



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Région Aquitaine

Bayonne, le 16 septembre 2014

Unité Territoriale des Pyrénées-Atlantiques  
Antenne de Bayonne

Affaire SIIC : 52-2466

Suivi par : Frédéric DUBERT

[frederic.dubert@developpement-durable.gouv.fr](mailto:frederic.dubert@developpement-durable.gouv.fr)

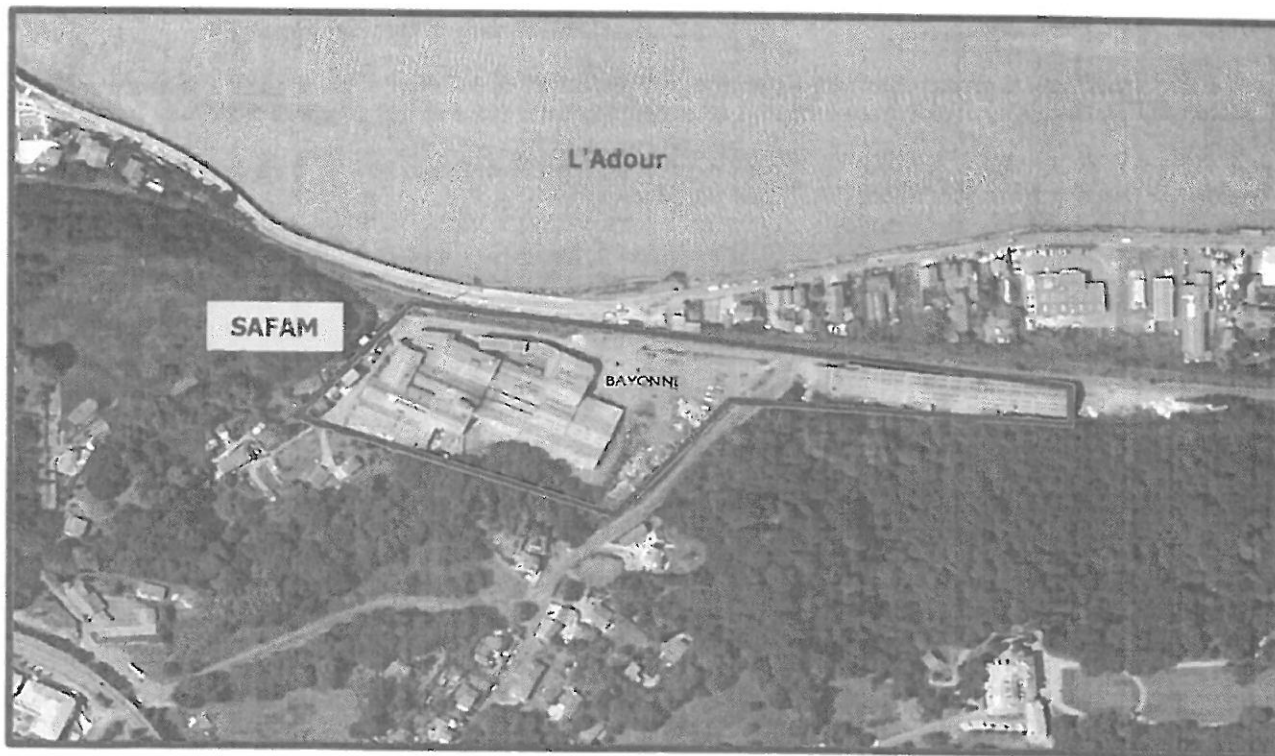
Référence courrier : FD/CD/UT64B/14DP\_1234

**Objet :** Rapport de l'inspection des Installations Classées  
Société des Anciennes Fonderies et Ateliers de Mousserolles (SAFAM) à Bayonne  
Mémoire de réhabilitation – Plan de gestion

### 1. Contexte

La SAFAM était située Quai de Mousserolles, à environ 2 kilomètres au Sud-Est du centre-ville de Bayonne, en rive gauche de l'Adour et à l'Ouest du pont autoroutier de l'A63.

L'environnement immédiat est constitué au Nord par le chemin de Garinde et au Sud par le ruisseau de Lagarraude pour sa partie orientale et par un espace boisé pour sa partie occidentale.



La SAFAM exploitait sur le site de Mousserolles depuis plus d'un siècle, une fonderie de fonte de deuxième fusion à laquelle étaient adjointes des installations de travail mécanique des métaux et de galvanisation. Les installations se répartissaient entre 2 bâtiments : l'un dénommé « ancienne usine » abritait notamment les cubilots et l'autre, dénommé « nouvelle usine » abritait notamment, les chaînes de galvanisation.

Ces activités étaient exercées sous couvert de l'arrêté préfectoral n° 97/IC/282 du 3 décembre 1997 modifié, qui actualisait les prescriptions de fonctionnement de la fonderie.

Le 10 janvier 2005, le Tribunal de Commerce de Bayonne a prononcé la liquidation judiciaire de la société.

En 2007, la société LF-Tech a repris partiellement les installations et les activités de la SAFAM. L'arrêté de prescriptions complémentaires n°07/IC/250 tient compte de l'arrêt de certaines parties des installations et réactualise les prescriptions de fonctionnement des installations restantes de la SAFAM. Par jugement du 30 mai 2011, la société LF TECH a été mise en liquidation judiciaire.

