant discernables au centre** (gravats de déconstruction ? entreposage de matériaux/matériels ?). | L'ancienne usine DIOR se présente soit en friche (notamment avec un entrepôt sans toiture), soit réaménagée en partie Est (avec deux entrepôts/magasins et parkings). |
| 1984 | Parcelle n°32 : **une centrale à béton** est désormais visible au centre de la parcelle. De plus, **de nombreux stockages sont discernables en extérieur** (probablement l'entreposage de moules et/ou d'éléments en béton).<br>Parcelles n°34, 31 et 44 : configurations apparemment inchangées et similaires à celles actuelles.<br>Parcelle n°38 : le hangar bénéficie d'une extension et présente désormais une configuration similaire à celle actuelle.<br>Parcelle n°104 : la parcelle se présente en friche, quelques dépôts étant toujours discernables (nature des dépôts non connue). | L'ancienne usine DIOR est désormais totalement déconstruite, un nouvel entrepôt associé à un grand parking étant aménagés. Il s'agit de l'aménagement du magasin INTERMARCHE. Notons que les parkings apparaissent inoccupés sur le cliché.<br>De plus, le Pont de l'Europe est également aménagé en bordure Est du site étudié. |
| 1990 | Parcelle n°32 : sa configuration et son occupation semble similaire à celle de 1984 (centrale à béton, nombreux stockages en extérieur, etc.).<br>Parcelle n°34 : **le plan d'eau se trouve désormais comblé** avec quelques dépôts en extérieur.<br>Parcelles n°31, 38 et 44 : configurations apparemment inchangées et similaires à celles actuelles.<br>Parcelle n°104 : la parcelle se présente toujours en friche, la végétation se densifiant nettement. | La zone commerciale du Bois Noir occupe l'emprise de l'ancienne usine DIOR. De plus, elle est désormais desservie par le rond-point de l'Europe au Sud.<br>En 1997, un nouveau bâtiment/commerce est construit immédiatement au Nord de la centrale à béton (au Nord de la parcelle n°32). |
| 1990, 1993, 1997, 2000, 2005 | Parcelle n°32 : sa configuration et son occupation semble similaire à celle antérieure.<br>Parcelle n°34 : la configuration des bâtiments industriels reste apparemment inchangée. Seul l'entreposage de matériels s'étend sur les terre-pleins, notamment au droit de l'ancien plan d'eau.<br>Parcelles n°31, 38 et 44 : configurations apparemment inchangées et similaires à celles actuelles.<br>Parcelle n°104 : végétation dense (parcelle apparemment inoccupée). | |
| 2012 | Parcelle n°32 : les anciens bâtiments localisés en bordure Ouest sont désormais déconstruits (dalles bétonnées toujours visibles).<br>Parcelle n°34 : une partie des extérieurs est désormais végétalisée (absence de stockage de matériels). Elle correspond à l'emprise de l'ancien plan d'eau.<br>Parcelles n°31, 38 et 44 : configurations similaires à celles actuelles.<br>Parcelle n°104 : végétation dense (parcelle apparemment inoccupée). | Sur la zone commerciale du Bois Noir, les anciens hangars/commerces implantés en partie Est de l'ancienne usine DIOR (à l'Est de l'actuel magasin INTERMARCHE), sont déconstruits. |
| 2018 | Parcelle n°32 : l'ancien entrepôt localisé en bordure Sud est désormais déconstruits (dalle bétonnée toujours visible). De plus, le stockage en extérieur apparaît réduit.<br>Parcelles n°31, 34, 38, 44 et 104 : configurations similaires à celles de 2012 et actuelles. | Sur la zone commerciale du Bois Noir, de nouveaux commerces sont construits en partie Est.<br>Sur le secteur de la ZI du Bois Noir, d'anciens entrepôts sont désormais démolis au Sud des parcelles étudiées (ancien négoce d'alcools LE FUR, anciens commerces et atelier mécanique).<br>De plus, la station d'épuration bénéficie d'une nouvelle extension au Sud-Est des parcelles étudiées. |

## 4.2 Consultation des archives départementales

Les archives départementales du Finistère ont été consultées le 15 avril 2019.

Le document consulté correspond à la déclaration datant du 12/09/1969 pour l'extension de l'activité de réparation de machines agricoles au droit de la parcelle AR34 (exploitant Etienne GUIAVARC'H).

Notons qu'aucun plan des anciennes installations n'a été retrouvé lors de cette consultation.

## 4.3 Historique des installations classées pour la protection de l'environnement

Le service des installations classées de la DREAL du Finistère a été contacté par courriel le 15/04/2019 et consulté le 28/05/2019 (contact : Michel QUIMERC'H, Inspecteur des Installations classées).

D'après les informations transmises et consultées sur place, le site étudié présente plusieurs Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à déclaration (actuelles ou passée), au droit des parcelles AR32 et AR34 (voir la copie de récépissés en **Annexes 4 et 5**).

Les activités/installations classées et exploitées sur le site, sont listées dans le tableau en page suivante.

## Tableau 9 : Activités classées au titre des ICPE exploitées sur le site

| Parcelle | Activité | Rubrique - régime de classification[1] | Référence et/ou date de récépissé | Exploitant | Date de fin de l'activité | Cessation faite | Commentaire[2] | Source d'information |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AR32 | **Fabrication et transformation de matières plastiques (PVC, etc.)** | Ancienne rubrique n°271 - D | **06/10/1978** | **Société Industrielle du Polyester**, puis **Société Polyester du Léon** (représentant : Serge GABRIEL) | Activité arrêtée (15/06/1982) | **?** | Construction navale en polyester | Fiche BASIAS n°BRE2903281 |
| | **Construction navale** | Ancienne rubrique n°271 - D | | | | **?** | | |
| | **Atelier mécanique** | Rubrique n°68 - D | **30/06/1986** | **LE GALL Jean** | Activité arrêtée (date non renseignée) | **Non** | / | / |
| | **Carrosserie, application de peinture** | Ancienne rubrique n°406 - D | | | | **Non** | | |
| | **Dépôt de chaux, ciments et plâtres** | Ancienne rubrique n°123 - D | **n°334-79-D du 08/06/1979** | **Société BETON CONTRÔLE de L'ELORN (BCE)** | En activité | **Non** | Création de la centrale de fabrication de béton | Récépissé de déclaration du 08/06/1979 et du 15/06/2012 (*cf.* **Annexe 4**) |
| | **Emploi de matériel vibrant** | Ancienne rubrique n°269-2 - D | | | | | | |
| | **Production de béton prêt à l'emploi** | Rubrique n°2518 - D | **15/06/2012** | | | | Modification de la nomenclature des IC | |
| AR34 | **Traitement de surface métallique** | Ancienne rubrique n°288 - D | **23/10/1961** | **GUIAVARC'H Etienne** | Activité arrêtée (date non renseignée) | **Non** | Usage de minium de plomb (peinture antirouille) et de peintures glycérophtaliques | Fiche BASIAS n°BRE2902352 |
| | **Fabrication de machines agricoles** | Ancienne rubrique n°68 - D | | | | **Non** | | |
| | **Travail mécanique de matières plastiques ou résines** | Ancienne rubrique n°272 - D | **n°43-92-D du 10/03/1992** | **Société GAVELPOR** (représentant : M. HOLDEN (actuellement, M. Sébastien CUEFF) | En activité | **Non** | Pliage, grugeage, cintrage, perçage et soudure de pièces métalliques, ainsi que le stockage d'hydrocarbures, avec : 1 cuve enterrée de FOD (7,5 $m^3$) 1 cuve aérienne de GO (15 $m^3$) 1 cuve aérienne de FOD (2,3 $m^3$) 1 cuve aérienne de FOD (2 $m^3$) | Récépissé de déclaration du 10/03/1992 et déclaration de l'exploitant datée du 18/02/1992 (*cf.* **Annexe 5**) |
| | **Travail mécanique de métaux** | Ancienne rubrique n°282-2 - D | | | | **Non** | | |

Notons qu'au droit de la parcelle n°32 (anciens ateliers de construction navale et mécanique), **aucun dossier de cessation d'activité n'a été réceptionné par la DREAL**.

Au droit de la parcelle n°34, l'activité de travail mécanique des métaux est toujours actuelle (société GAVELPOR). **Les installations (actuelles et passées) sont donc en place (cuves aériennes et enterrées, etc.)**.

En outre, soulignons qu'aucun diagnostic de pollution des terrains n'a été transmis à la DREAL.

[1] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé
[2] CA : carburants / GO : gazole / SC : super carburant / FOD : fioul domestique / HU : huiles usagées

## 4.4 Synthèse de l'étude historique

Les données recueillies auprès de la DREAL, de l'étude historique au droit de la parcelle n°328 (BURGEAP, janvier 2018) et lors de notre visite du site, permettent d'établir l'historique suivant :

- en parcelle n°31 (« chaudronnerie ») :
  - avant 1968, une culture/pâture ;
  - en 1968, la construction d'un hangar (nature de l'activité non connue) ;
  - actuellement, l'occupation du bâtiment par la chaudronnerie industrielle Jean AUTRET (**non visitée**) avec la fabrication de trémies, vis d'Archimède, passerelles, rambardes, etc. ;
- en parcelle n°32 (« centrale à béton BCE ») :
  - avant 1958 : une carrière à ciel-ouvert (nom de l'exploitant non retrouvé) pour l'extraction d'argile qui est vraisemblablement transformée par La Grande Briqueterie de Landerneau. Par ailleurs, la parcelle présente des pâtures/cultures ;
  - en 1956 : l'achat de la parcelle par la famille THEBAULT ;
  - en 1958 : la construction de 4 hangars en partie Nord de la parcelle et destinés à la fabrication de moules en bois et à la production d'éléments en béton pour le BTP et les exploitations agricoles (fosses, conduites, panneaux etc.). Notons que l'ancienne carrière d'argile est abandonnée (plan d'eau visible sur la photographie aérienne de 1961) et définitivement comblée au début des années 1970s (**origine et nature des remblais non connues**) ;
  - jusqu'en 1976, l'extension de l'activité THEBAULT destinée à la production d'éléments en béton pour le BTP et les exploitations agricoles. Plusieurs hangars sont alors construits (en 1963-64, en 1971, etc.) pour abriter les ateliers de fabrication, ainsi qu'entreposer les nombreux moules.

    De plus, des vestiaires-sanitaires et bureaux (puis un habitat) sont aménagés localement ;
  - entre 1976 et 1982, la location du hangar localisé en partie Sud-Est de la parcelle par **un atelier de fabrication de bateau en polyester** (Société Industrielle du Polyester, puis Société Polyester du Léon ; activité ayant fait l'objet d'un récépissé de déclaration au titre de la législation sur les ICPE).

    A partir de 1986 (date précise non connue), cet hangar est occupé par **des ateliers de réparation mécanique, de carrosserie et d'application de peinture** (exploitant Jean LE GALL ; activités soumises à déclaration au titre de la législation sur les ICPE) ;
  - à partir de 1979, la location de la majeure partie de la parcelle à la société BETON CONTROLE de l'ELORN (BCE) qui exploite une centrale de fabrication de béton frais (soumise à déclaration au titre de la législation sur les ICPE). Les installations correspondent principalement à :
    - un malaxeur à tourbillon de 1,5 $m^3$ ;
    - des silos à ciment et des casiers pour le stockage d'agrégats ;
    - un hangar abritant le bureau et un atelier mécanique composé d'**une fosse à vidange de poids-lourds associée à une cuve enterrée d'huiles usagées**, **l'entreposage de fûts d'huiles et des cuves aériennes de gazole**, ainsi qu'un compresseur.

      Rappelons que lors de notre visite du 19/03/2019, **des souillures ont été relevées localement sur le dallage bétonné du hangar, notamment aux abords de stockages d'hydrocarbures en fûts/cuves** ;
    - le local du transformateur électrique (non visité ; **usage probable de pyralène-PCB ; mise en conformité nécessaire ?**) ;
    - une aire de lavage des camions malaxeurs associée à **plusieurs bassins de décantation** ;
    - en partie Sud-Ouest de la parcelle n°32, l'occupation d'un hangar par la société GAVELPOR avec des activités de soudure et de magasin de pièces métalliques (pour la fabrication de matériels tubulaires pour l'élevage porcin), ainsi que le stockage de pièces métalliques aux abords du bâtiment.

      Notons que cet hangar est disposé dans le prolongement de ceux de la parcelle n°34 ;

- en parcelle n°34 (« usine GAVELPOR ») :
  - en 1929, une carrière à ciel-ouvert (nom de l'exploitant non retrouvé) pour l'extraction d'argile qui est vraisemblablement transformée par La Grande Briqueterie de Landerneau. Les photographies aériennes de 1948, 1951 et 1961 mettent en évidence un plan d'eau (arrêt de l'exploitation de la carrière) et quelques cultures/pâtures ;
  - en 1961-62, la construction d'un hangar en partie Nord de la parcelle et occupé par **des ateliers de fabrication de matériels agricoles et de traitement de surface métallique** (exploitant Etienne GUIAVARC'H ; activités ayant fait l'objet de récépissés de déclaration au titre de la législation sur les ICPE).

    Notons que la fiche BASIAS de ces activités rapporte **l'usage passé de minium de plomb (oxyde de plomb ayant composé des peintures antirouilles) et de peintures glycérophtaliques (source de COHV)** ;
  - au cours des années 1970s, plusieurs extensions du hangar pour finalement faire la jonction avec celui de la parcelle n°32 voisine, et l'exploitation d'une usine de fabrication de matériels tubulaires pour l'élevage porcin (société GAVELPOR). L'usine présente la configuration suivante (du Nord au Sud) :
    - les bureaux (**chauffage au fioul avec une cuve aérienne de 2 m$^3$**) et la zone « débit » pour la livraison et le stockage de pièces métalliques non usinées, principalement des tubes métalliques et inoxydables. Soulignons que ces pièces métalliques sont livrées avec des surfaces traitées (métaux réceptionnés galvanisés, en inox, peints, etc.).

      Notons la présence d'un transformateur électrique à proximité des bureaux de l'usine (**usage probable de polychlorobiphényles (PCB)** ; **mise en conformité nécessaire ?**) ;
    - une zone « outilleur » pour l'usinage des pièces métalliques (pliage, cintrage, grugeage, perçage ; activités soumises à déclaration au titre de la législation sur les ICPE).

