



**PRÉFET
DES PYRÉNÉES-
ATLANTIQUES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Nouvelle - Aquitaine**

Unité départementale des Pyrénées Atlantiques
Unité Bassin de Lacq

Pau, le 10 mai 2021

Installations Minières

**Rapport d'examen de recevabilité d'une
déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers**

Objet : Société Geopetrol-Concessions de Lacq – Déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits LACQ-127, du manifold M20, du réseau de collecte associé, des puits LACQ-10, LACQ-51, LACQ-58, LACQ-65, LACQ-76, LACQ-103, LACQ-115 et LACQ-126 (DADT dites « rattachées ») et du réseau de collectes reliant le puits LA126 au manifold M20

Référence : Courrier préfecture des Pyrénées-Atlantiques du 10/03/2021

**

Par courrier en date du 10 mars 2021, la préfecture des Pyrénées-Atlantiques demande à la DREAL de procéder à l'instruction du dossier visé en objet qu'elle a reçu le 9 mars 2021.

1. OBJET DU DOSSIER

Le dossier de déclaration d'arrêt définitif des travaux miniers (DADT) concerne :

- Le puits LACQ-127 (LA127) et la réhabilitation des terrains d'emprise,
- Le manifold M20,
- Le réseau de collectes reliant le puits LA127 au manifold M4 (exclu),
- Le réseau de collectes reliant le puits LA126 au manifold M20,
- Les puits LACQ-10 (LA10), LACQ-51 (LA51), LACQ-58 (LA58), LACQ-65 (LA65), LACQ-76 (LA76), LACQ-103 (LA103), LACQ-115 (LA115), LACQ-126 (LA126) pour lesquels les terrains d'emprise ont déjà été réhabilités (DADT dites « rattachées »),
- Un tronçon du réseau incendie de la concession de LACQ.

Ces installations sont liées à l'exploitation de la concession de mines d'hydrocarbures « concessions de Lacq » (titre minier n° C03) qui s'étend sur 450 km² et dont la période de validité court depuis le 03/10/1942 jusqu'au 03/10/2041.

Par arrêté ministériel du 10/10/2014, les concessions de Lacq ont été mutées au profit de la société GEOPETROL SA.

Le cédant, à savoir Total Exploration et Production France (TEPF), s'est engagé à finaliser l'abandon des puits et installations de surface non cédés à GEOPETROL et explicitement désignés dans les dossiers de mutation.

C'est dans ce contexte que la société RETIA, dans le cadre de sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de TEPF, a adressé à la préfecture des Pyrénées-Atlantiques ce dossier.

La DADT est établie au titre de l'article L163-1 et suivants du code minier et de l'article 43 du décret n° 2006-649 du 02/06/2006 modifié relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.

Elle est constituée des documents suivants :

- DADT 210202-MEM-R-LO-EFRA00013-MRA1-LA127-V1 du 02/02/2021 ;
- Annexes 210202-MEM-R-LO-EFRA00013-MRA1-LA127-V1 du 02/02/2021 ;
- Diagnostic environnemental du site LA127 V2 - décembre 2014 ;
- Bilan coûts-avantages et ARR avant travaux indice A03 du 27/08/2018 ;
- État des lieux environnemental du puits LA010 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA010_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA051 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA051_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA058 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA058_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA065 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA065_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA076 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA076_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA103 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA103_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA115 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA115_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- État des lieux environnemental du puits LA126 2016-06-17_LA_AD_DAT_LA126_MEM_V0 du 17/06/2016 ;
- Diagnostic environnemental du site LA126 du 12/11/2020.



Plan de situation des puits et collectes associées

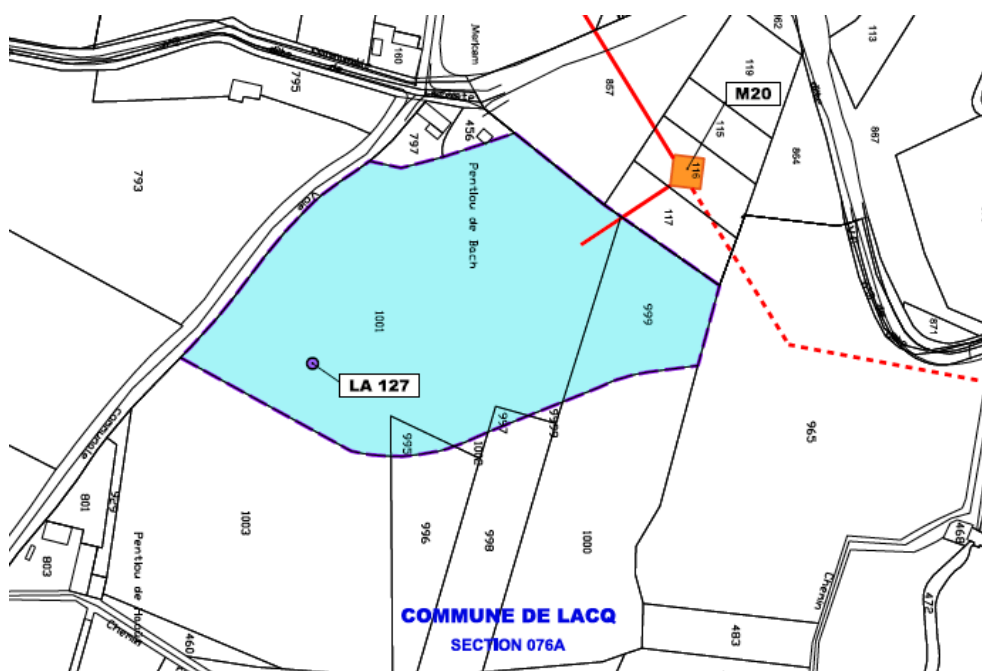
2. PRÉSENTATION DE LA DADT ÉTABLIE PAR L'EXPLOITANT

2.1. Descriptions des terrains d'emprise du puits LA127 et du manifold M20

Le puits LA127 était implanté sur une plate-forme située sur la commune de LACQ. L'emprise du site s'étend sur 30 819 m². Le site est enregistré dans la base BASIAS sous le n°AQI6400322. Le contexte foncier est détaillé dans le tableau ci-dessous :

Références cadastrales commune de LACQ	Superficies	Statut foncier
Parcelle n°995 section 076A	400 m ²	TEPF locataire
Parcelle n°997 section 076A	147 m ²	TEPF locataire
Parcelle n°999 section 076A	4 397 m ²	TEPF locataire
Parcelle n°1001 section 076A*	25 875 m ²	TEPF locataire

* implantation tête de puits



Les environs immédiats du site sont constitués :

- au Nord : d'une zone boisée / forestière
- à l'Est : d'une parcelle agricole exploitée
- au Sud : d'un chemin de campagne séparant le site d'une autre parcelle agricole
- à l'Ouest : d'une habitation en bordure immédiate du site et d'une parcelle agricole

Le manifold M20 était implanté à proximité du site LA127. Le contexte foncier est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Références cadastrales commune de LACQ	Statut foncier
Parcelle n°116 section 076A	Pas de maîtrise foncière

2.2. Contexte environnemental et étude de vulnérabilité

◆ Contexte géologique

Le site LA127 se situe à la bordure sud du bassin d'Arzacq, dans la vallée du Gave de Pau. La vallée du Gave de Pau recoupe des formations sédimentaires du Crétacé moyen au Miocène, elles-mêmes recouvertes en discordance par des terrains détritiques d'âge miocène, pliocène et quaternaire.

Le site est implanté sur les molasses argilo-sableuses beige clair à ocre, carbonatées, à galets (notée e-mM sur la carte géologique au 1/50 000 du BRGM). L'épaisseur de cette formation varie localement entre 0 et 1 300 m.

Pour exemple, d'après les coupes géologiques des forages d'exploration réalisés dans le secteur du site, l'épaisseur de la formation molassique est proche de 210 m au droit de l'usine TEPF de Lacq.

◆ Contexte hydrogéologique

Le site LA127 est situé au droit de l'entité des Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont.

La formation quasi-imperméable des molasses ne renferme pas d'aquifère (du moins dans les 10 premiers mètres de profondeur).

◆ Contexte hydrologique

Situé à environ 3 km du site LA127, cette partie du Gave de Pau forme un méandre au creux duquel a été implantée l'usine de Lacq.

Un cours d'eau, la Geüle (code hydrographique Q5410500) est présent à environ 300 m au nord du site. La Geüle se jette dans le gave de Pau à environ 5,5 km en aval du site.

Un fossé d'écoulement des eaux longe la bordure ouest du site, il présente un fond bétonné, mais aucun débit n'a été observé durant la période des investigations sur les parcelles.