## 2. Cessation d'activités

Dans le cadre de la cessation d'activités de la société SAFAM sur le territoire de la commune de Bayonne (Liquidation prononcée le 10 janvier 2005), le mandataire judiciaire a été mis en demeure de respecter les prescriptions de l'arrêté de mesures d'urgence n°05/IC/32 du 19 janvier 2005 et les prescriptions de l'article 34.1 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977 (codifiées aux articles R.512-39-1 à R.512-39-6 du Code de l'Environnement). Par arrêté préfectoral n°05/IC/347 du 11 août 2005 le mandataire judiciaire a été tenu de consigner entre les mains d'un comptable public la somme de 132 000 € répondant de l'achèvement des travaux suivants :

- enlèvement de tous les déchets solides ou liquides présents sur le site et élimination des dits déchets dans des filières dûment autorisées ;
- présentation de tous les justificatifs (BSDI notamment) attestant que les opérations susvisées ont été réalisées dans des conditions respectueuses de l'environnement ;
- ré-actualisation de l'évaluation simplifiée des risques du site et déclaration de cessation d'activité du site conformément aux dispositions de l'article 34-1 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

Le rapport de fin de travaux précisant les actions menées sur le site, hors emprise LF-TECH, pour sa mise en sécurité, les résultats analytiques, les bordereaux de suivi des déchets et une présentation photographique des travaux a été transmis à l'Inspection des Installations Classées, ainsi qu'un diagnostic de pollution du site réalisé par la société TERE0 en décembre 2008.

Ce diagnostic de décembre 2008 mettant en évidence des impacts des sols et de la zone saturée des remblais, la mise en oeuvre de mesures de gestion pour protéger durablement l'environnement et la sécurité des personnes en fonction des types d'usage prévus, conformément à l'article R-512-39-3 du Code de l'Environnement, était nécessaire.

Un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires n°2466/2013/022 du 3 février 2014, relatif à la cessation d'activité, encadre la poursuite de la procédure administrative et les obligations de remise en état du site de la SAFAM.

Le rapport de fin de travaux précisant les actions menées sur l'ensemble du site pour sa mise en sécurité en 2012 a été transmis à l'Inspection des Installations Classées en mai 2014.

## 3. Remise en état

### 3.1. Usages

Conformément à l'article R512-39-1 III du code de l'environnement, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 et qu'il permette un usage futur du site compatible avec l'état environnemental du site. Il en informe par écrit le propriétaire des terrains et le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme.

L'Agglomération Côte Basque Adour, propriétaire des terrains d'emprise de la SAFAM, et son président, compétent en matière d'urbanisme, ont été informés de l'usage futur envisagé.

Afin de réhabiliter le site de la SAFAM, l'Agglomération Côte Basque Adour a mandaté la société TERE0 pour réaliser le diagnostic environnemental complémentaire et le bureau d'études ARCAGEE, pour réaliser le plan de gestion adapté à **un usage industriel, artisanal ou commercial**.

En décembre 2013, l'Agglomération Côte Basque Adour a transmis à l'inspection des installations classées, le diagnostic environnemental et le mémoire de réhabilitation concernant les installations de la SAFAM.

Après une première analyse, plusieurs éléments du plan de gestion et du mémoire de réhabilitation restaient à compléter ou à définir, en particulier les niveaux de dépollution attendus pour chaque zone identifiée. Suite à la demande de l'inspection des installations classées, l'Agglomération Côte Basque Adour, via le liquidateur judiciaire de la SAFAM, a transmis le 12 mai 2014 les éléments de réponses et analyses demandés.

### 3.2. Diagnostic environnemental – Etat des milieux

#### 3.2.1. Etat des sols et du sous-sol

Les diagnostics environnementaux de décembre 2008 et juillet 2013, réalisés par la société TERE0, montrent que le sous-sol, globalement homogène, est formé depuis la surface par :

- une couche d'enrobé sur les zones de parking ou une dalle béton dans les bâtiments ;
- des remblais sableux à limoneux marron à noirs jusqu'à 1,50 m de profondeur au maximum ;
- des argiles vasardes, plus ou moins sableuses, marron à gris-bleuté, jusqu'en fin de sondage.

#### **Métaux**

Les résultats d'analyses mettent en évidence la présence d'un enrichissement généralisé en métaux dans les remblais et dans les terrains naturels sous-jacents. Cet enrichissement concerne plus particulièrement le cuivre, le mercure, le plomb et le zinc, et plus ponctuellement le cadmium et l'arsenic (dépassement quasi-systématique du fond géochimique dans les terres ordinaires sur ces paramètres).