      Rappelons que lors de notre visite du 19/03/2019, **des souillures d'huiles ont été relevées sur le dallage bétonné, notamment aux abords de plusieurs postes de perçage de pièces métalliques** ;
    - des zones de soudure « noire » et « inox » (soudure de pièces en acier et en inox) ;
    - des magasins de pièces et produits finis, associés à un atelier d'emballage/conditionnement ;
    - aux abords du bâtiment industriel, **le stockage et la distribution de gazole et de fioul** pour les chariots élévateurs et un camion de livraison (**avec 1 à 2 cuves aériennes de 2 à 15 m$^3$**).

      En outre, la déclaration de la société GAVELPOR datée de 1992 (voir **annexe 5**) présente **une ancienne cuve enterrée de 7,5 m3 de fioul** (**réservoir toujours en place ? inerté ?**) ;
  - à la fin des années 1980s, le comblement définitif de l'ancienne carrière d'argile (plan d'eau encore visible sur la photographie aérienne de 1984) pour finalement constituer un espace végétalisé actuellement inoccupé ;
  - en 2017, l'achat de l'usine GAVELPOR par M. Sébastien CUEFF (activité restant inchangée avec la fabrication de matériels tubulaires pour l'élevage porcin) ;
- en parcelle n°44 (« ancien BRICOMARCHE ») :
  - avant 1968, une culture/pâture ;
  - en 1968, la construction d'un entrepôt occupé par un commerce de mobilier (« Meubles PICARD »). Notons que la configuration topographique de la parcelle a nécessité l'apport de remblais principalement en partie Sud et sur globalement 1 m d'épaisseur (**origine et nature des remblais non renseignées**) ;
  - en 1978, l'extension de l'entrepôt avec une réserve et un espace de vente étendu ;
  - en 1998, l'occupation de l'entrepôt par un magasin de bricolage (enseigne BRICOMARCHE) ;
  - en décembre 2017, la fermeture du magasin de bricolage et un entrepôt inoccupé ;

- en parcelle n°85 (« maison individuelle ») :
  - avant 1962, une pâture/culture agricole ;
  - en 1961-62, la construction d'un maison individuelle (propriété Etienne GUIAVARC'H) présentant une ancienne chaudière au fioul en sous-sol, ainsi qu'une cuve aérienne de 2 $m^3$ ;
  - actuellement, une maison individuelle inoccupée (**cuve à fioul non démantelée et rempli à moitié lors de notre visite de mars 2019**) ;
- en parcelle n°104 (« friche arborée **non visitée** ») :
  - depuis au moins 1929, la présence de plusieurs bâtiments/hangars. **La nature de l'occupation n'est pas connue**. Néanmoins, l'étude historique du 07/01/2018 (rapport BURGEAP référencé RSSPLB08803-01) rapporte l'activité « *d'un marchand de matériaux de construction* ». Cette ancienne occupation est probablement liée aux anciennes carrières d'extraction d'argile sur le secteur et alimentant vraisemblablement l'ancienne Grande Briqueterie de Landerneau ;
  - au début des années 1970s, la déconstruction des bâtiments/hangars, des dépôts de matériaux étant discernables sur les photographies aériennes de 1976, 1978 et 1984 (gravats de déconstructions ?).

    Notons que cette période correspond à celle du démantèlement de l'ancienne usine de fabrication d'engrais chimiques (société DIOR, puis SOFERTI / Groupe GRANDE PAROISSE), recensée BASOL et localisée à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées (occupation actuelle par la zone commerciale du Bois Noir) ;
  - actuellement, une friche densément végétalisée et clôturée (non visitée) ;
- en parcelle n°328 (non visitée en mars 2019) et selon la conclusion de l'étude historique datée du 07/01/2018 (rapport BURGEAP référencé RSSPLB8803-01) :

  « *(…) le site étudié a successivement abrité un atelier de serrurerie et charpentes métalliques dans les années 1960, puis* ***une carrosserie poids-lourds*** *jusque dans les années 2010* ».

En conclusion, les parcelles étudiées présentent plusieurs activités artisanales et industrielles (actuelles ou passées), principalement une chaudronnerie (parcelle n°31 non visitée), une centrale à béton (société BCE en parcelle n°32), une usine de travail des métaux (société GAVELPOR en parcelle n°34) et une ancienne carrosserie (en parcelle n°328), globalement à partir des années 1960s (correspondant au développement de la ZI du Bois Noir).

Commentaires supplémentaires à la synthèse :

Au regard de sa configuration et des environs, le site étudié a bénéficié de remblaiements dont les épaisseurs sont potentiellement importantes (de plusieurs mètres d'épaisseur).

Rappelons que Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires et anciens exploitants en parcelle AR32) ont renseigné **une profondeur de remblais pouvant atteindre 20-25 m** nécessaire au comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert au droit du site étudié.

Néanmoins, aucune information sur l'origine et la nature des remblais n'a été renseignée.

De plus, rappelons **la proximité de l'ancienne usine de fabrication d'engrais chimiques (sociétés DIOR, puis SOFERTI / Groupe GRANDE PAROISSE**), dont les anciennes installations s'étendaient sur environ 6 ha, immédiatement à l'Est de l'actuelle route du Pont de l'Europe (à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées, au droit de l'actuelle zone commerciale du Bois Noir).

Selon la fiche BASOL (référencée 29.0022) et dans le cadre du réaménagement d'une partie de cette ancienne usine, des diagnostics de pollution ont mis en évidence « *une contamination du sol à partir de remblais, gravats, déchets et terres souillées par :* ***du phosphore, de l'arsenic, du nickel, du plomb, des hydrocarbures, des xylènes, des crésols, de l'amiante-ciment****. Ce diagnostic laisse présumer une contamination généralisée à l'ensemble du site* ».

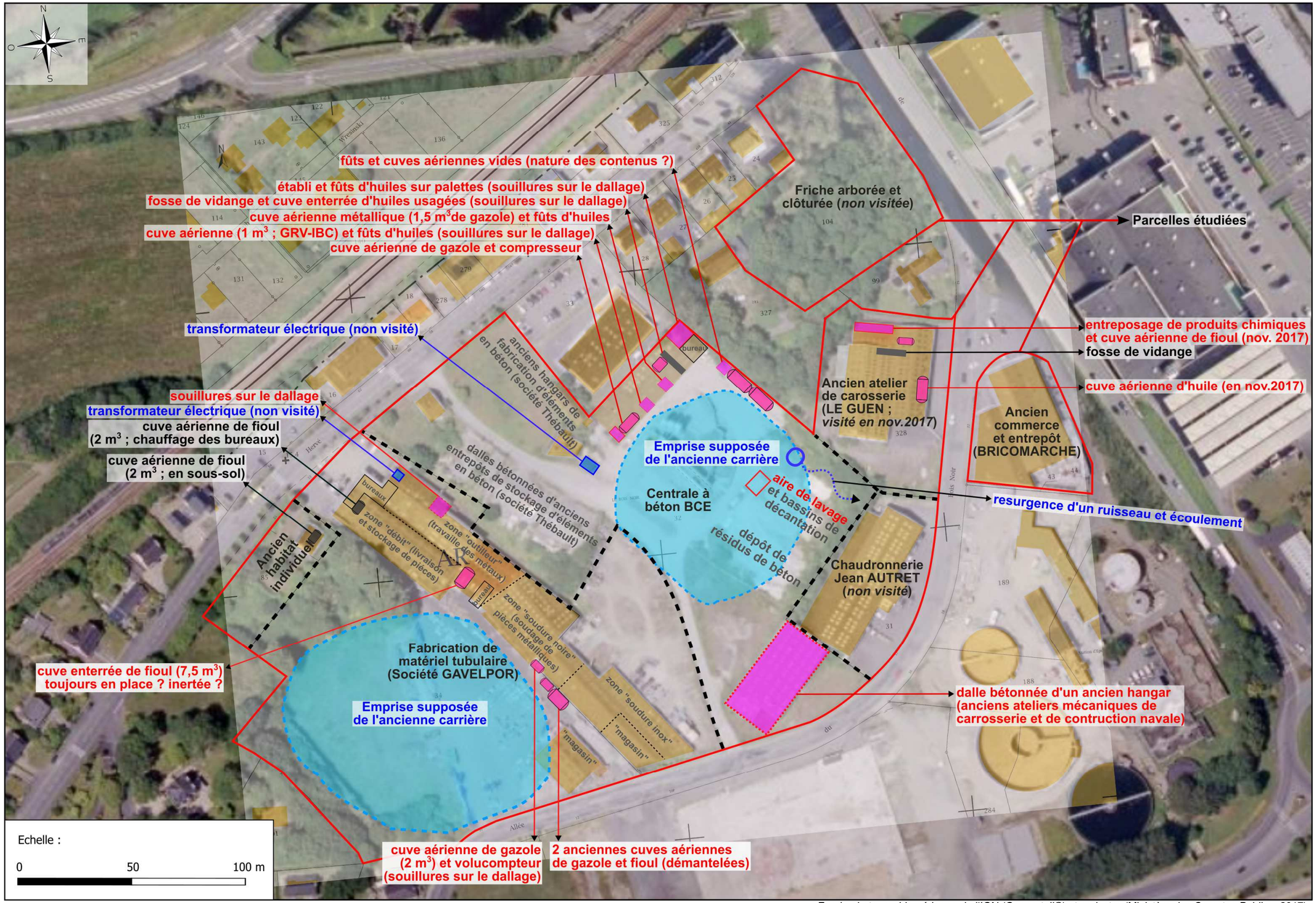
## 4.5 Identification des activités potentiellement polluantes

Les installations et/ou activités potentiellement polluantes recensées sur le site étudié sont listées dans le tableau suivant et localisées en **Figure 7**.

**Tableau 10 : Activités et installations potentiellement polluantes identifiées**

| Parcelle (dénomination courante) | Ancienne activité / installation visée | Aérien / enterré | Polluants potentiels | Commentaires |
|---|---|---|---|---|
| **Milieu "sols"** | | | | |
| AR31 (chaudronnerie Jean AUTRET) | **Non visitée** | | HC, HAP, BTEX, COHV | Etude historique à compléter **=> investigations recommandées par défaut** |
| AR32 (Centrale à béton BCE) | 1 fosse à vidange et 1 cuve enterrée (HU) - **Souillures du dallage** | Enterré (cuve non démantelée) | Métaux, HC, HAP, BTEX | Cuve enterrée et non démantelée ; Souillures relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| | Etablis et fûts d'huiles au sein de l'atelier mécanique - **Souillures du dallage** | Aérien | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV | Souillures relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| | Cuve aérienne métallique (1,5 m3 GO) et fûts d'huiles au sein de l'atelier mécanique | Aérien | HC, HAP, BTEX | Souillures non relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir par défaut** |
| | Cuve IBC (1 m3 GO) et fûts d'huiles au sein de l'atelier - **Souillures du dallage** | Aérien | HC, HAP, BTEX | Souillures relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| | Cuve aérienne en PE (GO) et compresseur au sein de l'atelier mécanique | Aérien | HC, HAP, BTEX | Souillures non relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir par défaut** |
| | 2 cuves aériennes (3+6 m3 vides) et fûts entreposés en extérieur | Aérien | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV | Souillures non relevées sur le sol superficiel **=> investigations à prévoir par défaut** |
| | Aire de lavage des camions malaxeurs | Aérien | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV | Souillures non relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir par défaut** |
| | Transformateur électrique (contient des PCB ?) - **Non visité** | Aérien | HC, PCB | En fonctionnement **=> actuellement non accessible (investigations le cas échéant)** |
| AR32 (Polyester du Léon) | Ancien atelier de fabrication de bateau en polyester (hangar déconstruit) | Aérien | HC, BTEX, COHV | Souillures non relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir par défaut** |
| AR32 (atelier LE GALL) | Ancien atelier mécanique et de carrosserie (hangar déconstruit) | Aérien | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV | |
| AR34 (ateliers GUIAVARC'H) | Ateliers mécanique et de traitement de surface (minium de plomb, peintures glycérophtaliques), en partie Nord de la parcelle | Aérien | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV, phtalates | Souillures en huiles relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| AR34 (usine GAVELPOR) | Cuve aérienne de la chaudière (2 m3 FOD) | Aérien | HC, HAP, BTEX | Installation aérienne - Souillures non relevées sur le dallage |
| | Transformateur électrique (contient des PCB ?) - **Non visité** | Aérien | HC, PCB | En fonctionnement **=> actuellement non accessible (investigations le cas échéant)** |
| | Ateliers d'usinage de pièces métalliques (perçage, etc.) - **Souillures de dallages** | Aérien | HC, HAP, BTEX, COHV | Souillures relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| | Cuve aérienne (2 m3 GO) et volucompteur - **Souillures du dallage** | Aérien | HC, HAP, BTEX | Souillures relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| | Anciennes cuves aériennes (2,3 + 15 m3 FOD + GO) et volucompteur - **Souillures du dallage** | Aérien (démantelées) | HC, HAP, BTEX | Souillures relevées sur le dallage **=> investigations à prévoir** |
| | Cuve enterrée (7,5 m3 FOD) | Enterré (cuve en place ? démantelée ?) | HC, HAP, BTEX | Cuve enterrée (démantelée ?) **=> investigations à prévoir par défaut** |
| AR32 et 34 (anciennes carrières d'extraction d'argile) | Remblais de comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert (nature et origine non connues des remblais) | Enterré (remblais) | Métaux, critères ISD-Inertes, COHV, phtalates, phénols/crésols, dioxines/furanes | **=> investigations recommandées par défaut** |
| AR44 (ancien BRICOMARCHE) | Remblais de nivellement (origine et nature non connues) | Enterré (remblais) | Métaux, critères ISD-Inertes | Dans le cadre de projet de terrassement **=> investigations à prévoir par défaut** |
| AR104 (Friche non visitée) | **Non Visitée** (probable occupation passée par un négoce de matériaux du bâtiment + proximité du site BASOL) | | Métaux, critères ISD-Inertes, phénols/crésols, dioxines/furanes | **=> investigations initiales à prévoir par défaut** |
| AR328 (Carrosserie LE GUEN) - cf. Etude historique datée du 07/01/2018 (BURGEAP) | Stockage de produits chimiques | Aérien | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV | **=> investigations recommandées dans l'étude historique du 07/01/2018 (BURGEAP)** |
| | Cuve à fioul | Aérien | | |
| | Cuve à huile hydraulique | Aérien | | |
| | Fosse à vidange | Enterré | | |
| | Atelier | Aérien | | |
| | "Espaces extérieurs" | Aérien | | |
| **Milieu "gaz du sol" - 1 seule campagne** | | | | |
| AR32 (Polyester du Léon) | Ancien atelier de fabrication de bateau en polyester (hangar déconstruit) | Aérien | TPH, BTEX, COHV | **=> investigations recommandées par défaut** |
| AR32 (atelier LE GALL) | Ancien atelier mécanique et de carrosserie (hangar déconstruit) | Aérien | TPH, BTEX, COHV | |
| AR34 (ateliers GUIAVARC'H) | Ateliers mécanique et de traitement de surface (minium de plomb, peintures glycérophtaliques), en partie Nord de la parcelle | Aérien | TPH, BTEX, COHV | |
| **Milieu "eaux souterraines" - 1 seule campagne** | | | | |
| AR32 et AR34 | Remblais de comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert (nature et origine non connues des remblais) | | Métaux, HC, HAP, BTEX, COHV, PCB | **=> investigations recommandées par défaut** |
| | Proximité de l'ancienne usine de fabrication d'engrais DIOR (site BASOL) | | Métaux, HC, HAP, BTEX, anions | |

*8 métaux : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc*
*TPH : total petroleum hydrocarbons (coupe pétrolière)*
*HC : indice hydrocarbures C10-C40 (découpage en 4 fractions minimum inclus)*
*HC C5-C10 : hydrocarbures volatils*
*HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques (16 composés)*
*BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes*
*COHV : composés organo halogénés volatils (13/19 composés)*
*anions : phosphates, sulfates, nitrates, nitrites, chlorures (a minima)*




*Fond : photographie aérienne de l'IGN (Geoportail®) et cadastre (Ministère des Comptes Publics, 2017)*

**Figure 7 : Localisation des sources potentielles de pollution**

# 5. Schéma conceptuel

## 5.1 Projet d'aménagement / usage pris en compte

Associée à l'EPFB, la communauté de communes du PAYS DE LANDERNEAU-DAOULAS projette l'acquisition du site pour la déconstruction des infrastructures et sa reconversion avec les usages suivants :

- un lotissement de type « Eco quartier » (habitat collectif et individuel) ;
- une nouvelle gendarmerie et ses logements de fonction (probablement de l'habitat individuel groupé) ;
- voire un nouveau cinéma (probablement au Sud de l'Allée du Bois Noir et des parcelles étudiées).