Le site LA127 se trouve donc dans le bassin versant du Gave de Pau. Le secteur est drainé par le ruisseau de la Geüle qui se jette dans le Gave à plusieurs kilomètres à l'ouest du site.

◆ Zones sensibles

Le site LA127 se situe à environ 200 m du site Natura 2000 « Gave de Pau ». Cette zone vise à préserver les habitats naturels des berges du Gave, comprenant des ripisylves et des prairies humides abritant des espèces animales inféodées aux milieux humides, et jouant un rôle primordial dans la filtration et la gestion des eaux de la rivière.

La ZNIEFF la plus proche du site LA127 se situe à environ 3 km au sud : ZNIEFF type 2 « Réseau hydrographique du cours inférieur du Gave de Pau ».

Une ZICO est recensée à environ 3 km autour du site LA127 : « Lac d'Artix et les Saligues du Gave de Pau ».

Le site n'est donc inclus dans aucun périmètre d'inventaires écologiques.

Les conclusions de l'étude de vulnérabilité réalisée par l'exploitant sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	Non vulnérables, en raison de l'absence de nappe
Eaux de surface	Peu vulnérables
Espaces naturels	Peu vulnérables
Sols	Potentiellement vulnérables, en raison de la proximité du site avec une habitation
Air	Non vulnérable

2.3. Descriptif des installations

2.3.1. Descriptif du puits LA127

Le puits LA127 était un puits producteur de gaz. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées des têtes de puits :

Puits	Dates de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Dates de bouchage
LA127	23/08/59	4 529 m	X=407 610 m Y=6 266 411 m Zsol = 136,07 m	18/08/03

2.3.2. Description des installations et ouvrages de surface situés sur la plate-forme LA127

Les principales installations de surface et ouvrages nécessaires à l'exploitation du puits étaient les suivants :

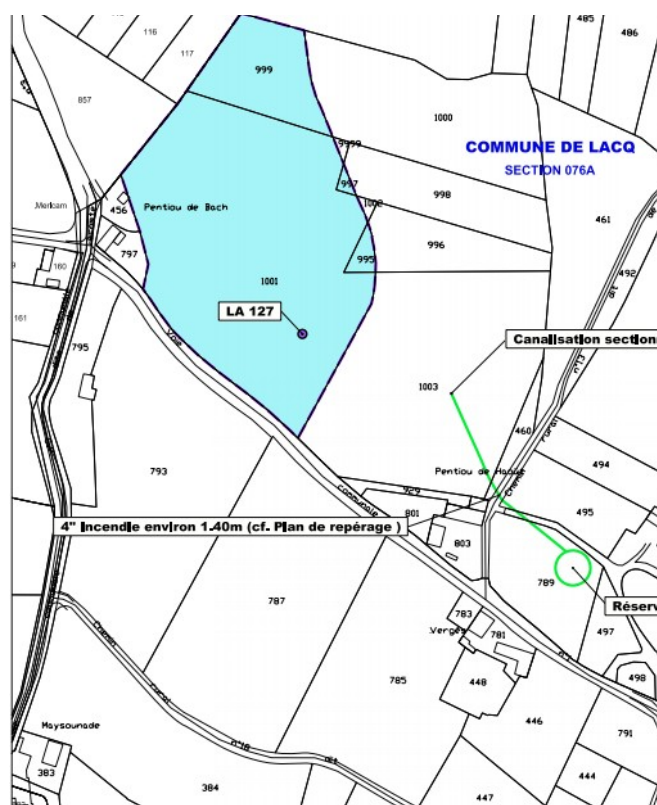
- La tête de puits de production (avec la cave correspondante) ;
- Des cuves de stockage (fuel, glycol) ;
- Des bourbiers ;
- Un manifold (PL7) ;
- Un transformateur électrique ;
- Un séparateur ;
- Une torche et un bourbier de brûlage.

2.3.3. Description des réseaux

Les informations mentionnées dans le dossier concernant le réseau de collectes situé entre le puits LA127 et le manifold M4 (incluant le manifold M20) et le réseau de collectes situé entre le LA126 et le manifold M20 sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Tronçons	Communes	Traversées	Nature du fluide	Diamètres (pouces)	Longueur (m)	Informations
LA127-M20 (2 collectes et 1 gaine)	Lacq	-	Fuel gaz	2	60	Déclaration de Délaissement le 27/10/1991
			Gaz brut	6		
			Gaine	6		
M20-M4 (2 collectes)		- Voies communales 1 et 3 - Chemin communal n°16 - Autoroute A64	Fuel gaz	3	1865	Déclaration de Délaissement le 27/10/1991, collectes cédées à l'ASA d'irrigation de Lacq en 1990
			Gaz brut	8		
LA126-M20 (2 collectes)	Arthez de Béarn et Lacq	- 2 chemins ruraux - 1 ruisseau	Fuel gaz	3	Canalisations retirées	
			Gaz Brut	8		

Le dossier concerne également une section du réseau incendie de la concession de Lacq située entre le site LA127 et le château d'eau d'Audejos (lui-même traité dans la DADT du site LA101). Ce tronçon de, d'une longueur de 140 m, est sectionné au niveau de la parcelle n°1003. Une mesure de profondeur réalisée en mars 2018 au droit du chemin rural de Saloupa indique une profondeur d'enfouissement de 1,40 m.



2.4. Mise à l'arrêt définitif des installations et travaux réalisés

2.4.1. Bouchage du puits LA127

La production du puits LA127 a été arrêtée en juin 1986, sur baisse de production. Ce puits a été utilisé comme observateur de pression du gisement jusqu'en 1990. Il a ensuite été arrêté définitivement et déconnecté du réseau production.

Les opérations de fermeture définitive du puits ont été réalisées du 20 juillet au 18 août 2003 après transmission du programme de bouchage à la DRIRE Aquitaine qui a autorisé les opérations par courrier du 09/07/2003.

La période d'observation post-bouchage, d'une durée de 6 mois (du 05/09/2003 au 04/03/2004) a permis à TEPF de vérifier l'absence de pression résiduelle en tête de puits.

Le rapport de fermeture définitive a été transmis à la DRIRE Aquitaine le 21/03/2005 qui a autorisé l'exploitant le 19/05/2005 à procéder aux opérations d'abandon de surface.

2.4.2. Démantèlement des installations de surface et réhabilitation du site LA127

Suite à l'arrêt de l'exploitation en 1990 et au bouchage définitif du puits en août 2003, les installations de surface ont été démontées et toutes les constructions existantes ont été démolies.

Les bourniers de forage présents sur les plans historiques ont été réhabilités en 1995 sans autre donnée disponible. Ainsi, les bourniers évoqués dans la partie diagnostic environnemental sont des bourniers de bouchage.

L'ensemble des dernières installations a été démantelé lors des opérations de réhabilitation du site réalisées en 2004. Ces opérations ont consisté à :

- la coupe de la tête du puits,
- la déconstruction de la cave du puits,
- à l'enlèvement des matériaux,
- au retrait des matériaux pollués relevés lors du diagnostic réalisés par le Laboratoire de Contrôle Environnement de TEPF (LCE) : matériaux présents au droit du bournier de brûlage et matériaux présents dans la zone de la cuve à fuel,
- au démantèlement des dalles bétons,
- au remblaiement des bourniers avec de la terre ; les boues du bournier n°1 ont été laissées sur place après avoir été mélangées avec des matériaux d'apport,
- au reprofilage du terrain.

Ces opérations ont été complétées par la mise en place de terre végétale en août 2005.

Suite à ces travaux, il ne reste plus aucune trace en surface des activités minières sur le site.

2.4.3. Travaux réalisés sur les réseaux de collectes

- ◆ Réseau de collectes situé entre le puits LA127 et l'entrée du manifold M4

Suite à l'arrêt d'exploitation du puits LA127, il a été procédé aux opérations de mise en sécurité et de lavage des différentes canalisations. L'ensemble des canalisations présentes entre les manifolds M20 et M4 a fait l'objet d'une cession à l'ASA d'irrigation de Lacq en 1990.

L'arrêt du réseau de collectes situé entre le puits LA127 et l'entrée du manifold M4 a fait l'objet d'un Dossier de Déclaration de Délaissement des Travaux (DDDT) le 27/10/1991 au titre de l'article 22 du décret n°80-330 du 07/05/1980 relatif à la police des mines et des carrières. Cette déclaration n'a pas fait l'objet de remarque de la DRIRE, M. le Préfet a donné acte à l'exploitant de cette déclaration via l'arrêté préfectoral n°92/ENV/09 du 21/04/1992.

Lors des travaux de réhabilitation réalisés sur le site LA127 et le manifold M20, les collectes ont été coupées et laissées en terre. Les travaux ayant eu lieu en 2004, aucun diagnostic amiante n'était alors réalisé de manière systématique sur les ouvrages enterrés. Il n'y a donc aucune information concernant l'éventuelle présence de matériaux amiantés dans les tronçons de collectes laissées dans les sols.