Ponctuellement, ces enrichissements apparaissent très importants, notamment pour le zinc, le cuivre et le plomb :

- dans les remblais superficiels (entre 0,02 et 0,05 m) de la zone de stockage en extérieur (sondages S11, S12 et S14) :
  - entre 600 et 14 000 mg/kg MS pour le zinc ;
  - entre 55 et 860 mg/kg MS pour le cuivre ;
  - jusqu'à 550 mg/kg MS pour le plomb.
- dans les remblais superficiels (0,2 à 1,4 m) au droit de l'ancien bâtiment de galvanisation (sondages S15, S16, S17 et T8) :
  - entre 1 500 et 10 000 mg/kg MS pour le zinc ;
  - jusqu'à 190 mg/kg MS pour le cuivre ;
  - jusqu'à 110 mg/kg MS pour le plomb.
- dans les remblais superficiels (0,05 à 0,5 m) à l'est de l'ancien bâtiment de galvanisation (zone de stockage extérieur / sondage S19) :
  - entre 2 200 à 15 000 mg/kg MS pour le zinc ;
  - jusqu'à 170 mg/kg MS pour le cuivre ;
  - jusqu'à 110 mg/kg MS pour le plomb.

#### **Hydrocarbures totaux**

Les résultats obtenus pour le paramètre hydrocarbures montrent un dépassement du seuil de définition du caractère inerte :

- dans les argiles sableuses marron du sondage T3 (1,5 m), avec 2 800 mg/kg MS. Cet impact n'est pas confirmé en profondeur (90 mg/kg pour l'échantillon prélevé à 5 m) ;
- dans les remblais superficiels du sondage S8 (0,05 m), avec 2 000 mg/kg MS (impact au-delà de 0,05 m indéterminé, absence d'analyse) ;
- dans les remblais superficiels du sondage S13 (0,5 m), avec 1 400 mg/kg MS (impact au-delà de 0,5 m indéterminé, absence d'analyse) ;
- dans les remblais marron du piézomètre PZA (0,5 à 1m), avec 1 100 mg/kg MS (impact non confirmé en profondeur, teneur égale à 75 mg/kg pour l'échantillon prélevé à 2 m)

De plus, des impacts plus modérés (teneurs inférieures au seuil inerte) ont été mis en évidence :

- dans les remblais superficiels (0,2 à 1 m) des sondages S14, T1 et T6, avec des teneurs comprises entre 60 et 210 mg/kg MS ;
- dans les terrains naturels superficiels (possibles sables) des sondages S18 et S19 (0,1 à 0,5 m), avec des teneurs respectives de 160 et 75 mg/kg MS ;
- dans les argiles noires du sondage T2 (0,9 m), avec 350 mg/kg MS ;
- dans les argiles vasardes du sondage T3 (5 m), sous les argiles fortement impactées (2 800 mg/kg MS), avec 90 mg/kg MS ;
- dans les argiles sableuses marron du piézomètre PZA (2 m), sous les remblais fortement impactés (1 100 mg/kg MS), avec 75 mg/kg MS.

Il est important de noter qu'il s'agit majoritairement de fractions en C21-C40 (hydrocarbures peu volatils).

#### **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)**

Les résultats d'analyses n'ont pas mis en évidence de dépassement du seuil de définition du caractère inerte sur le paramètre HAP (fixé à 50 mg/kg MS).

Des traces de HAP ont toutefois été relevées :

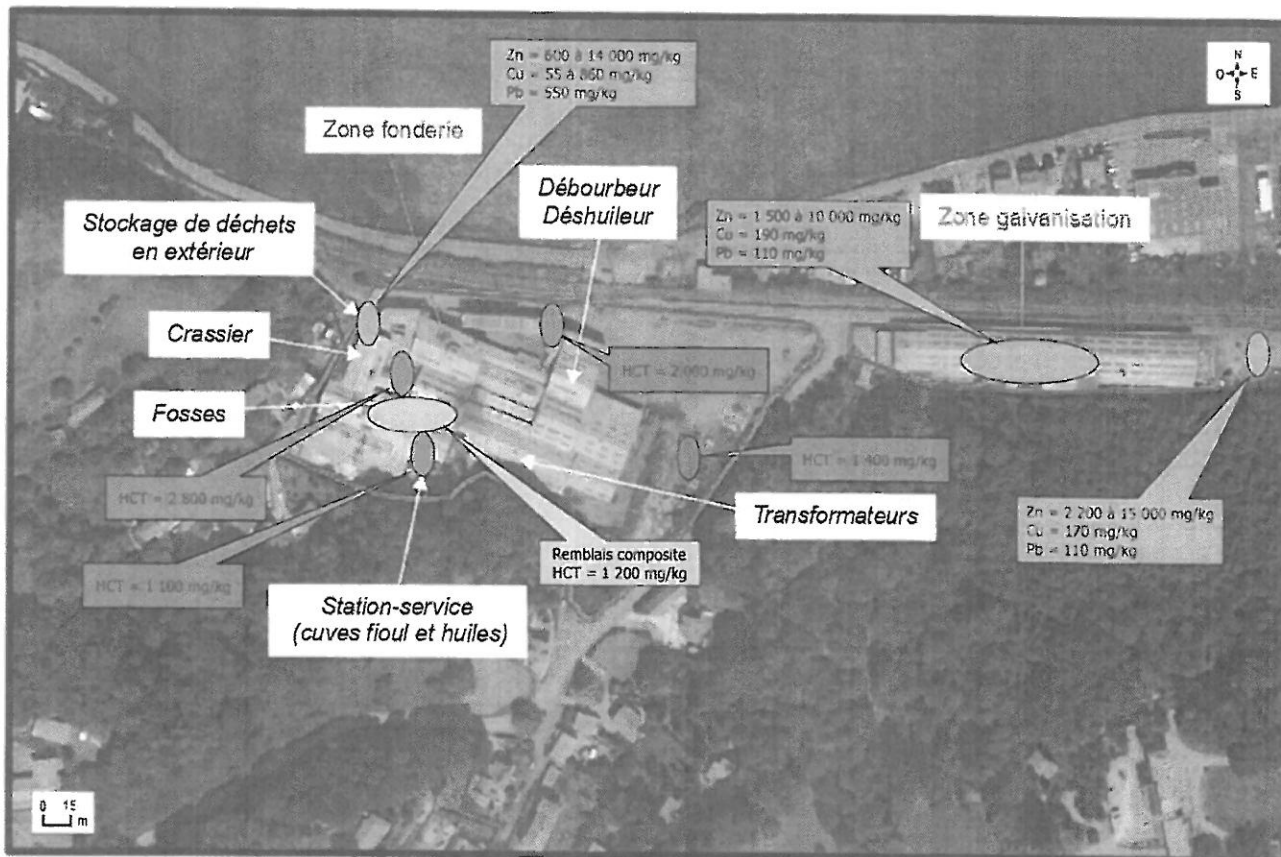
- remblais superficiels (0,2 à 1 m) au droit des sondages S2, S6 et T6, avec des teneurs comprises entre 18 et 24 mg/kg MS ;
- terrains naturels (très probablement argiles) au droit du sondage S6 (1,3 m), avec 33 mg/kg MS