Néanmoins, aucun projet définitif n'est actuellement retenu.

Le schéma conceptuel est établi pour l'usage futur d'habitat individuel (avec jardin privatif ou potager)

## 5.2 Construction du schéma conceptuel

Le schéma conceptuel est présenté de façon à visualiser :

- la ou les installations/activités susceptibles d'impacter les milieux et les milieux (potentiellement) impactés ;
- les enjeux à protéger ;
- les voies de transferts possibles ;
- les milieux d'exposition possibles.

Le schéma conceptuel est présenté en **Tableau 11** pour l'usage futur du site.

## Tableau 11 : Schéma conceptuel d'usage futur

| | Sur site | | | Hors site | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Source de pollution** | **Voies de transfert** | **Cibles / enjeux** | **Voies d'exposition** | **Voies de transfert** | **Cibles / enjeux** | **Voies d'exposition** |
| **Hydrocarbures de type essence + Solvants** | • **Volatilisation**<br>• **Envol de poussière**<br>• ~~Emport des polluants par les eaux de ruissellement~~<br>• **Utilisation des eaux souterraines (arrosage, alimentation en eau potable)**<br>• **Perméation vers les canalisations d'eau potable (conduite en terrain pollué)** | Résidents (adultes et enfants) | ①**Inhalation de polluant sous forme gazeuse**<br>②**Inhalation de polluant adsorbé sur les poussières**<br>③**Ingestion de sol/poussières**<br>④**Ingestion d'eau contaminée**<br>⑤**Ingestion de végétaux cultivée sur site** | • **Migration par les eaux souterraines**<br>• ~~Bioaccumulation~~ = considéré négligeable en 1ère approche<br>• **Envol de poussière/retombée atmosphérique** | Résidents (quartier résidentiel aux environs)<br>+<br>Cours d'eau de *l'Elorn* | ①**Inhalation de polluant sous forme gazeuse (via la nappe)**<br>③**Ingestion de polluant adsorbé sur les poussières**<br>④**Ingestion d'eau contaminée (baignade)**<br>⑤~~Ingestion de végétaux auto-cultivés~~<br>⑥**Ingestion de poisson (pêche)** |
| **Hydrocarbures de type huile + Métaux + PCB** | • ~~Volatilisation~~<br>• **Envol de poussière**<br>• ~~Emport des polluants par les eaux de ruissellement~~<br>• Utilisation des eaux souterraines (arrosage, alimentation en eau potable)<br>• ~~Perméation vers les canalisations d'eau potable (conduite en terrain pollué)~~ | Résidents (adultes et enfants) | ①~~Inhalation de polluant sous forme gazeuse~~<br>②**Inhalation de polluant adsorbé sur les poussières**<br>③**Ingestion de sol/poussières**<br>④**Ingestion d'eau contaminée**<br>⑤**Ingestion de végétaux cultivée sur site** | • **Migration par les eaux souterraines**<br>• ~~Bioaccumulation~~ = considéré négligeable en 1ère approche<br>• **Envol de poussière/retombée atmosphérique** | Résidents (quartier résidentiel aux environs)<br>+<br>Cours d'eau de *l'Elorn* | ①**Inhalation de polluant sous forme gazeuse (via la nappe)**<br>③**Ingestion de polluant adsorbé sur les poussières**<br>④**Ingestion d'eau contaminée (baignade)**<br>⑤~~Ingestion de végétaux auto-cultivés~~<br>⑥**Ingestion de poisson (pêche)** |

# 6. Recommandation de diagnostic de pollution (A130)

**Remarques importantes** :

Au regard des données acquises au cours de l'étude historique et documentaire, le tableau page suivante présente un programme d'investigations recommandé par BURGEAP et dans l'objectif de vérifier **la qualité environnementale du terrain** au droit ou aux abords des sources potentielles de pollution identifiées (**approche « sanitaire » de l'étude** ; prise en compte d'une sensibilité particulière des usages futurs (habitat)).

Au stade de l'étude (**diagnostic initial**), seule la qualité environnementale du terrain au droit et à proximité immédiate des sources potentielles de pollution sera reconnue. Afin d'intégrer le contexte particulier de la ZI du Bois Noir (anciennes carrières remblayées, proximité d'un site référencé BASOL), **le diagnostic des eaux souterraines et des gaz du sol est également préconisé à ce stade** (1 seule campagne).

Le cas échéant, un diagnostic complémentaire pourra être préconisé, afin de circonscrire les extensions de pollution dans les sols, de renouveler le diagnostic environnemental sur les gaz et les eaux souterraines (2ème campagne d'échantillonnage), et si possible, d'intégrer un éventuel plan de terrassement résultant d'un projet « avancé » d'aménagement.

Le programme de diagnostic initial (voir tableau en page suivante) pourra être adapté en fonction des observations de terrain.

Compte tenu de la taille et du morcellement du site étudié (plusieurs activités industrielles, nombreux propriétaires), **3 interventions distinctes sont retenues par défaut** pour la réalisation de l'ensemble des investigations recommandées.

## Tableau 12 : Programme recommandé d'investigations de diagnostic (initial) de pollution

| Parcelle (dénomination courante) | Ancienne activité / installation visée | Aérien / enterré | Matériel de sondage | Prof. (m) | Nombre de sondage | Sondage équipé en piézair* | Linéaire de sondage / ouvrage | Analyses en laboratoire sur échantillon | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 8 métaux | TPH | HC | HC C5-C10 | HAP | BTEX | COHV | PCB | Phénols/crésols | Phtalates | Dioxines/furanes | Anions | Caractérisation "déchets inertes" sur brut et éluat | Granulométrie |
| **Milieu "sols"** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AR31 (chaudronnerie Jean AUTRET) | **Non visitée** | | Carottier exigé | 2 | 3 | - | 6 | 6 | - | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| AR32 (Centrale à béton BCE) | 1 fosse à vidange et 1 cuve enterrée (HU) - **Souillures du dallage** | Enterré (cuve non démantelée) | Carottier exigé | 4 | 3 | - | 12 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | 4 | 1 |
| | Etablis et fûts d'huiles au sein de l'atelier mécanique - **Souillures du dallage** | Aérien | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | | |
| | Cuve aérienne métallique (1,5 m3 GO) et fûts d'huiles au sein de l'atelier mécanique | Aérien | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | | |
| | Cuve IBC (1 m3 GO) et fûts d'huiles au sein de l'atelier - **Souillures du dallage** | Aérien | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | | |
| | Cuve aérienne en PE (GO) et compresseur au sein de l'atelier mécanique | Aérien | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | | |
| | 2 cuves aériennes (3+6 m3 vides) et fûts entreposés en extérieur | Aérien | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | | |
| | Aire de lavage des camions malaxeurs | Aérien | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | | |
| AR32 (Polyester du Léon) | Ancien atelier de fabrication de bateau en polyester (hangar déconstruit) | Aérien | Carottier exigé | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| AR32 (atelier LE GALL) | Ancien atelier mécanique et de carrosserie (hangar déconstruit) | Aérien | | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | | |
| AR34 (ateliers GUIAVARC'H) | Ateliers mécanique et de traitement de surface (minium de plomb, peintures glycérophtaliques), en partie Nord de la parcelle | Aérien | Carottier exigé | 2 | 3 | 2 | 6 | 6 | - | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | - | - | 3 | - | - | 1 | 1 |
| AR34 (usine GAVELPOR) | Ateliers d'usinage de pièces métalliques (perçage, etc.) - **Souillures de dallages** | Aérien | Carottier exigé | 1 | 2 | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 3 | 1 |
| | Cuve aérienne (2 m3 GO) et volucompteur - **Souillures du dallage** | Aérien | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | | |
| | Anciennes cuves aériennes (2,3 + 15 m3 FOD + GO) et volucompteur - **Souillures du dallage** | Aérien (démantelées) | | 1 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | | |
| | Cuve enterrée (7,5 m3 FOD) | Enterré (cuve en place ? démantelée ?) | | 4 | 3 | | 12 | 3 | | 3 | 3 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | | |
| AR32 et 34 (anciennes carrières d'extraction d'argile) | Remblais de comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert (nature et origine non connues des remblais) | Enterré (remblais) | Carottier ou tarière | 10 | 6 | - | 60 | 12 | - | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | - | 6 | - |
| AR44 (ancien BRICOMARCHE) | Remblais de nivellement (origine et nature non connues) | Enterré (remblais) | Tarière ou carottier | 2 | 3 | - | 6 | 3 | - | 2 | - | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - |
| AR104 (Friche non visitée) | **Non Visitée** (probable occupation passée par un négoce de matériaux du bâtiment + proximité du site BASOL) | | Pelle mécanique | 2 | 8 | - | 16 | 16 | - | 4 | 4 | 4 | 4 | - | - | 4 | - | 2 | - | 4 | - |
| AR328 (Carosserie LE GUEN) - **cf. Etude historique datée du 07/01/2018 (BURGEAP)** | Stockage de produits chimiques | Aérien | Carottier exigé | 2 | 1 | - | 2 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - |
| | Cuve à fioul | Aérien | | 2 | 1 | | 2 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Cuve à huile hydraulique | Aérien | | 2 | 1 | | 2 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| | Fosse à vidange | Enterré | | 4 | 2 | | 8 | 6 | - | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | - | - | - | - | - | 1 | - |
| | Atelier | Aérien | | 2 | 3 | | 6 | 4 | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 3 | - |
| | "Espaces extérieurs" | Aérien | | 2 | 3 | | 6 | 5 | - | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | - | - | - | - | - | 2 | - |
| **Milieu "gaz du sol" - 1 seule campagne** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AR32 (Polyester du Léon) | Ancien atelier de fabrication de bateau en polyester (hangar déconstruit) | Aérien | Equipement en piézair* | 2 | 1 | - | 2 | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| AR32 (atelier LE GALL) | Ancien atelier mécanique et de carrosserie (hangar déconstruit) | Aérien | | 2 | 1 | - | 2 | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| AR34 (ateliers GUIAVARC'H) | Ateliers mécanique et de traitement de surface (minium de plomb, peintures glycérophtaliques), en partie Nord de la parcelle | Aérien | | 2 | 1 | - | 2 | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | Blanc (x1) | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| **Milieu "eaux souterraines" - 1 seule campagne** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AR32 et AR34 | Remblais de comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert (nature et origine non connues des remblais) | | Equipement piézomètre | 10 | 6 | - | 60 | 8 | - | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 3 | - | 8 | - | - |
| | Proximité de l'ancienne usine de fabrication d'engrais DIOR (site BASOL) | | Blanc (x2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **TOTAUX** | | | | | 59 | 4 | 175 | 94 | 6 | 73 | 63 | 65 | 74 | 52 | 14 | 18 | 9 | 5 | 8 | 28 | 4 |

*8 métaux : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc*
*TPH : total petroleum hydrocarbons (coupe pétrolière)*
*HC : indice hydrocarbures C10-C40 (découpage en 4 fractions minimum inclus)*
*HC C5-C10 : hydrocarbures volatils*
*HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques (16 composés)*
*BTEX : benzène, toluène, ethylbenzène, xylènes*
*COHV : composés organo halogénés volatils (13/19 composés)*
*anions : phosphates, sulfates, nitrates, nitrites, chlorures (*a minima*)*
*Caractérisation des déchets inertes (arrêté du 12/12/2014) : sur brut : HC, HAP, BTEX, PCB, COT Carbone Organique Total*
*sur éluat : 8 métaux, baryum, molybdène, antimoine, sélénium, chlorures, fluorures, sulfates, indice phénols, fraction soluble, COT*

Le montant global de ce diagnostic de pollution (**3 interventions distinctes incluses**) est estimé à **environ** [redacted] (délais de préparation, investigations, analyses et interprétation de 4-5 mois, hors délais de consultation).

# 7. Conclusion - Synthèse non technique (sur 3 pages)

Dans le cadre du projet de reconversion de la Zone Industrielle du Bois Noir à Landerneau (29), l'ETABLISSEMENT PUBLIC FONCIER DE BRETAGNE (EPFB) souhaite évaluer les risques liés à une éventuelle pollution du terrain.

Le site présente une superficie de 60 742 m² (parcelles n°31, 32, 34, 44, 85, 104 et 328 de la section AR) et se localise à l'Ouest de la ville de Landerneau. Il comporte actuellement des activités artisanales ou industrielles (centrale à béton, chaudronnerie, fabrication de matériel métallique pour l'élevage), des hangars (parcelle n°44 = ancien commerce ; parcelle n°328 = ancien atelier mécanique), une maison individuelle inoccupée (parcelle n°85) et une friche densément végétalisée (parcelle n°104).