- ◆ Réseau de collectes situé entre le puits LA126 et le manifold M20

Le réseau de collectes situé entre le puits LA126 et le manifold M20 a été retiré du sol.

2.4.4. Travaux réalisés sur le manifold

Le manifold a fait l'objet de travaux de dépose lors de l'abandon du réseau de collectes. Lors du diagnostic des sols réalisés sur le site LA127 en 2014, deux sondages ont été réalisés sur la parcelle A116 ayant accueilli le manifold M20. Ces sondages n'ont pas révélé de pollution des sols.

2.5. Diagnostics réalisés sur le site LA127

◆ Norm (Naturally Occurring Radioactive Material)

Un diagnostic de détection de la présence de NORM a été réalisé en mars 2014 sur le site LA127. Aucune présence de marquage radiologique au niveau des sols n'a été relevée.

◆ Diagnostic environnemental

Un premier diagnostic environnemental a été réalisé avant les travaux de démantèlement par le Laboratoire de Contrôle Environnement (LCE) de TEPF en mai 2004.

Ce diagnostic a consisté à la réalisation de 9 sondages de sol, 1 prélèvement au droit d'un tas de terre ainsi que 3 prélèvements d'eau dans les 3 bassins de bouchage (les bourniers de forages ayant été réhabilités en 1995). L'emplacement des sondages est repris sur le plan ci-après.

Des impacts en hydrocarbures ont alors été localisés dans les boues du bournier de brûlage, à proximité de la cuve à fuel et dans un tas de terre. Le site a par la suite été réhabilité (travaux décrit en partie 2.4.1).

Le site a fait l'objet dans le cadre de la présente DADT d'un nouveau diagnostic environnemental réalisé par le bureau d'études Aquila en mai 2014, avec une campagne complémentaire d'investigation le 08/07/2014.

Les zones privilégiées pour les sondages sont :

- le voisinage de la plateforme du puits,
- le secteur des anciens bourniers,
- l'emplacement des zones de stockage / cuves à fuel.

Aucun piézomètre n'a été implanté du fait de l'absence de nappe.

Le fossé d'écoulement en bordure ouest possédant un fond cimenté n'a pas fait l'objet de prélèvement par manque d'eau.

Les campagnes d'investigation ont conduit à la réalisation de 48 sondages et 9 tranchées. Chaque sondage a fait l'objet de 2 à 3 prélèvements à des profondeurs différentes, pour un total de 141 échantillons.

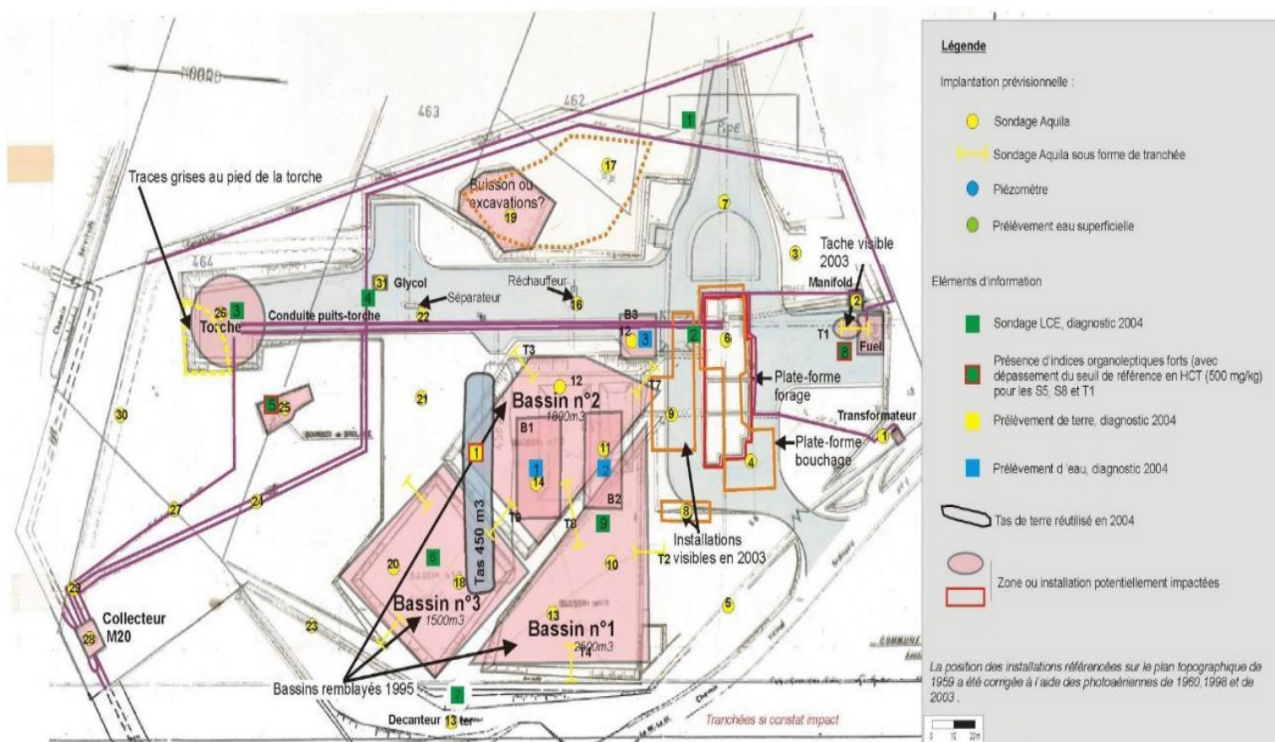
Les analyses réalisées sur les échantillons ont porté sur les substances suivantes :

- les hydrocarbures, coupes [C5-C10], [C10-C12], [C12-C16], [C16-C21], [C21-C40] ;
- les 16 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ;
- les BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène, Xylènes) ;
- les 8 métaux lourds (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb, nickel et zinc).

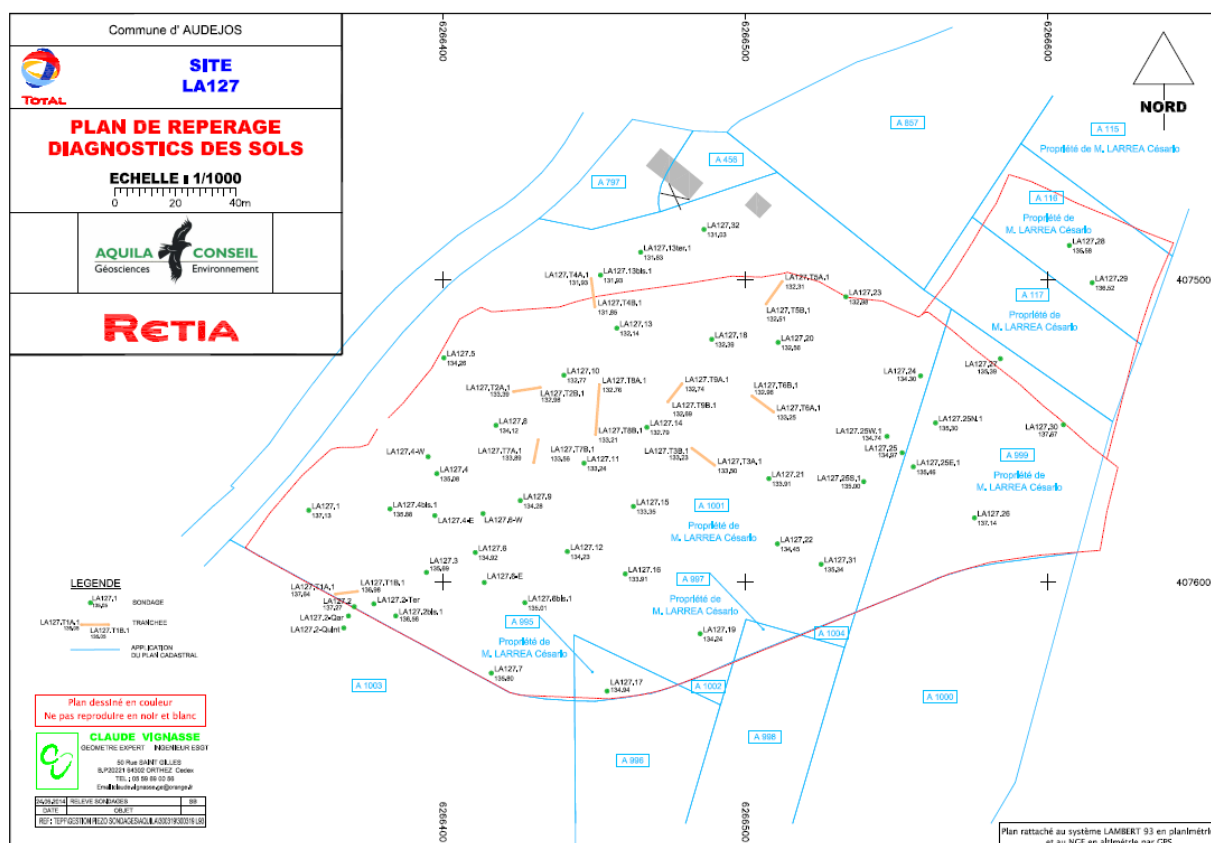
Pour les échantillons présentant des indices de présence de métaux ou situés à proximité de source de potentielle en métaux, un test de lixiviation avec recherche de métaux a été réalisé.