Les autres échantillons présentent des teneurs inférieures ou proches des seuils de quantification du laboratoire.

## Polychlorobiphényles (PCB)

Les résultats d'analyses n'ont pas mis en évidence de dépassement du seuil de définition du caractère inerte sur le paramètre PCB (fixé à 1 000 µg/kg MS).

Trois échantillons (argiles du sondage T3 à 1,5 et 5 m de profondeur, et sables du sondage T5 à 1,5 m de profondeur) présentent des traces de PCB, les teneurs restent inférieures à 26 µg/kg MS.



## Tests inertes

Lors du premier diagnostic environnemental, des « tests de lixiviation » ont été réalisés sur deux échantillons (S12 (1 m) et S19 (0,05 m)), les résultats ont mis en évidence l'absence de dépassement des critères fixés pour les inertes, pour les paramètres analysés (caractère très faiblement mobilisable des métaux).

Dans le cadre des investigations complémentaires menées en 2013, des tests inertes complets ont été réalisés sur les deux types de remblais rencontrés au droit du site, à partir de deux échantillons composites :

- remblais noirs : T3 + T2 + PZB ;
- remblais marron : T4 + T5.

Les résultats obtenus ont montré un dépassement du seuil inerte pour le paramètre COT sur brut pour le composite de remblais noirs (100 000 mg/kg MS), mais compensé par un bon comportement sur éluât. En revanche, cet échantillon représentatif des remblais noirs montre une teneur en hydrocarbures totaux supérieure au seuil de définition du caractère inerte (1 200 mg/kg MS, le seuil étant fixé à 500 mg/kg MS).

### 3.2.2. Etat des eaux souterraines et superficielles

Les investigations sur les eaux souterraines (échantillonnage et analyses) ont été menées en novembre 2008 et juillet 2013 sur 7 piézomètres (1 existant = PZ1, 2 installés en 2008 = PZ2b et PZ3b et 4 installés en 2013 = PZA, PZB, PZC et PZD) :

- PZ1, PZ2b et PZ3b en 2008 ;
- PZA, PZB, PZC et PZD en 2013

De plus, les eaux de surface du ruisseau de Lagarraude ont été échantillonnées et analysées lors du diagnostic réalisé en 2008.

#### 3.2.2.1. Etat de la zone saturée des remblais

## Métaux

Les résultats d'analyses sur la zone saturée des remblais montrent :



- des traces de zinc au droit de la zone de galvanisation (partie est du site). En effet, des teneurs de 410 µg/l dans le puits industriel, 1 200 µg/l dans le piézomètre PZ1 et 430 µg/l dans le piézomètre PZD, ont été mises en évidence. Ces teneurs restent cependant largement inférieures à la limite de qualité pour l'eau de consommation, fixée à 3 000 µg/l pour le zinc ;
- la présence d'arsenic au droit de PZ2b et PZB, avec 7,6 et 10 µg/l, la limite de qualité pour l'eau de consommation étant fixée à 10 µg/l pour l'arsenic.

### Hydrocarbures totaux

Les analyses réalisées sur la zone saturée des remblais mettent en évidence la présence d'hydrocarbures :

- dans la partie Sud-Ouest du site, à proximité des anciennes cuves de fioul et d'huiles, au droit des piézomètres PZA et PZ3b, avec respectivement 230 et 1700 µg/l, la limite de qualité pour les eaux brutes pour la production d'eau destinée à la consommation humaine étant fixée à 1 000 µg/l ;
- dans l'angle Nord-Ouest du site (zone de stockage de déchets en extérieur), au droit du piézomètre PZ2b (en latéral hydraulique de PZ3b), avec 810 µg/l ;

Les autres piézomètres échantillonnés présentent des teneurs inférieures au seuil de quantification du laboratoire.