Associée à l'EPFB, la communauté de communes du PAYS DE LANDERNEAU-DAOULAS projette l'acquisition du site pour la déconstruction des infrastructures et sa reconversion (usages projetés d'habitats individuels et collectifs, de commerces et bureaux, ainsi que d'espaces-verts publics). Néanmoins, aucun projet définitif n'est actuellement retenu.

**Concernant les activités recensées sur le site et les risques potentiels de pollution des sols**

Les données recueillies lors de l'étude historique et documentaire, ont principalement mis en évidence :

- Contexte environnemental :
  - le *fleuve côtier de l'Elorn* s'écoulant à 140 m au Sud du site étudié. Les eaux de *l'Elorn* sont considérées à la fois vulnérables et sensibles à une éventuelle pollution en provenance de la zone d'étude (usages de pêche et de navigation ; cours d'eau classé NATURA 2000) ;
  - une nappe souterraine supposée à quelques mètres de profondeur, au sein des formations sédimentaires des alluvions, voire des remblais profonds. Cette nappe souterraine est considérée vulnérable (du fait de sa proximité avec la surface), mais peu sensible à une éventuelle pollution provenant du site ;
  - selon le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de *l'Elorn*, la partie Sud de la ZI du Bois Noir classée en *« zone urbaine où l'aléa est moyen à faible et dans laquelle la hauteur d'eau n'excède pas 1,00 m d'eau lors d'une crue de l'Elorn* » (« zone Bleue »).

    Le territoire classé en « zone bleue » est concerné par un ensemble d'interdictions et de réglementations à caractères administratifs et techniques (*cf.* le PPRI approuvé par arrêté préfectoral n°2005-0019 du 06 janvier 2005) ;
  - au droit des parcelles AR32 et 34, des activités industrielles référencées par BASIAS et correspondant à l'usine de traitement et revêtement de surfaces métalliques (sociétés GUIAVARC'H, puis GAVELPOR) ou aux anciens ateliers de construction navale en polyester, puis de carrosserie (société POLYESTER du LEON, puis carrossier LE GALL). Par conséquent, la qualité environnementale du terrain (sols, eaux souterraines, etc.) est susceptible d'être dégradée au droit des parcelles AR32 et 34 ;
  - à 10-20 m à l'Est des parcelles étudiées (au droit de l'actuelle zone commerciale du Bois Noir), l'exploitation passée d'une usine de fabrication d'engrais chimiques (sociétés DIOR, puis SOFERTI / Groupe GRANDE PAROISSE) référencée par la banque de données BASOL.

    Selon la fiche BASOL (référencée 29.0022) et dans le cadre du réaménagement d'une partie de cette ancienne usine, des diagnostics de pollution ont mis en évidence « *une contamination du sol à partir de remblais, gravats, déchets et terres souillées par : du phosphore, de l'arsenic, du nickel, du plomb, des hydrocarbures, des xylènes, des crésols, de l'amiante-ciment. Ce diagnostic laisse présumer une contamination généralisée à l'ensemble du site* » ;

- Contexte historique succinct :
  - avant les années 1960s, l'exploitation de carrières à ciel-ouvert (nom des exploitants non retrouvé) pour l'extraction d'argile qui est vraisemblablement transformée par La Grande Briqueterie de Landerneau. Par ailleurs, les parcelles présentent des pâtures/cultures ;
  - à partir des années 1960s (correspondant au développement de la ZI du Bois Noir), la présence de plusieurs activités artisanales et industrielles, principalement une chaudronnerie (parcelle n°31 non visitée), une centrale de fabrication de béton frais (sociétés THEBAULT, puis BCE en parcelle n°32), une usine de travail des métaux (société GAVELPOR en parcelle n°34) et une ancienne carrosserie pour poids-lourds (LE GUEN en parcelle n°328).

    Dans ce contexte, le site étudié a bénéficié de remblaiements dont les épaisseurs sont potentiellement importantes (de plusieurs mètres d'épaisseur).

    Notons que Jacques et Camille THEBAULT (propriétaires et anciens exploitants en parcelle AR32) ont renseigné une profondeur de remblais pouvant atteindre 20-25 m, nécessaire au comblement des anciennes carrières à ciel-ouvert.

    Néanmoins, aucune information sur l'origine et la nature des remblais n'a été renseignée.

    Lors de notre visite du 19/03/2019, **des souillures d'huiles ont été relevées sur certains dallages bétonnés**, notamment aux abords de stockages d'hydrocarbures en fûts/cuves (ateliers mécanique de la centrale à béton ; parcelle AR32) et aux abords de plusieurs postes de travail de pièces métalliques (ateliers d'usinage GAVELPOR ; parcelle AR34).

**Concernant la situation administrative des installations industrielles sur le site**

Le site étudié présente plusieurs Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à déclaration (actuelles ou passées), au droit des parcelles suivantes :

- parcelle AR32 :
  - les activités de construction navale et de transformation de matières plastiques, entre 1978 et 1982 (Société Industrielle du Polyester, puis Société Polyester du Léon) ;
  - les activités d'atelier mécanique et de carrosserie en 1986 (date d'arrêt non renseignée ; gérant LE GALL Jean) ;
  - la production de béton à partir de 1979 (en activité ; société BETON CONTRÔLE de L'ELORN) ;
- parcelle AR34 :
  - les activités de fabrication de machines agricoles et de traitement de surface métallique, en 1961 (date d'arrêt non renseignée ; gérant GUIAVARC'H Etienne).

    **L'usage de minium de plomb (peinture antirouille) et de peintures glycérophtaliques (source de solvants chlorés)** est notamment renseignée sur la fiche BASIAS ;
  - le travail mécanique de métaux déclaré en 1992 (en activité ; société GAVELPOR).

    **La localisation de plusieurs cuves enterrées ou aériennes (stockage d'hydrocarbures)** est notamment renseignée sur un plan de la déclaration de l'exploitant.

Notons qu'au droit de la parcelle AR32 (anciens ateliers de construction navale et ancienne carrosserie), **aucun dossier de cessation d'activité n'a été réceptionné par la DREAL**. De plus, **certaines installations (cuves enterrées, etc.) sont toujours en place**.

En outre, soulignons qu'**aucun diagnostic de pollution des terrains n'a été transmis à la DREAL**.

D'un point de vu réglementaire et dans le cas d'un projet de réaménagement du site, les obligations fixées par les articles R512-66-1 et R512-66-2 du Code de l'Environnement doivent s'appliquer dans le cas d'une cessation définitive d'activité, **et sont en principe satisfaites par le dernier exploitant** (à défaut, le propriétaire). Elles concernent notamment **la mise en sécurité, ainsi que la remise en état du site (notamment l'élimination des déchets dangereux)** assurant la protection des intérêts visés par l'article L511-1 du Code de l'Environnement.

**Concernant les recommandations de diagnostic de pollution**

Au regard des incertitudes sur la qualité environnementale des terrains au droit de certaines activités, un diagnostic de pollution est préconisé et présenté en tableau 12 (voir § 6 du présent rapport).

Ce diagnostic (initial) de pollution a pour principal objectif de vérifier la qualité environnementale des sols au droit ou aux abords des sources potentielles de pollution (approche « sanitaire » de l'étude).

Afin d'intégrer le contexte particulier de la ZI du Bois Noir (anciennes carrières remblayées, proximité d'un site référencé BASOL), le diagnostic des eaux souterraines et des gaz du sol est également proposé.

Compte tenu de la taille et du morcellement du site étudié (plusieurs activités industrielles, nombreux propriétaires), 3 interventions distinctes sont retenues par défaut pour la réalisation de l'ensemble des investigations recommandées.

Par conséquent, le montant global de ce diagnostic de pollution (3 interventions distinctes incluses) est estimé à **environ** [redacted] (délais de réalisation de 4-5 mois).

Le cas échéant, un diagnostic complémentaire pourra être préconisé, afin de circonscrire les extensions de pollution dans les sols, de renouveler le diagnostic environnemental sur les gaz et les eaux souterraines (2ème campagne d'échantillonnage), et si possible, d'intégrer un éventuel plan de terrassement résultant d'un projet « *avancé* » d'aménagement.

# 8. Limites d'utilisation d'une étude de pollution

1- Une étude de la pollution du milieu souterrain a pour seule fonction de renseigner sur la qualité des sols, des eaux ou des déchets contenus dans le milieu souterrain. Toute utilisation en dehors de ce contexte, dans un but géotechnique par exemple, ne saurait engager la responsabilité de notre société.

2- Il est précisé que le diagnostic repose sur une reconnaissance du sous-sol réalisée au moyen de sondages répartis sur le site, soit selon un maillage régulier, soit de façon orientée en fonction des informations historiques ou bien encore en fonction de la localisation des installations qui ont été indiquées par l'exploitant comme pouvant être à l'origine d'une pollution. Ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas, dont l'extension possible est en relation inverse de la densité du maillage de sondages, et qui sont liés à des hétérogénéités toujours possibles en milieu naturel ou artificiel. Par ailleurs, l'inaccessibilité de certaines zones peut entraîner un défaut d'observation non imputable à notre société.

3- Le diagnostic rend compte d'un état du milieu à un instant donné. Des évènements ultérieurs au diagnostic (interventions humaines, traitement des terres pour améliorer leurs caractéristiques mécaniques, ou phénomènes naturels) peuvent modifier la situation observée à cet instant.

4- La responsabilité de BURGEAP ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes et/ou erronées et en cas d'omission, de défaillance et/ou erreur dans les informations communiquées.

La responsabilité de BURGEAP ne pourra être engagée si les préconisations ne sont pas mises en œuvre.

# ANNEXES



# Annexe 1.
# Reportage photographique

Cette annexe contient 9 pages.



Photo n°1 : Vue sur le malaxeur de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°2 : Vue sur les casiers de granulats de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°3 : Vue d'ensemble sur l'atelier mécanique de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°4 : Vue sur une cuve IBC et des fûts d'huiles (**société BCE ; parcelle n°32**) – **Dallage souillé**




Photo n°5 : Vue sur une cuve de gazole de 1,5 m3 (**société BCE ; parcelle n°32**) - **Dallage souillé**



Photo n°6 : Vue sur la cuve aérienne du compresseur (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°7 : Vue sur la fosse à vidange de la centrale (**société BCE ; parcelle n°32**) - **Dallage souillé**



Photo n°8 : Vue sur la cuve enterrée d'huiles usagées (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°9 : Vue sur l'établi et des fûts d'huiles disposés sur palettes (**société BCE ; parcelle n°32**) - **Dallage souillé**



Photo n°10 : Vue sur les 2 cuves déposés en extérieurs de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°11 : Vue sur l'aire de lavage des camions de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°12 : Vue sur le bassin de décantation à proximité de l'aire de lavage (**parcelle n°32**)



Photo n°13 : Vue sur un bassin de décantation de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°14 : Vue sur le bassin au niveau de la résurgence d'un ruisseau (**parcelle n°32**)



Photo n°15 : Vue sur le dépôt de résidus de béton issus de la centrale (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°16 : Vue sur le transformateur électrique de la centrale à béton (**société BCE ; parcelle n°32**)



Photo n°17 : Vue sur les anciens vestiaires-sanitaires et garages en RdC (**société THEBAULT ; parcelle n°32**)



Photo n°18 : Vue sur l'emplacement des anciens hangars en partie Nord (**société THEBAULT ; parcelle n°32**)



Photo n°19 : Vue sur un hangar de l'ancienne fabrique d'éléments en béton moulé (**société THEBAULT ; parcelle n°32**)



Photo n°20 : Vue sur les anciens habitat et bureaux de la fabrique d'éléments en béton moulé (**société THEBAULT ; parcelle n°32**)



Photo n°21 : Vue sur les dalles d'anciens entrepôts (**société THEBAULT ; parcelle n°32**)



Photo n°22 : Vue sur les dalles d'anciens entrepôts (**société THEBAULT ; parcelle n°32**)



Photo n°23 : Vue sur la dalle de l'ancien hangar en partie Sud de la **parcelle n°32** (**société Polyester du Léon, puis carrosserie LE GALL**)



Photo n°24 : Vue sur la dalle de l'ancien hangar en partie Sud de la **parcelle n°32** (**société Polyester du Léon, puis carrosserie LE GALL**)



Photo n°25 : Vue sur la partie Sud-Ouest de la **parcelle n°32** occupée par la société **GAVELPOR**



Photo n°26 : Vue sur la partie Sud-Ouest de la **parcelle n°32** occupée par la société **GAVELPOR**




Photo n°27 : Vue sur l'entrée Nord de l'usine GAVELPOR (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°28 : Vue sur la façade Sud du hangar de l'ancien atelier GUIAVARC'H (**parcelle n°34**)



Photo n°29 : Vue dans la zone « débit » (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°30 : Vue sur un poste à perçage (**GAVELPOR ; parcelle n°34**) – **Dallage souillé**



Photo n°31 : Vue sur un poste à perçage (**GAVELPOR ; parcelle n°34**) - **Dallage souillé**



Photo n°32 : Vue sur un poste à soudure « noire » (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°33 : Vue sur un poste à soudure « noire » (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°34 : Vue sur un poste à soudure « noire » (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°35 : Vue sur la zone à soudure « inox » (**GAVELPOR ; parcelle n°32**)



Photo n°36 : Vue sur le magasin en parcelle n°32 (**GAVELPOR ; parcelle n°32**)



Photo n°37 : Vue sur l'aire de stockage en extérieur (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°38 : Vue sur les bennes de récupération de la ferraille (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°39 : Vue sur les stockages en extérieur (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°40 : Vue sur la rétention de cuve de GO (**GAVELPOR ; parcelle n°34**) - **Dallage souillé**



Photo n°41 : Vue sur le volucompteur de GO (**GAVELPOR ; parcelle n°34**) - **Dallage souillé**



Photo n°42 : Vue sur l'emplacement de l'ancienne cuve enterrée de FOG (**GAVELPOR ; parcelle n°34**) – **Non visité le 19/mars/2019**



Photo n°30 : Vue sur la cuve à FOD de chauffage (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)



Photo n°31 : Vue sur le transformateur électrique (**GAVELPOR ; parcelle n°34**)




Photo n°32 : Vue sur la devanture du magasin BRICOMARCHE (**parcelle n°44**)



Photo n°33 : Vue sur la façade Ouest du magasin BRICOMARCHE (**parcelle n°44**)




Photo n°34 : Vue sur le terre-plein de la **parcelle n°44**



Photo n°35 : Vue dans la réserve (**parcelle n°34**)