Pour certains échantillons, en présence d'indices spécifiques, des analyses complémentaires ont été réalisées :

- TPH (spéciation des hydrocarbures) dans le cas d'échantillons visiblement fortement impactés en HCT ;
- Glycol au droit des anciennes cuves ayant contenu ce produit ;
- PCB sur les échantillons de sols bordant le local du transformateur.



Implantation des sondages réalisés en 2004 et des sondages réalisés en 2014



Emplacements des sondages réalisés dans les sols en 2014 incluant l'ancienne emprise du manifold M20 (parcelle A116).

Les valeurs obtenues dans les échantillons prélevés dans les sols ont été comparées aux valeurs suivantes :

Métaux	Hg	Cr	Cu	Ni	Cd	As	Pb	Zn
bruit de fond local ⁽¹⁾ (en mg/kg MS)	0,05	110	13	15	0,2	28	36	51
valeurs observées dans les sols ordinaires ⁽²⁾ (en mg/kg MS)	0,1	90	20	60	0,45	25	50	100
valeurs observées dans les sols anomalies modérées ⁽²⁾ (en mg/kg MS)	2,3	150	65	130	2	60	100	250
HCT (en mg/kg MS) ⁽³⁾	500							
HAP (en mg/kg MS) ⁽³⁾	50							
BTEX (en mg/kg MS) ⁽⁴⁾	0,2							

⁽¹⁾valeurs maximales mesurées localement

⁽²⁾valeurs hautes des gammes de référence définies par l'INRA (programme Aspitet)

⁽³⁾valeurs correspondant aux seuils admissibles pour le stockage de déchets inertes visés dans de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

⁽⁴⁾valeur correspondant à la limite de détection du laboratoire d'analyse

Résultats :

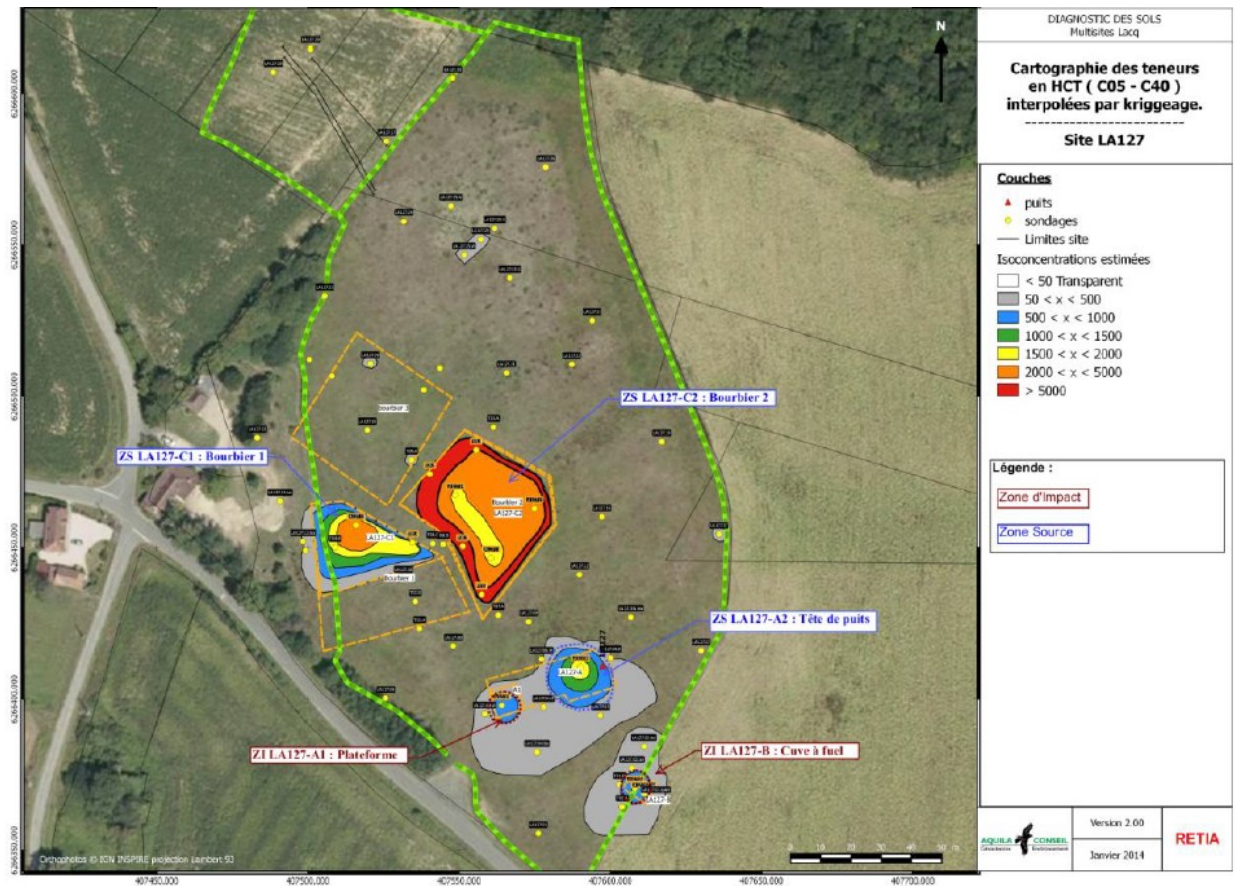
- 15 échantillons de sol présentent des valeurs en HCT supérieures à la valeur de comparaison de 500 mg/kg ;
- aucun échantillon de sol ne présente des valeurs en HAP supérieures à la valeur de comparaison de 50 mg/kg ;
- 2 échantillons de sol présentent des valeurs en BTEX supérieures à la valeur de comparaison de 0,2 mg/kg ;
- 1 échantillon de sol présente une valeur en Pb supérieure à la valeur haute de la gamme des anomalies modérées d'Aspitet. Cet échantillon a fait l'objet d'une analyse de métaux lourds sur éluat. Aucun résultat ne montre des concentrations en métaux sur éluat supérieurs au seuil de détection du laboratoire.
- Aucun impact en PCB ou en glycol n'a été détecté au droit des prélèvements sur le site.

Le tableau ci-dessous reprend ces dépassements.

Zones impactées	Réf. Sondage et intervalle (m)	Dépassements constatés
LA127-B :Cuves à fuel et ancien manifold PL7	LA127.02 (2-3)	HCT : 1200
	LA127.02 (3-3,3)	HCT : 1100
	LA127.2.QAR (1,6-2,6)	HCT : 610
LA127-A : Plateforme de forage et tête de puits	LA127.4 (0,7-1,3)	HCT : 960
	LA127.6 (0,8-1,6)	HCT : 2200
LA127-C2 :Bourbier de forage n°2	LA127.11 (1-2)	HCT : 1600 BTEX : 1,5
	LA127.14 (0,7-1,7)	HCT : 1800
	LA127.15 (0,9-1,2)	HCT : 2800
	T03-B (0,3-0,6)	HCT : 2700
	T03-B (0,6-1,2)	HCT : 10000
	T07-B (0,7-1,3)	HCT : 12000
	T08B (0,8-1,1)	HCT : 1900 Pb : 130
	T09B (0,5-1,2)	HCT : 23000
LA127-C1 :Bourbier de forage n°1	LA127.13 (0,5-0,9)	HCT : 4400 BTEX : 0,33
	T08-A (0,7-1,1)	HCT : 1800

De manière générale, deux secteurs distincts semblent se dégager :

- Le secteur nord avec la torche, le bournier de brûlage et le collecteur M20, sans anomalie particulière.
- Le secteur sud avec notamment les installations de forage (bourniers, plate-forme de forage), les cuves à fuel et un manifold comportant des impacts résiduels en HCT.