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

Les analyses effectuées en 2013 ont montré la présence de HAP dans la zone saturée des remblais au droit du piézomètre PZA (à proximité de l'ancienne zone de stockage et distribution d'hydrocarbures). Les teneurs les plus importantes relevées sont : 2 µg/l en fluorène, 1,6 µg/l en phénanthrène, 1,3 µg/l en acénaphène, 0,32 µg/l en naphthalène et 0,22 µg/l en acénaphylène.

### Polychlorobiphényles (PCB)

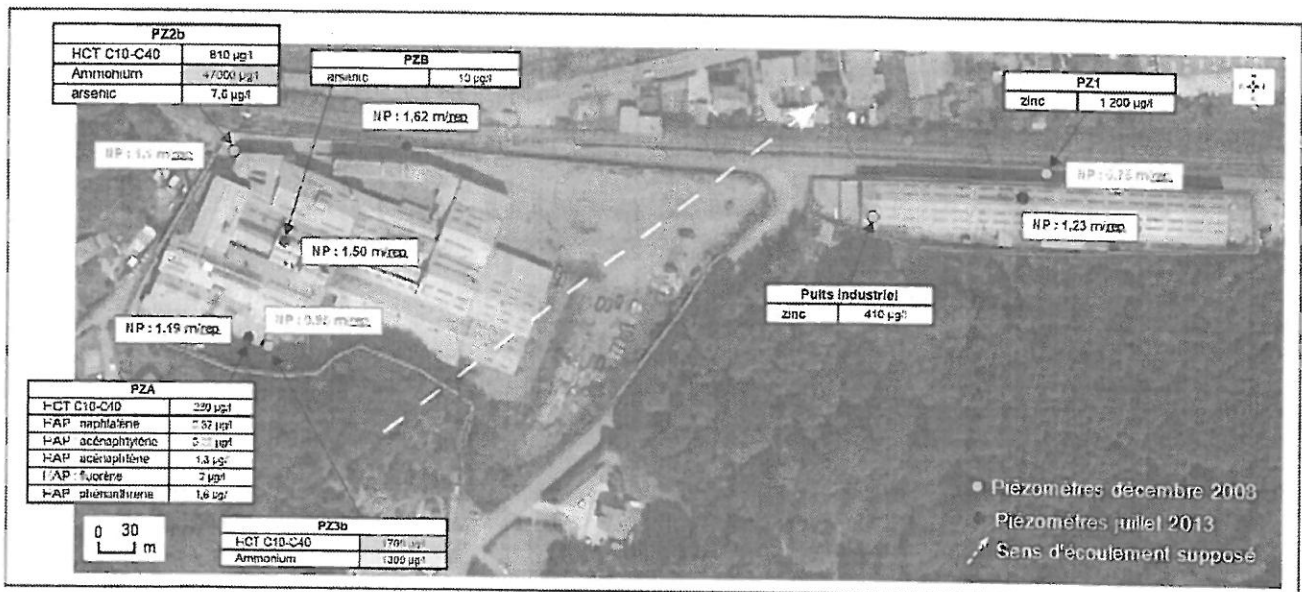
Les résultats analytiques de juillet 2013 montrent l'absence de PCB dans les eaux analysées.

### Autres analyses

Les analyses de 2008 mettent en évidence une très forte concentration en ammonium dans la zone saturée des remblais au droit de PZ2b (47 000 µg/l), la limite de qualité pour les eaux brutes pour la production d'eau destinée à la consommation humaine étant fixée à 4 000 µg/l. Une teneur plus faible est relevée au droit de PZ3b (1 300 µg/l).

L'indice phénol apparaît inférieur ou proche des limites de quantification du laboratoire (teneur maximale de 12 µg/l pour PZ2b).

Une synthèse des investigations menées sur la zone saturée des remblais est présentée ci-après :



### 3.2.2.2. Etat des eaux superficielles

Les prélèvements effectués dans les eaux superficielles du ruisseau de Lagarraude (s'écoulant en bordure sud du bâtiment de galvanisation), suggèrent que les activités conduites dans le bâtiment de galvanisation n'ont pas eu d'impact sur la qualité du ruisseau Lagarraude. En effet, les deux échantillons prélevés dans le ruisseau Lagarraude (amont et aval du bâtiment de galvanisation), montrent des concentrations en métaux et hydrocarbures inférieures ou très proches des limites de quantification du laboratoire.