Photo n°36 : Vue dans l'espace de vente du BRICOMARCHE (**parcelle n°44**)



Photo n°37 : Vue sur un chauffage rayonnant de l'espace de vente (**parcelle n°44**)



Photo n°38 : Vue sur la chaudière au fioul en sous-sol (**maison individuelle en parcelle n°85**)



Photo n°39 : Vue sur la chaudière au fioul en sous-sol (**maison individuelle en parcelle n°85**)



Photo n°40 : Vue sur la cuve à fioul en sous-sol (**maison individuelle en parcelle n°85**)

# Annexe 2.
# Extrait du Plan de prévention des Risques « Inondation » (PPRI) de janvier 2005

Cette annexe contient 2 pages.

maître d'ouvrage

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du Finistère

service instructeur

ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer
direction départementale de l'Équipement Finistère

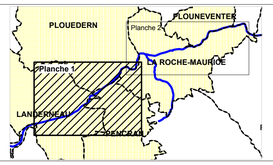
# Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondation (PPRI)

Bassin de la rivière Élorn

## Communes de Landerneau, Pencran, Plouédern, Plounéventer et La Roche Maurice

## 2 - Cartographie des zones du règlement

n°1/2




ZR Zone rouge
ZO Zone orange
ZB Zone bleue
Zone blanche

5,90 m Cote centennale au profil (m NGF IGN69)
Limite de commune BD-Carto ©IGN

N
0 100 200 m
Echelle : 1 / 5.000

PPR prescrit le 07 février 2000
Arrêté préfectoral des mesures par anticipation en date du 04 avril 2002

Document approuvé par arrêté préfectoral n° 2005-0019 du 06 JAN. 2005

Pour le Préfet, Le Chef du Service Interministériel de Défense et de la Protection Civiles

signé Marguerite KERVELLA

novembre 2004

Traitement des données et cartographie : bureau d'études ALBADE et DOE/SPEAU - avril 2004
C:\Par_Domaine\Risques_nat\Elorn\PPRI_Land_approbation\...\Land-Reglement-5000-approuve.WOR

# CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

## ARTICLE B1 - DÉFINITION

La zone bleue est la **zone urbaine** où l'aléa* est moyen ou faible et dans laquelle la hauteur d'eau n'excède pas 1,00 m d'eau lors d'une crue* centennale. Elle est exclusive de la zone d'expansion des crues* (zone rouge), ainsi que de la zone urbaine dense d'un centre ville (zone orange).

Il y est prévu un ensemble d'interdictions, de réglementations à caractère administratif et technique, dont la mise en œuvre a pour objet de prévenir le risque et de réduire ses conséquences.

Les constructions nouvelles, comme les transformations de construction existantes, n'y sont très généralement admises que sous réserve de prescriptions, en relation avec leur exposition au risque d'inondation*. Lors de travaux de transformation de constructions existantes, leur vulnérabilité* ne doit pas être aggravée et si possible réduite.

## ARTICLE B 2 - INTERDICTIONS

Sont interdites :

**B 2.1 - La création de logement*** ou de pièce à sommeil, lors d'un changement de destination, sous la cote de référence* + 30 cm,

**B 2.2 - La création de sous-sols enterrés** (garages, caves,…)

## ARTICLE B 3 - TRAVAUX ET ACTIVITÉS SOUMIS À PRESCRIPTIONS

**Les différents travaux et interventions** situés sous la cote de référence* + 30 cm, soumis à ces dispositions doivent, pour ce qui les concerne, inclure de manière explicite dans leurs objectifs et leurs dispositions de :

- ne pas aggraver les risques envers les biens et les personnes à lors d'une inondation*,
- maîtriser l'écoulement des eaux concernées par ces interventions et travaux.

## Sous ces conditions, sont autorisées :

### *B 3.1 - Construction nouvelle ou reconstruction* totale :*

#### B3.1.1 - sous réserve que :

– elle ne compromet pas, ou ne rend pas celle-ci plus difficile, la réalisation d'ouvrage ou d'aménagement ayant pour objet la lutte contre les inondations*,

– elle ne constitue pas un obstacle susceptible d'aggraver les conditions d'inondabilité du secteur concerné,

– la hauteur de plancher occupé par les logements*, et les locaux à sommeil* de bâtiments autres que d'habitation, est supérieure à la cote de référence* + 30 cm,

– les éventuels exhaussements de sols liés à la construction sont strictement justifiés par l'aménagement des accès à la construction (entrée principale et garage).

#### B3.1.2 - sous les prescriptions suivantes :

- le rejet des eaux pluviales est compatibles avec la capacité des réseaux existants.
- la protection du domaine privé contre toute possibilité de remontée des eaux par les réseaux à l'intérieur de la construction est assuré jusqu'à la cote de référence + 30 cm.
- les aménagements et équipements intérieurs situés sous la cote de référence* plus 30 cm, doivent résister à l'action de l'eau durant plusieurs heures (circuit électrique, isolation,…) .

### *B3.2 - Transformations et extensions des constructions existantes*

#### B 3.2.1 - Le changement de destination

- est autorisé, sauf les dispositions de l'article B 2.1.

#### B 3.2.2 - La rénovation*, la réhabilitation* ou la transformation,

- elles ne doivent pas induire la création de pièces à sommeil* sous la cote de référence* + 30 cm.

#### B 3.2.3 - La restructuration* lourde

Lorsque les travaux portent atteinte à la structure du gros œuvre, ils ne pourront être réalisés que sous réserve du positionnement des logements* et des locaux à sommeil* des bâtiments autres que d'habitation, au-dessus de la cote de référence* + 30 cm,

Le simple remplacement, du plancher du rez-de-chaussée inondé des bâtiments d'habitation, n'est pas concerné par la disposition ci-dessus.

#### B 3.2.4 - L'extension* des constructions et des bâtiments existants

- La création de logements*, ou de locaux à sommeil* pour les autres types de bâtiments, est interdite sous la cote de référence* + 30 cm.
- L'extension* n'induira pas d'obstacle supplémentaire par rapport au sens de l'écoulement de l'eau au-delà des 25 premiers m2 d'extension*. Les surfaces sont décomptées à partir de l'approbation du présent PPRI.

### *B3.3 - Recommandations*

*Lors des travaux de construction neuve, de transformation, ou de reconstruction, les activités économiques, services ou commerces disposeront, lorsque que cela est possible, d'un accès permettant l'évacuation des personnes vers un espace hors d'eau, d'un stockage de marchandises situé au-dessus de la cote de référence* + 30 cm et d'aménagements résistants à l'action de l'eau (isolation, mobilier fixe, …) ou déplaçables.*

# Annexe 3.
# Photographies aériennes

Cette annexe contient 15 pages.



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1929 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1948 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1951 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



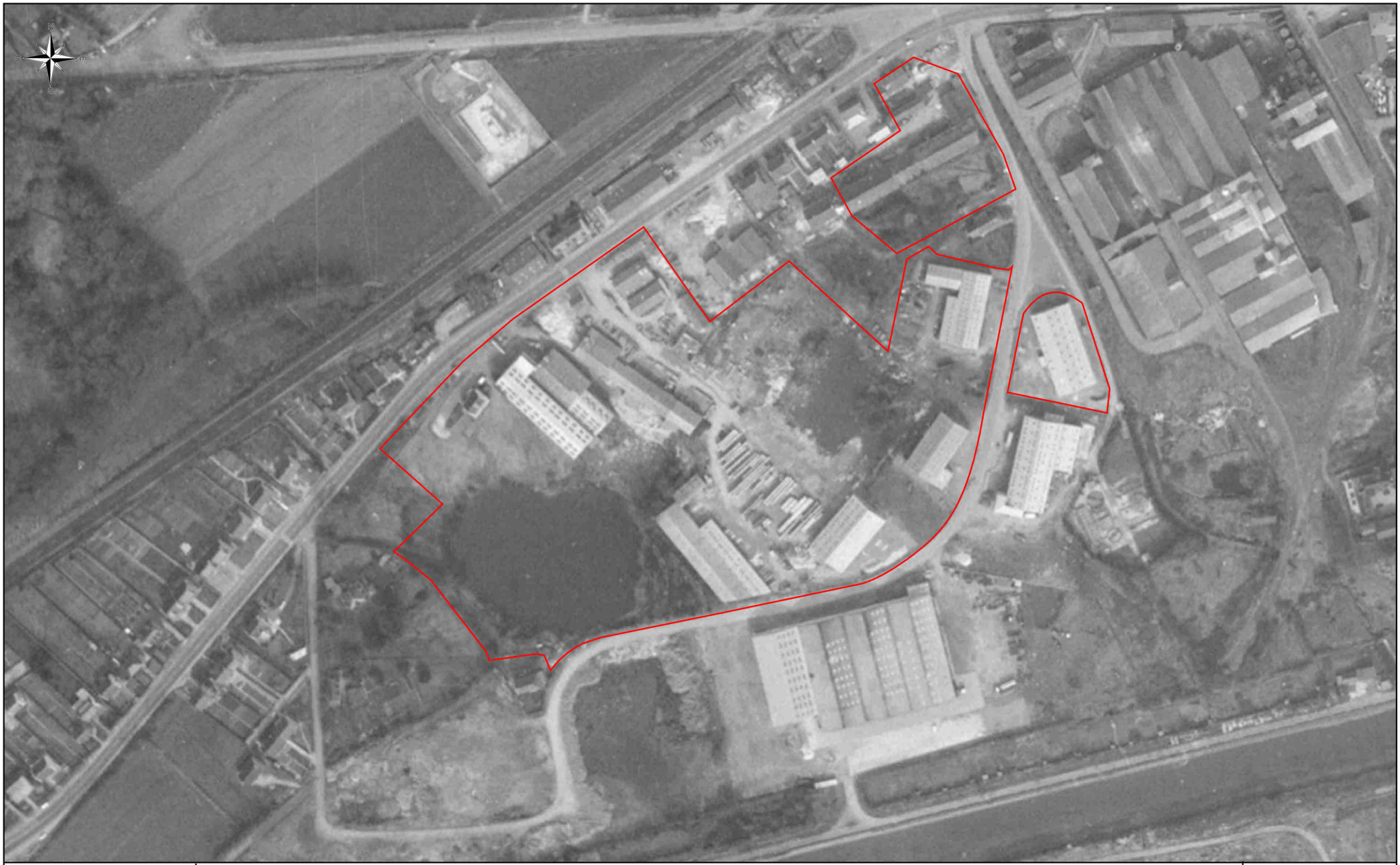
GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1961 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1969 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1976 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1978 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1984 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



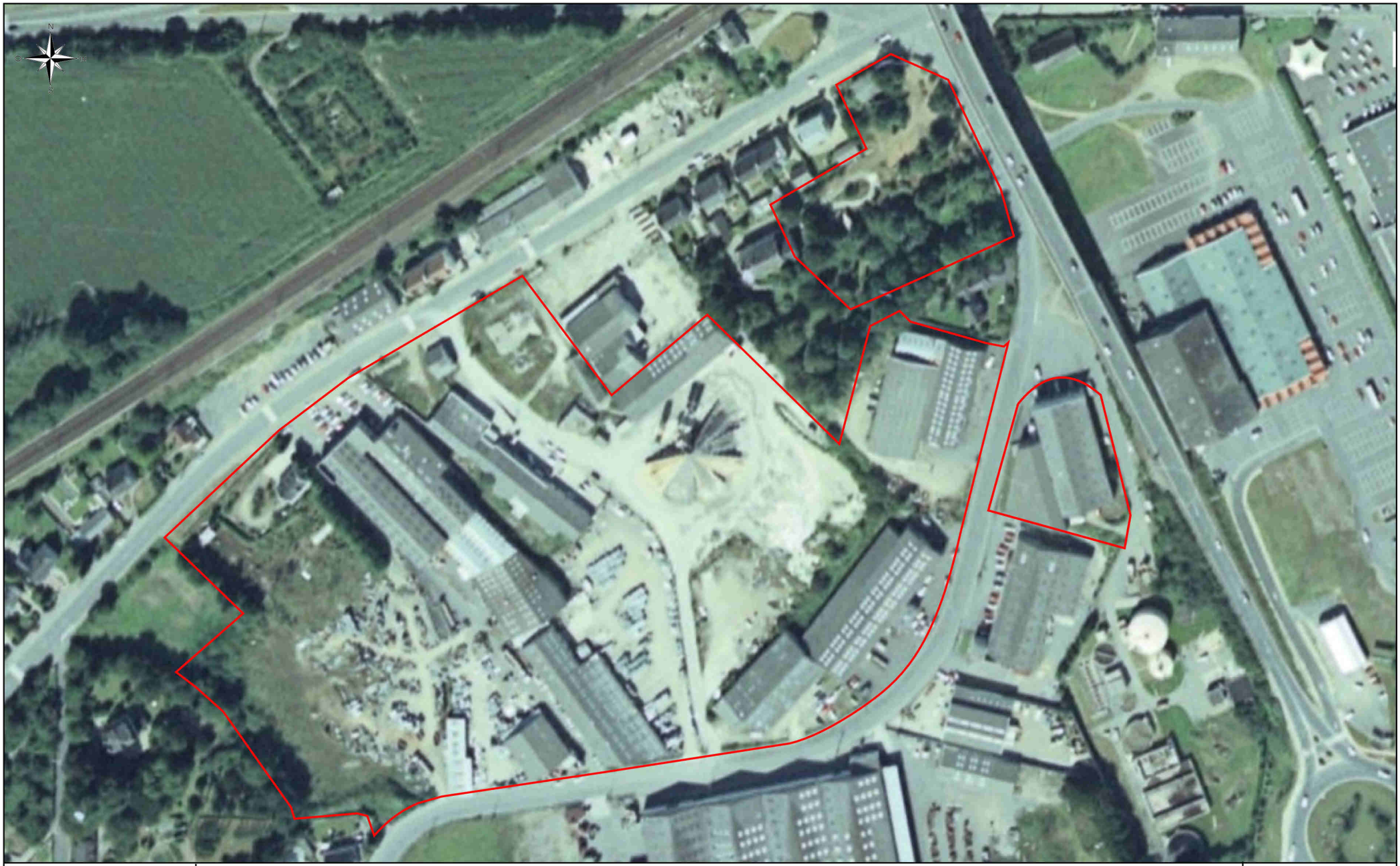
GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1990 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1993 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