2.6. Travaux prévus

2.6.1. Site LA127

Comme indiqué ci-avant, les travaux ont déjà été réalisés sur le site LA127. Les investigations réalisées en 2014 ont révélé cependant des impacts résiduels dans les sols. Des travaux complémentaires sont donc prévus pour que les terrains retrouvent leur usage agricole lors de la restitution (culture ou élevage – maraîchage exclu). Il est envisagé également que les terrains soient réutilisés pour un usage photovoltaïque.

Aussi, le programme de travaux présenté par l'exploitant consiste à traiter les sources de pollutions résiduelles contenues dans les sols.

Ces travaux seront réalisés dans un délai de 4 ans à compter de la notification de l'AP1.

À l'issue des travaux, une analyse des risques résiduels basée sur les concentrations résiduelles après traitement sera réalisée pour justifier de la compatibilité du site avec le ou les usages retenus.

Les eaux de fond de fouille au droit des zones impactées ainsi que les eaux pluviales pouvant ruisseler sur les matériaux impactés, excavés et disposés sur des aires étanches, seront analysées avant rejet au milieu naturel afin de vérifier qu'elles respectent les valeurs limites définies à l'arrêté ministériel du 02/02/1998¹ modifié. Un traitement préliminaire type filtre à charbon actif/filtre à sable (selon les composés rencontrés) sera en cas de besoin mis en place. Dans tous les cas, et afin de prévenir la mise en suspension dans l'eau de sols impactés, un prétraitement sera mis en place par le biais d'un décanteur/séparateur avant rejet au milieu naturel.

Un contrôle de la qualité des sédiments du milieu récepteur sera réalisé avant le début des travaux puis à la fin des travaux pour s'assurer de l'absence d'impact sur le milieu.

¹ À défaut de référentiel dans le code minier, l'exploitant se réfère à l'arrêté ministériel relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des Installations Classées pour l'Environnement soumises à autorisation

Le programme de traitement des pollutions du site LA127 est réalisé à partir d'un bilan coûts-avantage (BCA) et fait l'objet d'une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive.

A) Bilan Coûts / Avantages (BCA)

Le BCA s'est attaché à :

- a) définir les sources de pollutions à traiter ;
- b) définir le seuil de coupure pour les HCT ;
- c) rechercher la meilleure solution technico-économique à mettre en œuvre.

a) Définition des sources de pollution à traiter

De par la mobilité potentielle des substances identifiées lors des diagnostics et l'importance des concentrations mesurées, l'exploitant a identifié les zones mentionnées dans le tableau du paragraphe 2.5 comme étant des zones sources.

b) Définition du seuil de coupure pour les HCT

Les zones sources présentant toutes des impacts en hydrocarbures, le BCA est donc construit sur le traitement des hydrocarbures C10-C40. Leur traitement intégrera de facto le traitement des hydrocarbures C5-C10.

Sur la base du principe de Pareto, le seuil de coupure, c'est-à-dire la concentration en HCT dans les sols à partir de laquelle les matériaux doivent être traités ou évacués, serait de 3 500 mg/kg.

c) Définition des solutions technico-économiques à mettre en œuvre

Afin de retenir les meilleurs techniques économiquement acceptables pour traiter l'ensemble des zones sources du site concernées par des concentrations atteignant ou dépassant le seuil de coupure en HCT de 3 500 mg/kg, l'exploitant a pris pour hypothèses :

- le volume estimatif total de 1 100 m³ soit une masse estimative d'environ 2 000 t ;
- l'évaluation économique des solutions pressenties.

Au regard des caractéristiques des sols à traiter, des solutions techniques et les coûts associés, l'exploitant prévoit l'excavation des zones dont les teneurs en HCT dépassent le seuil de coupure (3 500 mg/kg) et le transfert des terres sur le centre de traitement de TEPF². Après un tri réalisé sur le centre de TEPF, les terres seront soit mises en traitement thermique, soit évacuées en filières ISDND.

Ces solutions restent toutefois des propositions, tout autre technique permettant d'atteindre les objectifs pourra également être mise en place.

Pour l'ensemble des zones excavées, des prélèvements à des fins analytiques seront réalisés sur les parois et les fonds de fouille de manière à conserver la mémoire des concentrations résiduelles.

Les zones excavées seront remblayées avec :

- des matériaux issus du site en provenance de zones impactées ayant fait l'objet d'un traitement biologique afin que leur teneur moyenne en HCT soit inférieure à 3 500 mg/kg ;
- et/ou des matériaux issus du site en provenance de zones non impactées ;
- et/ou des matériaux d'apports naturels (terre végétale, matériaux de carrière) ;
- et/ou des matériaux d'apports traités issus d'autres sites TEPF², qui seront préalablement analysés afin de s'assurer qu'ils présentent des teneurs compatibles avec les objectifs de réhabilitation du site (avec également test de lixiviation et recherche d'une liste de composés permettant de s'assurer de l'absence d'apport de pollution exogène).

La durée des travaux serait comprise entre 1,5 à 2 mois et le coût associé serait compris entre 270 000 et 310 000 euros HT.

Concernant les métaux, les anomalies détectées sont de faibles intensités, les résultats après lixiviation n'ont pas mis en évidence de potentiel de migration dans les conditions physico-chimiques actuelles des sols, ce qui indique qu'ils ne sont pas mobilisables.

B) Analyse des risques résiduels prédictive

Au regard des travaux de réhabilitation et des pollutions résiduelles attendues suivant le seuil de coupure défini à 3 500 mg/kg en HCT, l'exploitant a produit une analyse des risques résiduels prédictive en relation avec les usages futurs prévus (scénario agricole et centrale photovoltaïque). Toutes les substances détectées et disposant de valeurs toxicologiques de référence (VTR) ont été retenues dans les calculs de

² TEPF, via RETIA, s'est inscrit dans une démarche de réalisation d'un centre de traitement des terres dédié exclusivement au traitement des terres impactées des anciens sites miniers de TEPF, avec comme objectif la revalorisation des terres traitées en matériaux de remblais sur ses propres sites.

risques sanitaires. Pour les voies d'expositions par inhalation et par ingestion de sols et de poussières, ce sont les concentrations moyennes qui ont été retenues, toutes profondeurs confondues. Pour l'ingestion des métaux, les métaux ont été retenus que lorsque les valeurs mesurées sont supérieures aux valeurs hautes parmi les valeurs de bruit de fond local et celles de la gamme des sols ordinaires du programme Aspitet.

Sur la base des concentrations résiduelles attendues dans les sols après traitement des zones sources, suivant le seuil de coupure défini et des usages pris en compte, les calculs de risques sanitaires résiduels, par une approche globalement majorante, indiquent que les objectifs de dépollution du site sont compatibles avec les usages de type agricole sur l'ensemble du site, et que les impacts résiduels attendus dans les sols ne sont pas susceptibles de générer, sur le long terme, des risques pour la santé des futurs agriculteurs et des futurs riverains adultes et enfants supérieurs aux valeurs seuils recommandées par la méthodologie nationale en vigueur ($QD < 1$ et $ERI < 10^{-5}$).

En revanche, dans ces mêmes conditions, au seuil de coupure de 3 500 mg/kg, les concentrations résiduelles attendues après traitement ne seraient pas compatibles avec l'implantation de bâtiments destinés à un usage futur de type centrale photovoltaïque sur l'ensemble du site.

Le bureau d'études recommande aussi la pose de piézais et leur prélèvement au droit des futurs bâtiments ainsi que la mise à jour des calculs de risques plutôt que le calcul des concentrations maximales admissibles (CMA) potentiellement très pénalisante pour le scénario évoqué.

2.6.2. Réseaux de collectes, manifold M20 et réseau incendie

Vu les travaux déjà réalisés, aucune opération supplémentaire n'est prévue sur les réseaux de collectes et le manifold M20.

Concernant la canalisation du réseau incendie : pour rappel, en application de l'article 48 du décret 2006-649 du 02/06/2006, Rétia a, en 2013, porté à connaissance l'existence d'installations hydrauliques servant à la distribution de l'eau pour l'alimentation des réseaux incendies.

Dans la mesure où il n'y a pas de reprenneur pour ce réseau, que la canalisation enterrée n'a jamais mis en avant de quelconques difficultés quant à l'exploitation des parcelles agricoles qu'elle traverse et qu'il n'y a pas de risque en la laissant en terre, aucune opération particulière n'est prévue sur ce réseau incendie à l'exception du démantèlement des ouvrages aériens encore présents le long du tracé (balises, regards...).

3. PRÉSENTATION DES DADT « RATTACHÉES » ÉTABLIES PAR L'EXPLOITANT

Pour précision, les dossiers « DADT rattachées » joints à la DADT du puits LA127, concernent des travaux réalisés avant 1999 et des sites pour lesquels TEPF n'a plus de maîtrise foncière. Ces dossiers synthétisent l'ensemble des informations disponibles concernant les travaux réalisés et informent sur l'état environnemental des sites.