### 3.3. Schéma conceptuel

#### 3.3.1. Sources – Vecteurs – Cibles

Les analyses réalisées sur les sols ont mis en évidence la présence :

- de remblais (marrons à noirs) impactés par les hydrocarbures peu volatils (huiles) :
  - au droit de l'ancienne station service : 1 100 mg/kg MS sur l'échantillon PZA (0,5-1 m)
  - sur la zone centrale du site (stockages en extérieur) : 1 400 mg/kg MS sur l'échantillon S13 (0,5 m)
  - à proximité des anciennes fosses : 1 200 mg/kg MS dans les remblais noirs des sondages T3, T2 et PZB
- d'argiles sableuses impactées par les hydrocarbures à proximité des anciennes fosses : 2 800 mg/kg MS sur l'échantillon T3 (1,5m)

Les analyses réalisées sur les eaux souterraines (zones saturées rencontrées à la base des remblais) ont elles aussi mis en évidence :

- des impacts par les hydrocarbures au droit des piézomètres PZA, PZ2b et PZ3b (teneurs comprises entre 230 et 1 700 µg/l)
- des impacts en ammonium sur PZ3b et PZ2b (teneurs comprises entre 1 300 et 47 000 µg/l),
- un léger enrichissement en arsenic et en zinc (teneurs inférieures ou égales aux seuils de référence)
- de faibles impacts en HAP (fluorène, phénanthrène, acénaphène, naphthalène et acénaphylène) au droit du piézomètre PZA.

Le principal vecteur de transfert de la contamination du site vers l'environnement et d'éventuelles cibles est constitué par les eaux de la zone saturée des remblais. En raison de sa proximité avec la surface, elle apparaît vulnérable aux pollutions de surface. Des impacts en métaux, hydrocarbures totaux, HAP et ammonium sont ponctuellement observés au droit du site.

Les cibles potentielles répertoriées, dans l'état futur du site, sont les suivantes :

- les travailleurs du futur chantier, au droit des zones non recouvertes d'une dalle béton, pour qui les risques à maîtriser sont :
  - le contact cutané, l'ingestion et l'inhalation de poussières de sols potentiellement enrichis en métaux et pollués par des hydrocarbures peu volatils (type huiles) ;
  - l'inhalation de vapeurs de composés organiques volatils en cas de dégazage des sols et des eaux impactés par les hydrocarbures et/ou les HAP ;
- les futurs usagers, pour qui les risques à maîtriser sont :
  - le contact cutané, l'ingestion et l'inhalation de poussières de sols potentiellement enrichis en métaux et pollués par des hydrocarbures peu volatils (type huiles) ;
  - l'inhalation de vapeurs de composés organiques volatils en cas de dégazage des eaux impactées par les hydrocarbures et/ou les HAP,

#### 3.4. Estimation des volumes de sols impactés

Sur la base des données disponibles, il ressort de l'analyse les éléments suivants :

- la présence de remblais enrichis en métaux sur l'ensemble de l'emprise du site. Ces derniers présentent un caractère inerte (sauf présence d'hydrocarbures) ;
- la présence d'impacts ponctuels par les hydrocarbures totaux, les volumes minimaux reconnus sont estimés comme suit :
  - environ 205 m<sup>3</sup> de sols présentent des teneurs comprises entre 1500 et 2800 mg/kg ;
  - environ 940 m<sup>3</sup> de sols présentent des teneurs comprises entre 500 et 1500 mg/kg.

#### 3.5. Travaux de dépollution

Les remblais, présents au droit du site de l'ancienne fonderie SAFAM, présentent un enrichissement généralisé en métaux, mais ils présentent un caractère inerte. Dans ce contexte, une évacuation des terres vers une installation de stockage de déchets inertes avec procédure d'acceptation préalable est envisagée en cas d'excavation (hors spots hydrocarbures) forcée pour les besoins du projet et en l'absence de possibilité de valorisation sur site sous recouvrement (confinement).

Dans le cadre du traitement des pollutions concentrées circonscrites à des zones limitées, une estimation des coûts, avantages et inconvénients des différentes techniques permettant de mettre en oeuvre des mesures de gestion adaptées aux zones sources à traiter a été réalisée, au travers d'un bilan coûts/avantages.

Sur la base de ce bilan, les techniques de traitement proposées selon la nature des polluants et leur localisation sont les suivantes :

- **Pour les sols les plus impactés** (teneurs en HCT supérieures à 1 500 mg/kg pour lesquelles on considère le plus souvent qu'ils constituent une source de pollution et ne peuvent être laissés en place) :
  - l'excavation et l'élimination des sols vers des filières autorisées ;
  - le traitement préalable des terres sur un espace disponible du site par biotertre en cas de volumes importants (supérieurs à 300 m<sup>3</sup>) ou une évacuation en biocentre en cas de plus faibles volumes et pour une libération rapide de l'espace. Sur le site, 205 m<sup>3</sup> de matériaux sont connus (estimation) pour présenter des teneurs supérieures à 1 500 mg/kg MS. D'autres spots pouvant cependant être rencontrés pendant les travaux d'aménagement (VRD), un contrôle environnemental sur chantier des terres sera mis en oeuvre.