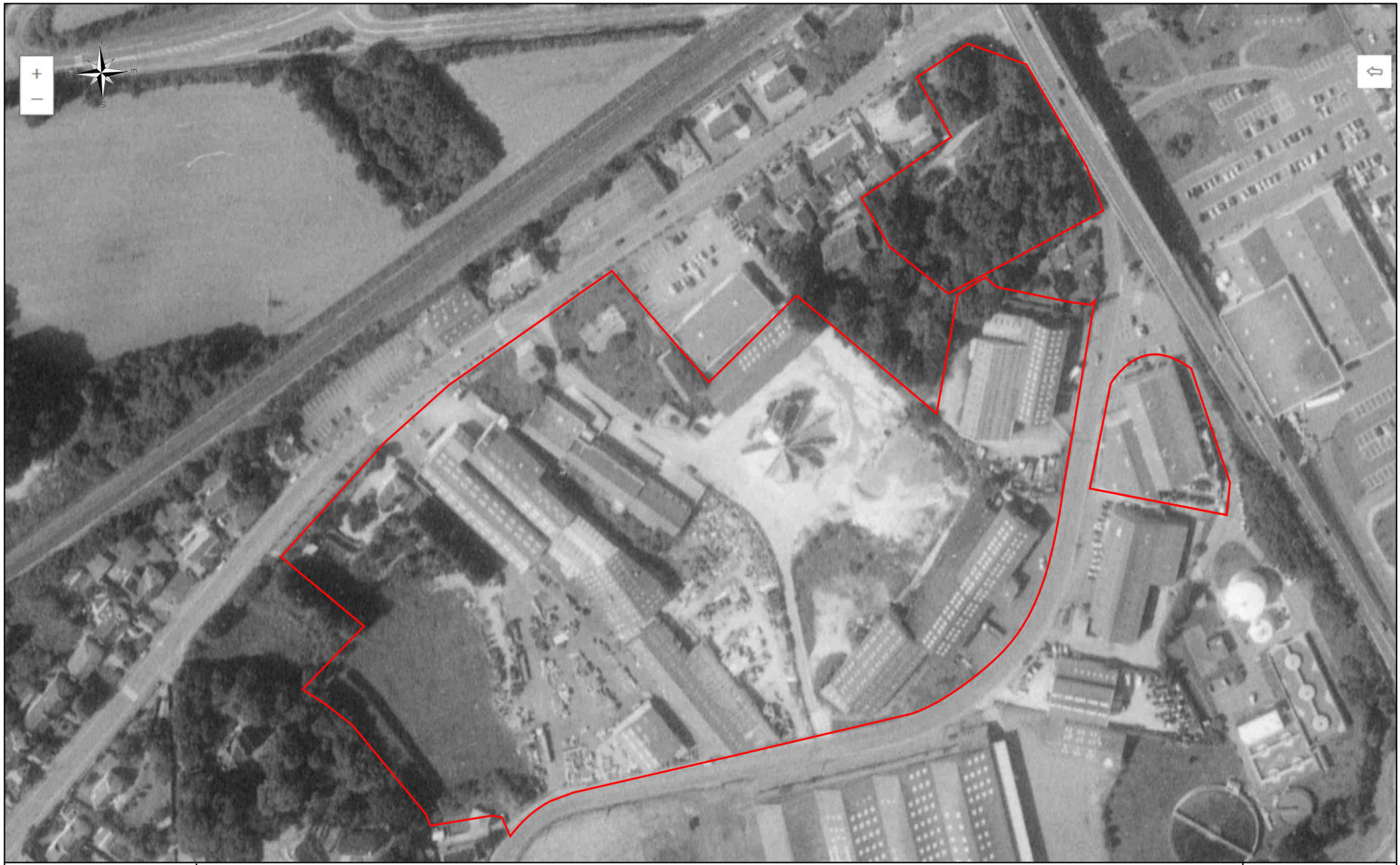
GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

1997 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

2000 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861




GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

2005 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



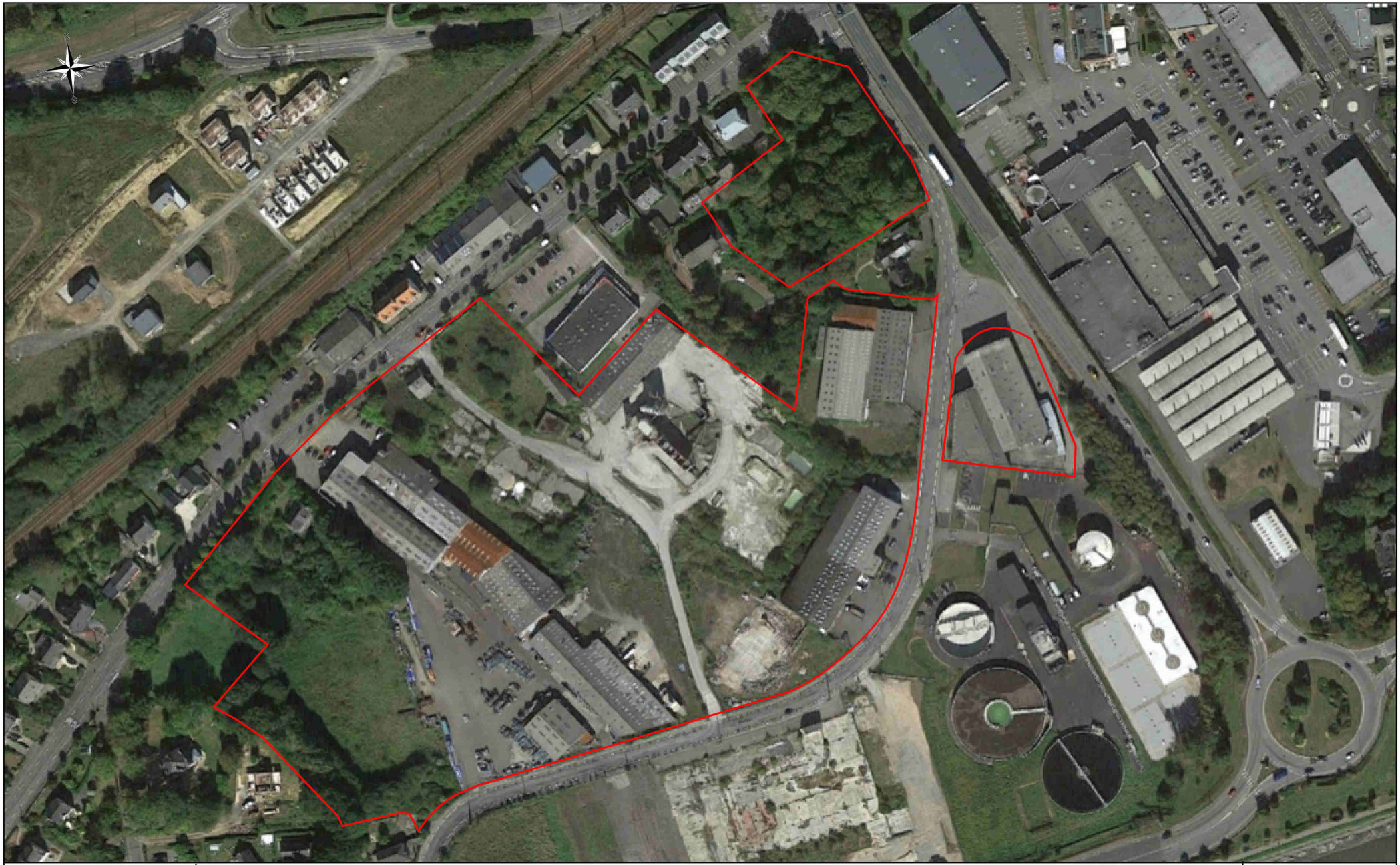
GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

2012 (source : IGN, Géoportail)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861



GINGER BURGEAP

EPF de BRETAGNE - ZI du Bois Noir à LANDERNEAU (29)

2018 (source : Google Maps)

Annexe

RSSPLB9168
CSSPLB190861

# Annexe 4.
# Récépissés des ICPE (Centrale à Béton BCE)

Cette annexe contient 5 pages.

Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU FINISTERE

**Préfecture**

Quimper, le

Direction de l'animation
des politiques publiques
Bureau des installations classées

**MODIFICATION DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES**

**LE PREFET DU FINISTERE**
**Chevalier de la Légion d'Honneur,**
**Officier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le Code de l'Environnement, Titre 1er, Livre V et notamment ses articles L. 511-2 et R. 513-1

VU l'annexe à l'article R 511-9 du code de l'environnement susvisé constituant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le décret n° 2011-842 du 15 juillet 2011 modifiant la nomenclature des installations classées et portant création de la rubrique n° 2518 ;

VU la déclaration de changement d'exploitant faite le 11 avril 2012 par le représentant de la société Béton Contrôle de l'Elorn (BCE) concernant l'unité de production de béton prêt à l'emploi située 49 rue Hervé de Guébriant à LANDERNEAU exploitée précédemment par les établissements THEBAULT

VU la déclaration souscrite le 12 avril 2012 par la dite-société relative au fonctionnement de ses installations au bénéfice des droits acquis ;

**DONNE ACTE**

à la société de sa déclaration susvisée. L'installation reste soumise à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement au titre des rubriques suivantes :

| Rubrique | Régime | Libellé avec seuils | Nature de l'activité et volume déclarés | Références arrêté de prescriptions générales |
|---|---|---|---|---|
| 2518 | D | Installation de production de béton prêt à l'emploi équipée d'un dispositif d'alimentation en liants hydrauliques mécanisé, à l'exclusion des installations visées par la rubrique 2522. la capacité de malaxage étant :<br>b) inférieure ou égale à 3 m3<br>Ces activités ne donnent pas lieu à classement sous la rubrique 2515 | Capacité de malaxage inférieure ou égale à 3 m3 | Arrêté ministériel du 26/11/2011 |

D : activité soumise à déclaration

Pour le préfet,
L'adjoint au chef de bureau,

Philippe DHELIN

PREFECTURE DU FINISTERE

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GENERALE

Bureau des Installations Classées
et de Lutte contre la Pollution

5

DOSSIER | 334 | 79 | D

INSTALLATIONS CLASSEES
SOUMISES A DECLARATION

# RECEPISSE DE DECLARATION

LE PREFET DU FINISTERE

VU la Loi n° 76-663 du 19 juillet I976 relative aux installations classées pour la Protection de l'Environnement ;

VU le Décret n° 77-1133 du 21 septembre I977 pris pour l'application de la Loi susvisée ;

VU le Décret du 20 mai I953 modifié constituant la nomenclature des installations classées pour la Protection de l'Environnement ;

VU le Décret n° 77-1134 du 21 septembre I977 pris pour l'application de l'article 2 de la Loi susvisée complétant et modifiant le Décret du 20 mai I953 susvisé ;

VU la déclaration en date du 20 Avril I979 souscrite par la S.A.R.L. Béton Contrôlé de l'Elorn dont le siège social se trouve à la Z.I. du Bois Noir, 49, rue de Guébriant à LANDERNEAU, relative à l'installation d'une centrale de fabrication de béton frais à la Zone Industrielle du Bois Noir - 32, route de Guébriant à LANDERNEAU - parcelle cadastrale n° 32 section A R ;

VU le rapport n° R O 2059 I.C. 79-369 en date du 7 Mai I979 de M. l'Inspecteur des Installations Classées - Service des Mines ;

CONSIDERANT que l'installation projetée relève de la procédure de déclaration prévue par la Loi du 19 juillet I976 ;

... /

DONNE ACTE :

à la S.A.R.L. Béton Contrôlé de l'Elorn de la déclaration susvisée et l'informe de ce qui suit :

1° - Les installations seront implantées et réalisées conformément aux plans joints à la déclaration, sous réserve des disposition réglementaires en matière de permis de construire.

La déclaration cessera de produire effet lorsque les installations n'auront pas été mises en service dans le délai de 3 ans ou lorsque leur exploitation aura été interrompue pendant plus de deux années consécutives.

2° - Les prescriptions définies aux rubriques ci-après, dont extrait est joint au présent récépissé, devront être appliquées :

Rubrique n° 153 - Dépôt de chaux, ciments et plâtres dans les agglomérations ;

n° 469-2° - Emploi de matériel vibrant.

3° - L'exploitant devra satisfaire aux Lois et Règlements en vigueur et à intervenir sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

4° - Le déclarant est informé des dispositions suivantes du Décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 :

a)- s'il veut obtenir la modification de certaines prescriptions applicables à son installation, il doit adresser une demande au Préfet (Bureau des Installations Classées). Les dérogations éventuelles sont, dans ce cas, accordées par arrêtés pris sur le rapport de l'Inspection des Installations Classées après avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

b)- toute modification apportée par le déclarant à l'installation à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet.

... /

c) - tout transfert d'une installation soumise à déclaration sur un autre emplacement nécessite une nouvelle déclaration.

d) - lorsqu'une installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique les nom, prénom et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

e) - lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant doit en informer le préfet dans le mois qui suit cette cessation.

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article ler de la Loi du 19 juillet I976.

f) - l'exploitant d'une installation soumise à déclaration est tenu de déclarer sans délai à l'Inspection des Installations Classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation.

g) - lorsqu'une installation a fait l'objet d'une mesure de suppression de fermeture ou de suspension, l'exploitant est tenu de prendre toutes dispositions nécessaires pour la surveillance de l'installation, la conservation des stocks, l'enlèvement des matières dangereuses, périssables ou gênantes ainsi que des animaux se trouvant dans l'installation.

h) - l'exploitant qui désire remettre en activité un établissement mis momentanément hors d'usage par suite d'un incendie, d'une explosion ou de tout autre accident résultant des travaux techniques d'exploitation doit, suivant la classe à laquelle appartient son établissement, se pourvoir d'une autorisation nouvelle ou faire une nouvelle déclaration.

Taxe et redevance

5° - Le déclarant est informé, par ailleurs, que l'article 17 de la Loi n° 76 663 du 19 juillet I976 a institué, d'une part une taxe unique due à l'ouverture ou à l'extension de tout établissement classé, d'autre part une redevance annuelle exigible pour certaines activités reprises à la nomenclature des établissements classés.

Extrait de cette disposition légale est joint au présent récépissé.

... /

6° - Le dit récépissé est délivré sous réserve du droit des tiers.

7° - IMPORTANT

Le présent récépissé ne dispense pas, le cas échéant, de l'obtention des permis ou autorisation exigibles par ailleurs, tels que permis de construire, autorisation d'occupation du domaine public, permission de voirie, autorisation de prise d'eau, application des dispositions des P.O.S. etc....

P.J. : -Texte des prescriptions énoncées au § 2° ci-dessus ;

-Texte de l'article 17 de la Loi du 19 juillet 1976.