3.1. Présentation du dossier concernant le puits LA010

3.1.1. Descriptif du puits LA010

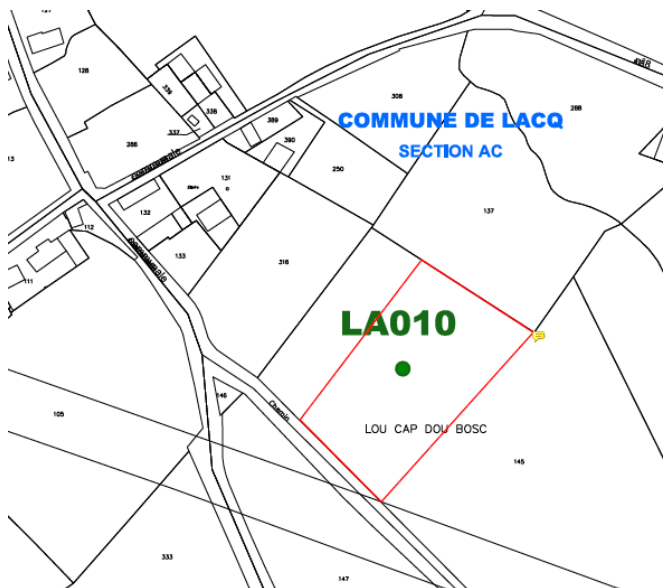
Le puits LA010 était un puits d'extension qui n'a jamais été exploité. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA010	19/09/1950	814,2 m	X= 406 432 m Y=6 264 611 m Zsol = 117,33 m	21/09/1950

3.1.2. Contexte foncier

Le puits LA010 était implanté sur la commune de Lacq, sur une plate-forme de 7 280 m². Le contexte foncier est détaillé dans le tableau ci-après.

Section cadastrale commune de Lacq	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section AC	145	7 280 m ²	Propriété privée



Plan parcellaire du site LA010



Photographie aérienne actuelle du site

3.1.3. Contexte environnemental

Le site est implanté en zone agricole, dans un environnement caractérisé par un fort contexte industriel. Une nappe libre se trouve dans les alluvions du Gave de Pau à environ 3 m de profondeur. Le sens d'écoulement général des eaux souterraines dans cette zone est orienté en direction du Gave de Pau, exutoire de la nappe phréatique, soit en direction du sud-ouest.

Aucun ouvrage AEP n'est présent dans un rayon de 2 km autour du site LA010.

Un ruisseau « l'Henx » qui appartient au réseau hydrographique du Gave de Pau se situe à environ 450 m au sud.

Le secteur n'est pas classé en zone sensible, mais il se situe à proximité du site Natura 2000 "Gave de Pau". Une ZNIEFF a été définie pour le lac d'Artix et les Saligues aval du Gave de Pau à environ 5 km au sud-est du site.

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone sont les terrains agricoles exploités autour du site et la zone d'habitation située à plus de 120 m du site.

Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et d'usages potentiels
Eaux de surface	"Faiblement vulnérables" en raison de l'éloignement du site par rapport aux cours d'eau locaux (<i>l'Henx</i> à 450 m)
Milieux naturels	"Vulnérables" en raison de la ZNIEFF et du site Natura 2000

3.1.4. Travaux réalisés

Les opérations d'abandon du puits ont été réalisées en septembre 1950, 2 jours après le forage. Le puits a été tubé en 13"5/8 jusqu'au toit de l'Yprésien et fermé avec un bouchon à la base du sabot (35T de ciment, sans atteindre la surface).

Les travaux de remise en état du site étaient à la charge du propriétaire du terrain qui a été restitué en 1952. Selon la quittance de règlement en date 28/06/1952, ces travaux concernaient notamment le rebouchage des bassins et excavations creusées par la S.N.P.A. et la remise en état des clôtures. D'après les photographies historiques aériennes disponibles, les travaux auraient été réalisés.

3.1.5. Situation actuelle

Le site est actuellement exploité à des fins agricoles. Une visite réalisée par Rétia le 26/01/2016 a permis de constater qu'il n'y avait plus de trace visible de l'activité minière sur ce site.

3.2. Présentation du dossier concernant le puits LA051

3.2.1. Descriptif du puits LA051

Le puits LA051 était un puits d'extension non producteur. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA051	14/05/1951	739,4 m	X= 406 374 m Y=6 262 015 m Zsol = 94,37 m	05/05/1958

3.2.2. Contexte foncier

Le puits LA051 était implanté sur la commune de Lacq, sur une plate-forme de 6 680 m². Le contexte foncier actuel est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune de Lacq	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section AB	170	6 680 m ²	Propriété privée



Plan parcellaire du site LA051



Photographie aérienne actuelle du site

3.2.3. Contexte environnemental

Une nappe libre se trouve dans les alluvions du Gave de Pau à environ 3 m de profondeur. Le sens d'écoulement général des eaux souterraines dans cette zone est orienté en direction du Gave de Pau, exutoire de la nappe phréatique, soit en direction du sud-ouest.

Aucun ouvrage AEP n'est présent dans un rayon de 2 km autour du site LA051.

Le site est bordé par le ruisseau l'Henx au nord.

Le secteur n'est pas classé en zone sensible, mais il se situe à proximité directe du site Natura 2000 "Gave de Pau". Une ZNIEFF a été définie pour le lac d'Artix et les Saligues aval du Gave de Pau à environ 6 km au sud-est du site.

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone sont les terrains agricoles exploités à proximité du site.

Un plan d'eau se situe à environ 300 m au nord du site, susceptible d'être utilisé pour l'irrigation de champs agricoles.

Le tableau ci-après reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et d'usages potentiels
Eaux de surface	"Fortement vulnérables" en raison de la proximité avec le cours d'eau l' <i>Henx</i>
Milieux naturels	"Vulnérables" en raison de la ZNIEFF et du site Natura 2000

3.2.4. Travaux réalisés

Le programme d'abandon du puits établi par la S.N.P.A. le 19/07/1968 prévoyait les opérations suivantes :

- mise en place d'un bridge plug pour tubes 7" au toit de l'Yprésien,
- Bouchage sus-jacent au ciment :
 - 3T de ciment portland à 350 m – Hauteur prévue 110/120 m,
 - 2T de ciment Portant à 80 m – hauteur prévue 70/80 m.
- Fermeture du puits en surface : plaque pleine soudée sur le 7" et remblaiement de la cave.

Une note interne datée du 17/05/1988 précise que les opérations de bouchage ont été réalisées dans des conditions réglementaires (absence de remontée d'huile).

Le site a été restitué au propriétaire le 04/09/1969. La quittance de règlement de fin d'occupation du terrain fait référence à une remise en état du terrain sans plus de précisions.

En 1987, l'exploitant est intervenu sur le site suite à la remontée d'un incident du propriétaire informant que la plaque soudée sur le tube guide avait été arrachée.

L'intervention qui a eu lieu semaine 51 de la même année a consisté :

- au terrassement de la zone sur 1,5 m de profondeur,
- à la coupe du tube guide à environ 1,2 m de profondeur,
- à l'ajout d'une nouvelle plaque soudée sur le tube.

3.2.5. Situation actuelle

Le site est actuellement exploité à des fins agricoles. Une visite réalisée par Rétia le 23/12/2015 a permis de constater qu'il n'y avait plus de trace visible de l'activité minière sur ce site.