- **Pour les sols moyennement impactés** (teneurs en HCT inférieures à 1 500 mg/kg) :
  - l'excavation des sols les plus impactés pour viser un objectif de teneurs résiduelles proches de 500 mg/kg, avec un bilan coûts-avantages pendant les travaux pour arbitrer sur les résultats d'analyses de contrôle en fonction des principes de spécificité (huiles non volatiles) et de proportionnalité (coûts financiers par rapport au gain environnemental. En pratique, les teneurs résiduelles devraient s'établir entre 500 et 1000 mg/kg.
  - le confinement des terres sous voiries, sous bâtiment ou sous espaces verts, sous conditions (maintien en place des concentrations en hydrocarbures proches de 500 mg/kg et en tout cas inférieures à 1 500 mg/kg MS, valeurs couramment utilisées pour définir des terres recouvertes ne présentant que de faibles risques sanitaires et non considérées comme source de pollution pour l'environnement) ;
  - un traitement sur site, une évacuation des terres vers un biocentre ou vers une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND), en cas de volume excédentaire notamment.

Le confinement sur site sera appliqué préférentiellement aux matériaux en place non terrassés, pour lesquels le bilan coûts-avantages montrera l'intérêt de la solution. Les matériaux ayant fait l'objet de terrassements pour la réduction des sources de pollution ou pour les besoins du projet feront obligatoirement l'objet d'un traitement sur site (avant réutilisation) ou hors site.

- **Pour les eaux polluées des zones saturées des remblais** : l'excavation des sols impactés sera accompagnée d'un pompage des eaux polluées (si présence) en fond de fouille (particulièrement en PzA), avec passage sur décanteur et charbons actifs avant rejet au réseau pluvial ou au milieu naturel, avec un objectif de pollution résiduelle dans les eaux rejetées après traitement de 1 mg/l en HCT et de 0,1 µg/l en HAP (eaux brutes avant traitement destinée à la consommation humaine).

### 3.6. Aménagement du site

Dans le cadre des aménagements du site et au vu du bilan coûts-avantages réalisé, les traitements suivants ont été retenus sur la base d'un terrassement de 0,30 m au droit des éventuels espaces verts et d'un terrassement de 0,50 m au droit des éventuels bâtiments, logements sans sous-sol ou parkings :

- l'évacuation des spots hydrocarbures (teneurs comprises entre 1 500 et 2 800 mg/kg MS) en biocentre ou ISDND, ou leur traitement sur site ;
- la réduction des autres spots hydrocarbures (teneurs inférieures à 1500 mg/kg) dans des conditions économiques proportionnées (en raison du très faible risque sanitaire et environnemental) ;
- le maintien des dalles béton encore présentes sur le site, si les contraintes géotechniques le permettent ;
- l'aménagement du site en remblaiement ou partiellement sur pilotis (transparence hydraulique) plutôt qu'en déblaiement afin de limiter les évacuations hors site. Toutefois si des terres doivent être évacuées, elles pourront être traitées en tant qu'inertes (hors sport de pollution par les hydrocarbures) ;
- la mise en place de géotextile au droit des éventuels espaces verts, avant recouvrement par de la terre végétale (0,30 m).

Les facteurs déterminants dans la stratégie d'usage futur du site sont les suivants par ordre décroissant d'importance :

- situation hydraulique du site déterminant la cote d'assiette du projet d'usage, avec remblaiement et nécessité de transparence hydraulique ;
- prise en compte de la présence des dalles béton et des fondations, avec destruction totale ou partielle en fonction de la géométrie du projet ;
- éviter les terrassements dans les sols pollués pour les structures de bâtiments ou voiries, à établir en superposition et non pas en substitution de remblais pollués actuels ;
- assurer un contrôle environnemental sur les passages de réseaux enterrés pour réaliser un tri optimisé des sols pollués par les hydrocarbures qui pourraient être rencontrés (hors spots connus déjà traités) ;
- limiter l'usage en espaces verts qui optimise moins le projet, ce qui fait privilégier un usage industriel et commercial.

Il résulte de ces éléments que la différenciation entre usage résidentiel collectif et usage industriel et commercial ne constitue pas un enjeu majeur de l'avenir du site (usages permis), au regard de la géométrie du projet et de l'affectation proportionnée des surfaces.

Ces différents usages sont permis sans surcoûts inacceptables, en fonction des réglages du projet, avec un avantage financier au scénario industriel et commercial.

### 3.7. Servitudes et restrictions d'usage

La mise en oeuvre des solutions définies induit des restrictions d'usage et des mesures de suivi :

- une interdiction de réaliser des affouillements sur le site, avec export de terres, sans contrôle préalable et définition des filières possibles d'évacuation des déblais (la réutilisation des terres sur site devra être privilégiée) ;
- l'interdiction d'utilisation des eaux souterraines (nappe superficielle) pour l'arrosage de végétaux consommables ou le remplissage des piscines sans analyses préalables, malgré la faible dégradation mesurée dans ce milieu ;
- la culture de végétaux consommables sera interdite, sauf analyses locales spécifiques ou reconstitution complète d'un milieu de culture ;
- une information sur les opérations réalisées et les restrictions d'usage associées sera conservée dans les documents d'urbanisme (porter à connaissance ou SUP simplifiée).

#### **4. Analyse de l'inspection des installations classées**

Le mémoire de réhabilitation du site a été réalisé pour un usage de type industriel/commercial/artisanal ou un usage de type résidentiel sans sous-sol. Dans ce cadre l'étude s'est attachée à :

- déterminer les mesures de gestion des pollutions et des risques permettant de rendre le site compatible avec les usages et avec la notion d'amélioration de la qualité des milieux ;
- réaliser un bilan coûts/avantages de ces solutions de gestion des risques ;
- fournir le modèle de fonctionnement du site.