QUIMPER, le 8 JUIN 1979

POUR LE PREFET,
LE DIRECTEUR DELEGUE,

J. CORRE.

# Annexe 5.
# Déclaration, récépissé et plan consultés à la DREAL (GAVELPOR)

Cette annexe contient 11 pages.

JV/YP

5

PREFECTURE DU FINISTERE

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GENERALE

INSTALLATIONS CLASSEES
SOUMISES A DECLARATION

Bureau de l'Environnement
et des Installations Classées

| DOSSIER | 43 | 92 | D |
|---|---|---|---|

# RECEPISSE DE DECLARATION

LE PREFET du FINISTERE,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU la Loi n° 76-663 du 19 Juillet I976 modifiée relative aux installations classées pour la Protection de l'Environnement ;

VU le Décret n° 77-1133 du 21 Septembre I977 pris pour l'application de la loi susvisée et du titre ler de la loi n° 64-1245 du 16 décembre I964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU le décret du 20 Mai I953 modifié constituant la nomenclature des installations classées pour la Protection de l'Environnement ;

VU la déclaration souscrite le 20 Février 1992 par M. HOLDEN, P.D.G. de la S.A. GAVELPOR, 51-53 rue de Guébriant à LANDERNEAU, relative à l'exploitation d'un atelier de fabrication de matériel d'élevage porcin à l'adresse sus-indiquée ;

CONSIDERANT que l'installation projetée relève de la procédure de déclaration prévue par la loi du 19 Juillet I976 ;

.../

DONNE ACTE :

à M. HOLDEN, P.D.G. de la S.A. GAVELPOR
de sa déclaration susvisée et l'informe de ce qui suit :

1° - Les installations seront implantées et réalisées conformément aux plans joints à la déclaration, sous réserve des dispositions réglementaires en matière de permis de construire.

La déclaration cessera de produire effet lorsque les installations n'auront pas été mises en service dans le délai de 3 ans ou lorsque leur exploitation aura été interrompue pendant plus de deux années consécutives.

2° - Les prescriptions définies aux rubriques ci-après, dont extrait est joint au présent récépissé, devront être appliquées :

rubrique n° 272 B : Emploi de matières plastiques ou résines synthétiques autres que le celluloïd, exclusivement par procédés mécaniques tels que découpage, sciage, meulage, etc...

rubrique n° 282 2° : Travail mécanique des métaux : etalliages par décolletage, fraisage, contournage, meulage, perçage, sciage et tous procédés de mécanique analogues.

-Arrêté ministériel du 20 Août I985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les Installations Classées.

-Circulaire ministérielle du 6 Juin I953 relative au rejet des eaux résiduaires.

3° - L'exploitant devra satisfaire aux Lois et Règlements en vigueur et à intervenir sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

4° - le déclarant est informé des dispositions suivantes du Décret n° 77-1133 du 21 Septembre I977.

a)-s'il veut obtenir la modification de certaines prescriptions applicables à son installation, il doit adresser une demande au Préfet (Bureau de l'Environnement et des Installations Classées). Les dérogations éventuelles sont, dans ce cas, accordées par arrêtés pris sur le rapport de l'Inspection des Installations Classées après avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

b)-toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet.

.../

c)- tout transfert d'une installation soumise à déclaration sur un autre emplacement nécessite une nouvelle déclaration.

d)- lorsqu'une installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénom et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

e)- lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant doit en informer le Préfet dans le mois qui suit cette cessation.

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article 1er de la Loi du 19 Juillet 1976.

f)- L'exploitant d'une installation soumise à déclaration est tenu de déclarer sans délai à l'Inspection des Installations Classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation.

g)- lorsqu'une installation a fait l'objet d'une mesure de suppression de fermeture ou de suspension, l'exploitant est tenu de prendre toutes dispositions nécessaires pour la surveillance de l'installation, la conservation des stocks, l'enlèvement des matières dangereuses, périssables ou gênantes ainsi que des animaux se trouvant dans l'installation.

h)- l'exploitant qui désire remettre en activité un établissement mis momentanément hors d'usage par suite d'un incendie, d'une explosion ou de tout autre accident résultant des travaux techniques d'exploitation doit, suivant la catégorie à laquelle appartient son établissement se pourvoir d'une autorisation nouvelle ou faire une nouvelle déclaration.

5° - Ledit récépissé est délivré sous réserve du droit des tiers.

7° -

**IMPORTANT**

Le présent récépissé ne dispense pas, le cas échéant, de l'obtention des permis ou autorisations exigibles par ailleurs, tels que permis de construire, autorisation d'occupation du domaine public, permission de voirie, autorisation de prise d'eau, application des dispositions des P.O.S. etc....

PJ/ - Texte des prescriptions énoncées au § 2° ci-dessus.

QUIMPER, le 10 MARS 199

POUR LE PREFET,
LE CHEF de BUREAU,

René CHARRETEUR

PREFECTURE DU FINISTERE

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GENERALE

Bureau de l'Environnement
et des Installations Classées

29320 QUIMPER Cedex



# DOSSIER DE DECLARATION
# D'UNE INSTALLATION CLASSEE

Le dossier de déclaration doit être constitué en TROIS EXEMPLAIRES et adressé, avant la mise en service de l'installation, à la Préfecture du FINISTERE - Direction de l'Administration Générale - Bureau de l'Environnement et des Installations Classées.

Ce dossier doit comprendre :

1°) - le questionnaire ci-joint dûment complété

2°) - les plans décrits page 4.

1°) - Nom, prénoms, domicile du déclarant ou, s'il s'agit d'une société, sa raison ou sa dénomination sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social, la qualité du signataire de la déclaration :

S.A. GALVELPOR - 51-53 RUE HERVE DE GUEBRIANT - 29208N LANDERNEAU
P.D.G. : Monsieur HOLDEN

N° de téléphone : 98.85.12.29

N° d'inscription au S I R E T : 345 332 779 00015

ou à la Mutuelle Sociale Agricole :

2°) - Emplacement très précis sur lequel l'installation doit être réalisée (précisez la section et la parcelle cadastrale, la rue, le numéro ou lieu-dit) :

SECTION AR PARCELLE 627P/6298

51-53 RUE HERVE DE GUEBRIANT

29208 LANDERNEAU

3°) - Nature et volume des activités que le déclarant se propose d'exercer. Voir annexe : cas particuliers, page 3. (Les activités devront être précisées par référence à la nomenclature des Installations Classées)

Liquides inflammables :
- une cuve aérienne de 15000 Litres de Gazoîl
- une cuve aérienne de 2300 Litres de Fuel
- une cuve aérienne de 2000 Litres de Fuel
- une cuve enterrée de 7500 Litres de Fuel

Gaz
- 3 Bouteilles de 11 M3 d'oxygène
- 3 Bouteilles de 11 M3 d'acétylène
- 4 Bouteilles de 11 M3 Noxalic 12
- 1 Bouteille de 11 M3 de Nertal
- 1 Bouteille de 11 M3 d'Atal
- 2 Bouteilles de 33 KG de Propane

Puissance installée : 630 KW

Atelier de travail des Métaux de 20 à 40 ouvriers

Effectif total au 31/1/92 : 58 Personnes

Personnel handicapé : 12 Personnes + 2 éducateurs

4°) - Effectif du personnel appelé à travailler dans l'établissement :

(à indiquer obligatoirement) 72

5°) - Mode et conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toute nature ainsi que d'élimination des déchets et résidus de l'exploitation :

EXTRACTIONS FUMEES DE SOUDAGE PAR TURBINES D'ASPIRATION

ENLEVEMENT DES HUILES VERSEES PAR UNE SOCIETE SPECIALISEE

6°) - Mesures prévues en cas de sinistre :

UTILISATION DES EXTINCTEURS DISPOSES DANS TOUS LES ATELIERS MAGASINS ET BUREAUX.

7°) - Plans à fournir en TROIS exemplaires (voir page 4)

VU pour être annexé à notre récépissé en date de ce jour
QUIMPER, le 10 MARS 1992
POUR LE PREFET,
LE CHEF DE BUREAU

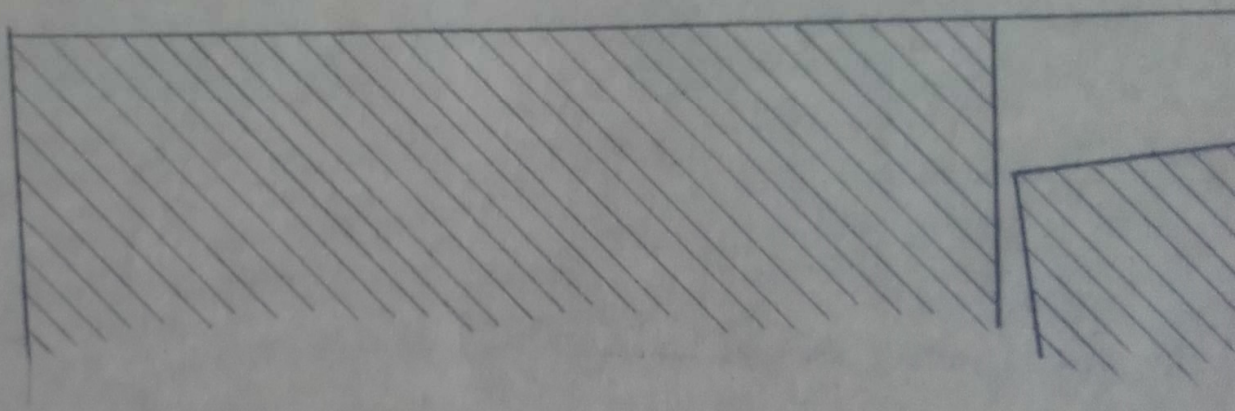
René CHARRETEUR

A LANDERNEAU le 18/2/92

Signature :

VU pour être annexé à
récépissé en date de ce jo
QUIMPER, le 10 MARS 1992
POUR LE PREFET,
LE CHEF DE BUREAU

René CHARRETEUR



nelle : 5mm par 1m00

CADASTRE : section AR

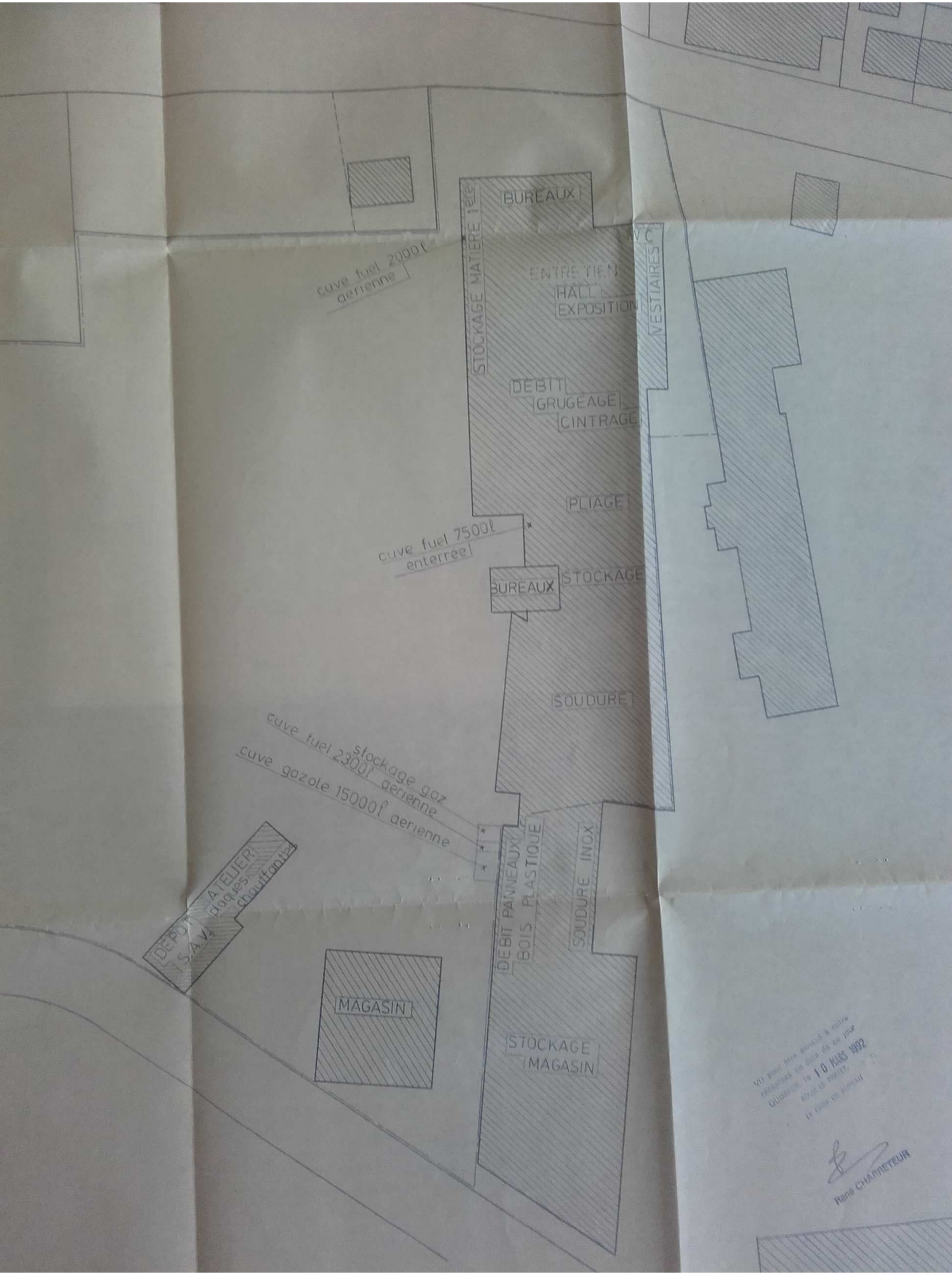
| Indice | Date | Modifications | Origi |
|---|---|---|---|
| | | | |

| Échelle : | Tolérances générales sauf indications spéciales | | Dessiné : H. R. le : 19/2/92 | Vérifié : le : | Visa RP | Visa DC | Visa DG |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