3.3. Présentation du dossier concernant le puits LA058

3.3.1. Descriptif du puits

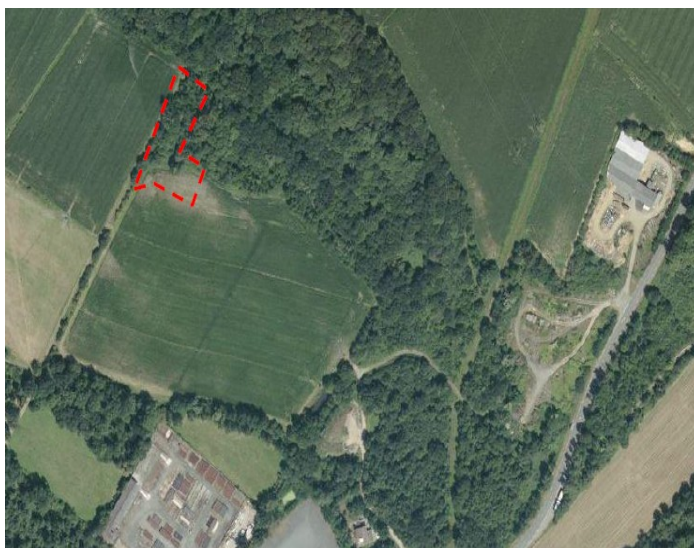
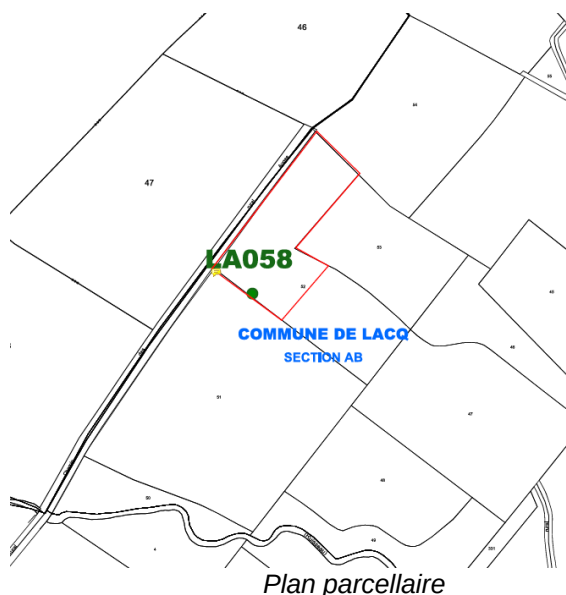
Le puits LA058 était un puits de développement non productif. Les observations recueillies dans le rapport de fin de sondage, précisent que le puits LA058 est tombé directement dans la zone aquifère sous-jacente du gisement d'huile, ce qui a motivé l'arrêt du forage. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA058	12/12/52	761,7 m	X= 404 917 m Y=6 265 282 m Zsol = 90,74 m	12/12/52

3.3.2. Contexte foncier

Le puits LA058 était implanté sur la commune de Lacq, sur une plate-forme de 7 034 m². Le contexte foncier actuel est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune de Lacq	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section AB	52	7 034 m²	Propriété privée



3.3.3. Contexte environnemental

Le site est implanté en zone agricole, dans un environnement caractérisé par un fort contexte industriel. Une nappe libre se trouve dans les alluvions du Gave de Pau à environ 3 m de profondeur. Le sens d'écoulement général des eaux souterraines dans cette zone est orienté en direction du Gave de Pau, exutoire de la nappe phréatique, soit en direction du sud-ouest.

Aucun ouvrage AEP n'est présent dans un rayon de 2 km autour du site LA058.

Le site se trouve à environ 170 m au nord de l'Henx.

Le secteur n'est pas classé en zone sensible, mais il se situe à proximité directe du site Natura 2000 "Gave de Pau". Une ZNIEFF a été définie pour le lac d'Artix et les Saligues aval du Gave de Pau à environ 6,5 km au sud-est du site.

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone sont les terrains agricoles exploités à proximité du site. Un plan d'eau se situe à environ 500 m en aval hydraulique, traversé par l'Henx et, susceptible d'être utilisé pour l'irrigation de champs agricoles.

Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et d'usages potentiels
Eaux de surface	"Fortement vulnérables" en raison de la proximité avec le cours d'eau l'Henx
Milieux naturels	"Vulnérables" en raison de la ZNIEFF2 et du site Natura 2000

3.3.4. Travaux réalisés

Le puits a été abandonné le jour même du forage (le 12/12/1952) avec 2 bouchons de ciment : 3,75 T de ciment à 400 m et 0,25 T en surface.

Les travaux de remise en état des terrains incombait au propriétaire. Selon la quittance de règlement, signée le 26/07/1953, les travaux concernaient le rebouchage des bassins et des excavations, l'enlèvement des produits et matériaux divers et la remise en état des clôtures.

D'après les photographies historiques disponibles, la remise en état du terrain au droit du borbier n'a pas été réalisée.

3.3.5. Situation actuelle

Une visite réalisée par Rétia le 13/01/2016 a permis de constater que la partie du site occupée anciennement par le puits est exploitée à des fins agricoles. Le nord de la parcelle où se trouve l'ancien borbier est boisé, les limites du borbier sont toujours visibles : présence d'un talus de près de 2 m de haut, le fond est occupé par une végétation abondante.

Un sondage à la tarière a été réalisé le 26/01/2016 dans le bourbier. La tarière s'est enfoncée sur une profondeur d'environ 1,2 m avant d'atteindre un sol limono-argileux. Le sol sondé était localisé au droit d'une zone fortement humide, marécageuse. Une forte odeur de décomposition s'est dégagée du sondage. Aucun indice organoleptique lié à une potentielle pollution n'a été décelé.



3.4. Présentation du dossier concernant le puits LA065

3.4.1. Descriptif du puits

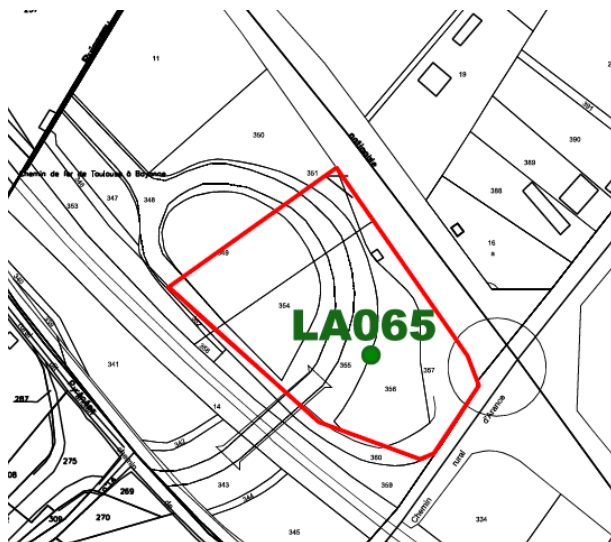
Le puits LA065 était un puits producteur d'huile. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA065	14/06/1955	696 m (puits dévié)	X= 404 773 m Y=6 264 651 m Zsol = 90,4 m/NM	07/02/1984

3.4.2. Contexte foncier

Le puits LA065 était implanté sur la commune de Lacq, sur une plate-forme de 0,857 ha. Le contexte foncier actuel est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune de Lacq	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section AB	348	0,07 ha	Propriété de la commune de Mont
	349	0,11 ha	
	350	0,1 ha	
	351	0,007 ha	
	354	0,09 ha	
	355	0,19 ha	
	356	0,16 ha	
	357	0,13 ha	



Plan parcellaire du site LA065



Photographie aérienne actuelle du site

3.4.3. Contexte environnemental

Le site LA065 est implanté en zone à basse densité de population, en bordure nord-ouest de l'Usine de Lacq. Les premières habitations sont situées à moins de 100 m de l'autre côté de la RD817 au nord du site.

Le site est situé sur les alluvions fluviales de la plaine du Gave de Pau, contenant une nappe libre proche de la surface. Les eaux souterraines dans cette zone sont drainées par le Gave de Pau et son affluent l'Henx, et s'écoulent ainsi vers l'ouest/nord-ouest.

Aucun captage AEP ou ouvrage à usage sensible n'est présent dans un rayon de 2 km autour du site.

Le ruisseau l'Henx se trouve à environ 400 m au nord.

Le secteur n'est pas classé en zone sensible, mais il se situe à proximité du site Natura 2000 "Gave de Pau" et à proximité de la ZNIEFF type 2 : « Réseau hydrographique du cours inférieur du Gave de Pau ».

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone sont les terrains agricoles exploités autour du puits et le Gave de Pau s'écoulant en aval hydraulique.

Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Fortement vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et de l'absence d'une couche protectrice en surface
Eaux de surface	"Modérément vulnérables" en raison de la distance du ruisseau l'Henx et des connexions hydrauliques avec le Gave de Pau
Milieux naturels	"Faiblement vulnérables" en raison de la ZNIEFF2 et de l'état actuel du site et de sa proximité avec l'UDL

3.4.4. Travaux réalisés

Les travaux de bouchage du puits LA065 ont été réalisés du 3 au 7 février 1984. Un courrier relatif au programme de délaissement envisagé du puits LA065 a été communiqué à la DRIR le 06/03/1984.

3.4.5. Situation actuelle

Les parcelles sur lesquelles le site LA065 a été implanté sont situées en bordure de la route départementale n°817, au nord-ouest de l'Usine de Lacq, et sont actuellement couvertes par la bretelle d'accès au village d'Arance et d'espaces verts en bordure de la route départementale.

Une visite réalisée par Rétia le 23/12/2015 a permis de constater qu'il n'y avait plus de trace visible de l'activité minière sur ces parcelles.