Les différentes campagnes d'investigations réalisées sur la zone d'étude ont notamment mis en évidence :

- des remblais sableux à limoneux marron à noirs, sur des épaisseurs variables (épaisseur moyenne de 1,2 m), surmontant des argiles vasardes, plus ou moins sableuses, marron à gris bleuté. Les remblais superficiels et les argiles sableuses sous-jacentes apparaissent :
  - enrichis en métaux très faiblement lixiviables (caractère inerte) ;
  - localement impactés par les hydrocarbures lourds (jusqu'à 2 800 mg/kg MS).
- des impacts locaux par les hydrocarbures, métaux, HAP et l'ammonium dans les eaux souterraines (zone saturée des remblais) ;
- l'absence d'impact sur les eaux superficielles du ruisseau de Lagarraude.

En cohérence avec les recommandations de la circulaire du 08 février 2007 et compte tenu des impacts identifiés, un plan de gestion a été réalisé afin :

- de maîtriser les sources de pollution identifiées sur le site ;
- de maîtriser les impacts sanitaires des pollutions repérées sur le site compte tenu de l'usage envisagé ;
- de maîtriser les impacts environnementaux résiduels après traitement des zones sources.

Des mesures de gestion ont ainsi été définies, dans le cadre de la maîtrise des sources et de la maîtrise des impacts sanitaires afin, sur la base des données disponibles, de rendre le site compatible avec les usages envisagés.

Afin de maîtriser les risques sanitaires résiduels un confinement sous conditions des sols impactés par les hydrocarbures (de type huiles), des mesures constructives (pilotis, vide sanitaire, sur-ventilation) pour les éventuels bâtiments fermés (type commerces, logements...) doivent être mis en place. Une Analyse de Risque Résiduel devra confirmer l'acceptabilité des risques sanitaires résiduels par rapport aux usages définis.

Dans ces conditions il y a lieu de fixer par arrêté préfectoral les prescriptions liées aux mesures de gestion. De plus, l'exploitant doit transmettre à Monsieur le Préfet l'ensemble des éléments documentaires nécessaires à l'institution des restrictions d'usage de ce site. Ce dossier de servitudes définira les conditions dans lesquelles un aménagement du site est possible permettant d'instruire une éventuelle demande instruite au titre du code de l'urbanisme.

#### **5. Positionnement de l'exploitant**

Afin d'assurer des prescriptions techniques adaptées aux installations et techniquement réalisables, le projet a été communiqué au liquidateur judiciaire de la SAFAM pour positionnement par courrier du 27 août 2014. Dans sa réponse en date du 4 septembre 2014, ce dernier n'a pas fait d'observation particulière.



## 6. Conclusions de l'Inspection des Installations Classées

La Société des Anciennes Fonderies et Ateliers de Mousserolles (SAFAM) sise Quai de Mousserolles, Chemin de Garinde, à Bayonne (64 100), exploitées de 1840 à 2004, ont cessé définitivement leurs activités le 10 janvier 2005 (liquidation judiciaire).

Le mémoire de réhabilitation a permis de déterminer les mesures de gestion des pollutions et des risques nécessaires, de déterminer les risques résiduels attendus après mise en oeuvre des solutions de gestion des risques et de fournir un modèle de fonctionnement du site.

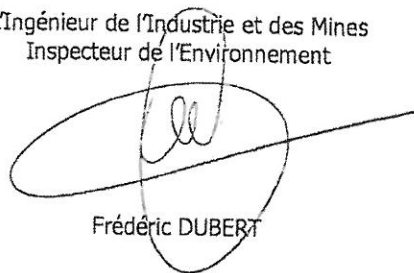
Nous proposons, donc, à Monsieur le Préfet d'encadrer par voie d'arrêté préfectoral complémentaire, les mesures de gestion du site.

De plus, des servitudes sous forme de restrictions d'usage ou d'aménagement doivent être définies. À ce titre, nous proposons à Monsieur le Préfet de demander la transmission d'un dossier de servitudes établi conformément à l'article R.512-39-3-I du code de l'environnement.

Une Analyse de Risque Résiduel devra confirmer l'acceptabilité des risques sanitaires résiduels par rapport aux usages définis.

Enfin, les prescriptions de l'arrêté de mise en demeure du 7 avril 2005 concernant l'enlèvement de tous les déchets solides ou liquides présents sur le site et élimination des dits déchets dans des filières dûment autorisées et la mise en sécurité des installations ayant été respectées, nous proposons à Monsieur le Préfet de lever l'obligation qui a été imposée par arrêté préfectoral n°05/IC/347 du 11 août 2005 au mandataire judiciaire de consigner entre les mains d'un comptable public la somme de 132 000 € répondant de l'achèvement de ces travaux.

L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines  
Inspecteur de l'Environnement



Frédéric DUBERT

Vu et transmis avec avis conforme  
Le chef de la division Sol, Sous-Sol,  
Santé-Environnement



L. BORDE