Désignation :
PROPRIETE GALVELPOR
PLAN SITUATION

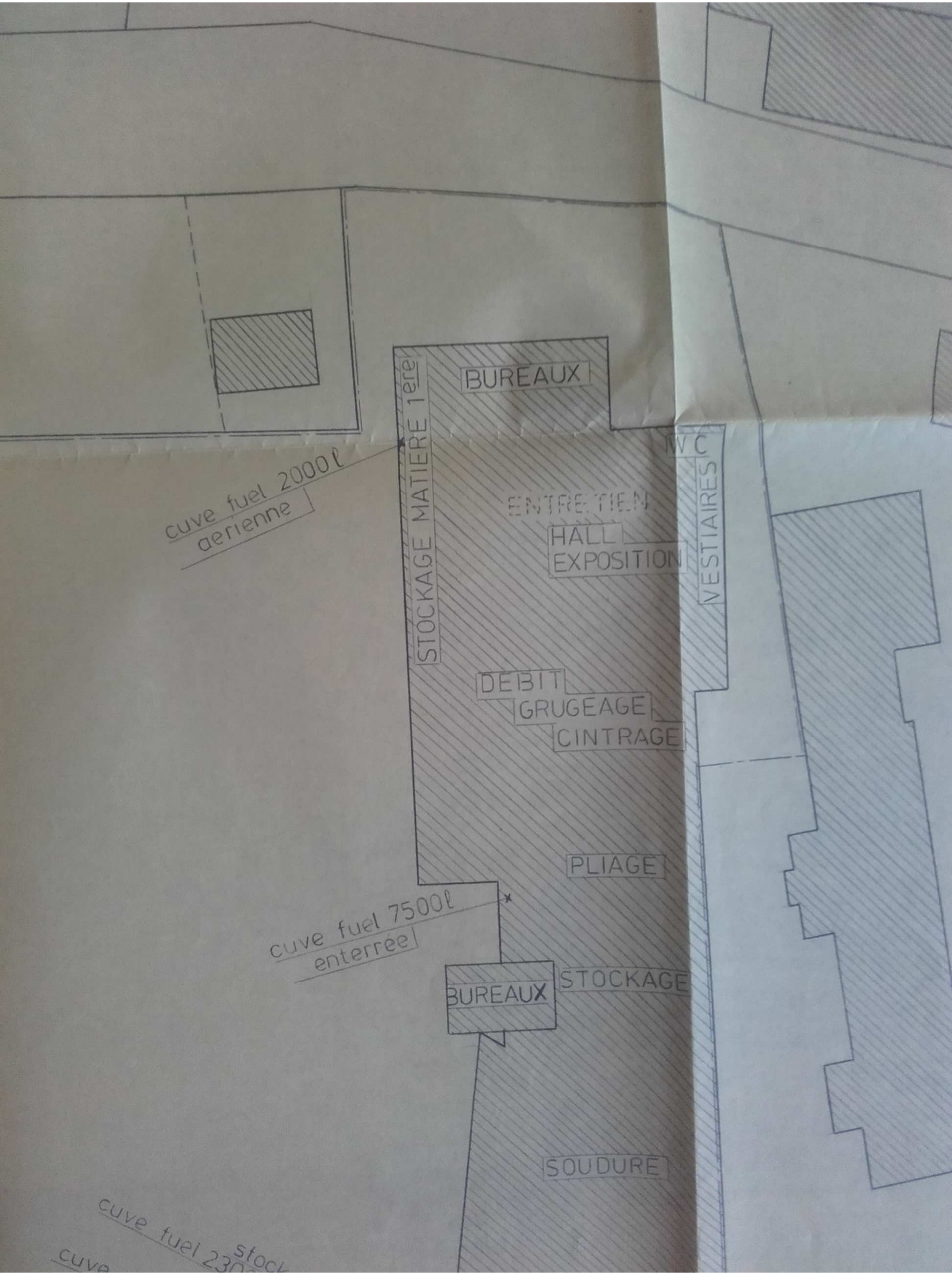
| Traitement : | Référence : |
|---|---|
| | |

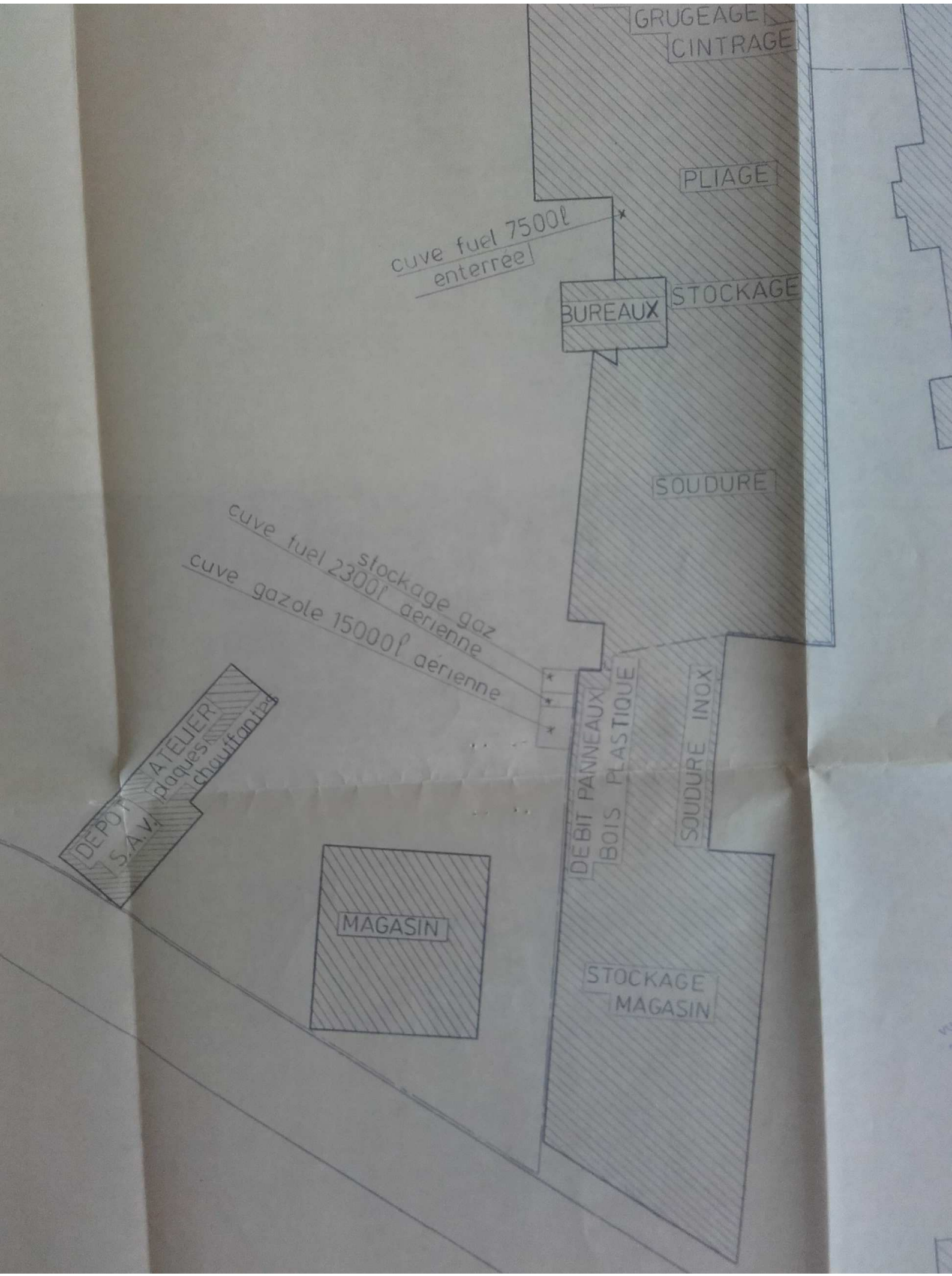
**GALVELPOR**
51-53 rue H. de Guébriant
29207 **LANDERNEAU CEDEX**




Vu pour être annexé à notre récépissé de déclaration de ce jour
QUIMPER, le 10 MARS 1992
POUR LE PRÉFET,
LE CHEF DE BUREAU

René CHARRETEUR


BUREAUX
STOCKAGE MATIERE 1ère
W.C
VESTIAIRES
ENTRETIEN
HALL
EXPOSITION
cuve fuel 2000l
aerienne
DEBIT
GRUGEAGE
CINTRAGE
PLIAGE
cuve fuel 7500l
enterrée
BUREAUX
STOCKAGE
SOUDURE
cuve fuel
stock


GRUGEAGE
CINTRAGE
PLIAGE
cuve fuel 7500l
enterrée
BUREAUX
STOCKAGE
SOUDURE
cuve fuel 2300l aérienne
stockage gaz
cuve gazole 15000l aérienne
DÉBIT PANNEAUX
BOIS PLASTIQUE
SOUDURE INOX
ATELIER
DÉPOT
S.A.V.
MAGASIN
STOCKAGE
MAGASIN

# Annexe 6.
# Glossaire

Cette annexe contient 2 pages.

**AEA (Alimentation en Eau Agricole) :** Eau utilisée pour l'irrigation des cultures

**AEI (Alimentation en Eau Industrielle) :** Eau utilisée dans les processus industriels

**AEP (Alimentation en Eau Potable) :** Eau utilisée pour la production d'eau potable

**ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) :** base de données répertorie les incidents ou accidents qui ont, ou auraient, pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques ou à l'environnement.

**ARR (Analyse des risques résiduels)** : Il s'agit d'une estimation par le calcul (et donc théorique) du risque résiduel auquel sont exposées des cibles humaines à l'issue de la mise en œuvre de mesures de gestion d'un site. Cette évaluation correspond à une EQRS.

**ARS (Agence régionale de santé)** : Les ARS ont été créées en 2009 afin d'assurer un pilotage unifié de la santé en région, de mieux répondre aux besoins de la population et d'accroître l'efficacité du système.

**BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) :** Cette base de données gérée par le BRGM recense de manière systématique les sites industriels susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

**BASOL :** Base de données gérée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie recensant les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

**Biocentre :** Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale. Elles prennent en charge les déchets en vue de leur traitement basé sur la biodégradation aérobie de polluants chimiques.

**BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes) :** Les BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes) sont des composés organiques mono-aromatiques volatils qui ont des propriétés toxiques.

**COHV (Composés organo-halogénés volatils) :** Solvants organiques chlorés aliphatiques volatils qui ont des propriétés toxiques et sont ou ont été couramment utilisés dans l'industrie.

**DREAL (Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement) :** Cette structure régionale du ministère du Développement durable pilote les politiques de développement durable résultant notamment des engagements du Grenelle Environnement ainsi que celles du logement et de la ville.

**Eluât :** voir lixiviation

**EQRS (Evaluation quantitative des risques sanitaires) :** Il s'agit d'une estimation par le calcul (et donc théorique) des risques sanitaires auxquels sont exposées des cibles humaines.

**ERI (Excès de risque individuel) :** correspond à la probabilité que la cible a de développer l'effet associé à une substance cancérogène pendant sa vie du fait de l'exposition considérée. Il s'exprime sous la forme mathématique suivante $10^{-n}$. Par exemple, un excès de risque individuel de $10^{-5}$ représente la probabilité supplémentaire, par rapport à une personne non exposée, de développer un cancer pour 100 000 personnes exposées pendant une vie entière.

**ERU (Excès de risque unitaire) :** correspond à la probabilité supplémentaire, par rapport à un sujet non exposé, qu'un individu contracte un cancer s'il est exposé pendant sa vie entière à une unité de dose de la substance cancérigène.

**HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) :** Ces composés constitués d'hydrocarbures cycliques sont générés par la combustion de matières fossiles. Ils sont peu mobiles dans les sols.

**HAM (Hydrocarbures aromatiques monocycliques) :** Ces hydrocarbures constitués d'un seul cycle aromatiques sont très volatils, les BTEX* sont intégrés à cette famille de polluants.

**HCT (Hydrocarbures Totaux) :** Il s'agit généralement de carburants pétroliers dont la volatilité et la mobilité dans le milieu souterrain dépendent de leur masse moléculaire (plus ils sont lourds, c'est-à-dire plus la chaine carbonée est longue, moins ils sont volatils et mobiles).

**IEM (Interprétation de l'état des milieux) :** au sens des textes ministériels du 8 février 2007, l'IEM est une étude réalisée pour évaluer la compatibilité entre l'état des milieux (susceptibles d'être pollués) et les usages effectivement constatés, programmés ou potentiels à préserver. L'IEM peut faire appel dans certains cas à une grille de calcul d'EQRS spécifique.

**ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes) :** Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'enregistrement. Ce type d'installation permet l'élimination de déchets industriels inertes par dépôt ou enfouissement sur ou dans la terre. Sont considérés comme déchets inertes ceux répondant aux critères de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

**ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) :** Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale. Cette autorisation précise, entre autres, les capacités de stockage maximales et annuelles de l'installation, la durée de l'exploitation et les superficies de l'installation de la zone à exploiter et les prescriptions techniques requises.

**ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux) :** Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale. Ce type d'installation permet l'élimination de déchets dangereux, qu'ils soient d'origine industrielle ou domestique, et les déchets issus des activités de soins.

**Lixiviation :** Opération consistant à soumettre une matrice (sol par exemple) à l'action d'un solvant (en général de l'eau). On appelle lixiviat la solution obtenue par lixiviation dans le milieu réel (ex : une décharge). La solution obtenue après lixiviation d'un matériau au laboratoire est appelée un éluât.

**PCB (Polychlorobiphényles) :** L'utilisation des PCB est interdite en France depuis 1975 (mais leur usage en système clos est toléré). On les rencontre essentiellement dans les isolants diélectriques, dans les transformateurs et condensateurs individuels. Ces composés sont peu volatils, peu solubles et peu mobiles.

**Plan de Gestion :** démarche définie par les textes ministériels du 8 février 2007 visant à définir les modalités de réhabilitation et d'aménagement d'un site pollué.

**QD (Quotient de danger) :** Rapport entre l'estimation d'une exposition (exprimée par une dose ou une concentration pour une période de temps spécifiée) et la VTR* de l'agent dangereux pour la voie et la durée d'exposition correspondantes. Le QD (sans unité) n'est pas une probabilité et concerne uniquement les effets à seuil.

**VTR (Valeur toxicologique de référence) :** Appellation générique regroupant tous les types d'indices toxicologiques qui permettent d'établir une relation entre une dose et un effet (toxique à seuil d'effet) ou entre une dose et une probabilité d'effet (toxique sans seuil d'effet). Les VTR sont établies par des instances internationales (l'OMS ou le CIPR, par exemple) ou des structures nationales (US-EPA et ATSDR aux Etats-Unis, RIVM aux Pays-Bas, Health Canada, ANSES en France, etc.).

**VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) :** Valeur limite d'exposition correspondant à la valeur réglementaire de concentration dans l'air de l'atmosphère de travail à ne pas dépasser durant plus de 8 heures (VLEP 8H) ou 15 minutes (VLEP CT) ; la VLEP 8H peut être dépassée sur de courtes périodes à condition de ne pas dépasser la VLEP CT.