3.5. Présentation du dossier concernant le puits LA076

3.5.1. Descriptif du puits

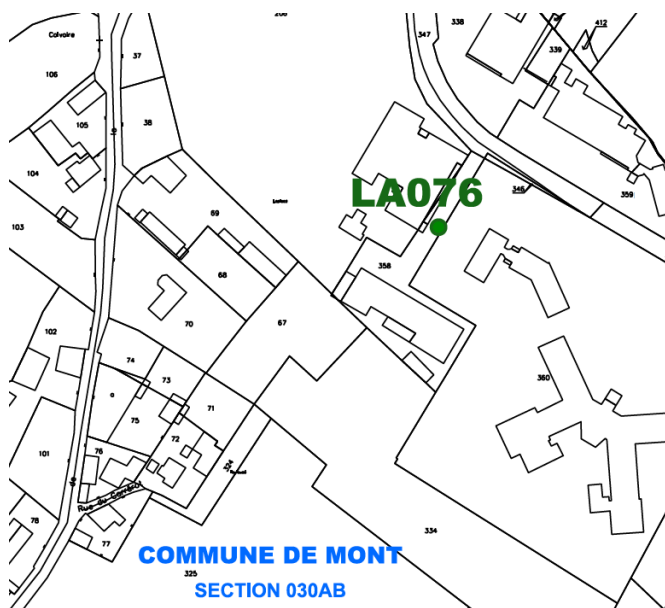
Le puits LA076 était un puits producteur d'huile. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA076	21/02/1962	703 m	X= 404 778 m Y=6 264 343 m Zsol = 90,77 m/NM	13/11/1973

3.5.2. Contexte foncier

Le puits LA076 était implanté sur la commune de Mont, sur une plate-forme de 2 100 m². Le contexte foncier actuel est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune de Mont	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section 030AB	358	2 100 m ²	Propriété de SOBEGI



Plan parcellaire du site LA076



Photographie aérienne actuelle du site

3.5.3. Contexte environnemental

Le site LA076 est implanté au droit d'une zone industrielle, à proximité de l'Usine de Lacq. Une nappe libre se trouve dans les alluvions du Gave de Pau à environ 3 m de profondeur. Le sens d'écoulement général des eaux souterraines dans cette zone est orienté en direction du Gave de Pau, exutoire de la nappe phréatique, soit en direction du sud-ouest.

Aucun ouvrage AEP n'est présent dans un rayon de 2 km autour du site LA076.

Le Gave de Pau est à environ 850 m au sud-ouest. L'Henx se trouve à environ 750 m au nord du site.

Le secteur n'est pas classé en zone sensible, mais il se situe à proximité du site Natura 2000 « Gave de Pau ». À environ 6 km à l'est du site, une ZNIEFF2 continentale de type 1 a été définie pour le Lac d'Artix et les Saligues aval du Gave de Pau.

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone sont les terrains agricoles exploités à proximité.

Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et d'usages potentiels
Eaux de surface	"Faiblement vulnérables" en raison de la proximité du Gave de Pau
Milieux naturels	"Faiblement vulnérables" (zone industrielle)

3.5.4. Travaux réalisés

Les opérations de fermeture définitive du puits ont été réalisées du 8 au 13 novembre 1973. Le bouchage de ce puits a consisté à la mise en place d'un bouchon de fond au droit du sénonien inférieur et d'un bouchon de surface permettant d'assurer une bonne étanchéité entre le réservoir et les aquifères supérieurs.

Aucune information précise n'est disponible pour ce qui concerne les travaux de surface. Selon les photographies aériennes disponibles, le bournier aurait pu être réhabilité en 1977 et l'ensemble des installations de surface démantelées en 1980.

3.5.5. Situation actuelle

Le site est aujourd'hui intégré dans la zone industrielle Induslacq. L'ancien emplacement du puits est actuellement au droit d'une aire piétonne, devant le Bâtiment SE/66 de la SOBEGI comprenant un garage (camions pompiers) et un gymnase.

Une visite réalisée par Rétia le 23/12/2015 a permis de constater que l'ancien emplacement de la tête de puits est matérialisé par une plaque béton. L'emplacement de l'ancien bournier est recouvert d'un enrobé.

3.6. Présentation du dossier concernant le puits LA103

3.6.1. Descriptif du puits

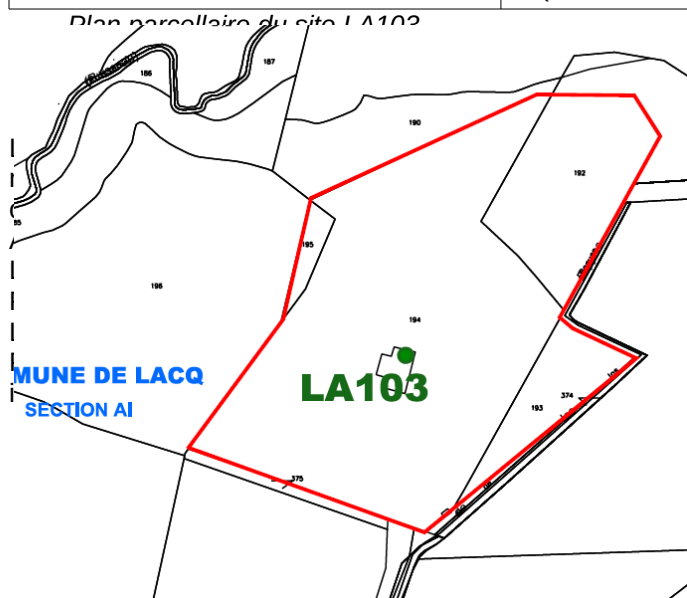
Le puits LA103 était un puits producteur de gaz. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA103	22/11/1954	3 885 m	X= 407 950 m Y=6 263 556 m Zsol = 120 m/NM	30/01/1987

3.6.2. Contexte foncier

Le puits LA103 était implanté sur la commune de Lacq, sur une plate-forme de 4,38 ha. Le contexte foncier actuel est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune de Lacq	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section AI	192	0,45 ha	Propriété privée (avec bail à construction pour la casse auto)
	193	0,22 ha	
	194	1,84 ha	
	195	0,04 ha	
	196	1,69 ha	Propriété privée
	Anciennement 208 (chemin rural)	0,14 ha	Propriété communale



Le site est implanté dans une zone à basse densité de population, les premières habitations sont situées à environ 120 m au sud du site.

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone d'étude sont les terrains agricoles exploités à proximité du site.

Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Fortement vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et de l'absence de couche protectrice en surface.
Eaux de surface	"Fortement vulnérables" en raison de la distance avec le ruisseau, des connexions hydrauliques avec l'Agle puis le Gave de Pau.
Milieux naturels	"Faiblement vulnérables" en raison de la ZNIEFF 2 localisée en aval hydraulique et d'un usage industriel sur site

3.6.4. Travaux réalisés

Le puits a été fermé définitivement en 1987 dans le cadre d'une campagne d'abandon de certains puits périphériques du gisement de Lacq Profond. Le programme de fermeture définitive, a été communiqué à la DRIR le 16/01/1987.

Un Dossier de Déclaration de Délaissement de Travaux (DDDT) a été transmis à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques le 02/02/1990. Ce dossier rappelle les opérations réalisées lors du bouchage du puits et présente les travaux de remise en état des terrains effectués au cours de l'année 1988.

Ces travaux concernaient :

- la réhabilitation des bourniers du site (pompage et écrémage des hydrocarbures surnageants, traitement physico-chimiques des eaux, solidification des boues par traitement physico-chimique et enfouissement des boues traitées sur place par conventions passées avec les propriétaires) ;
- la démolition d'une partie des constructions existantes (cave bétonnée, cuvette de rétention, massif d'ancrage, etc) et évacuation en décharge avec les déblais ;
- l'évacuation des divers déchets vers une décharge habilitée à les recevoir ;
- le reprofilage du terrain après comblement des bourniers à l'aide de produits de déblais.

Suite à de nombreux échanges avec les propriétaires et la DRIR à l'époque, toute l'emprise du site n'a pas été remise à l'état de culture. Les propriétaires des parcelles n°194 et n°195 notamment souhaitent conserver une partie des installations mises en place dans le cadre de l'exploitation du puits, et donner un usage industriel à leurs terrains. La parcelle n°194 où se trouvait la tête de puits est aujourd'hui occupée par une casse automobile (ICPE soumise à autorisation).

Les boues traitées des bourniers ont tout de même fait l'objet d'un enfouissement au niveau de la partie sud-ouest de la parcelle n°194 (au droit de l'ancien bournier) comme indiqué dans la convention établie et signée par le propriétaire en date du 08/12/1988 (enfouissement de 2 200 m³ de boues traitées). Cette convention mentionne également qu'un certain nombre d'installations a été laissé en l'état après restitution des terrains, en particulier la clôture, les dalles bétonnées, les empièvements, les piquets électriques, les projecteurs, le local du transformateur.

Les autres parcelles restituées ont été remises à l'état de culture et ont fait l'objet de conventions signées les 04/09/1987 et 16/06/1988. L'anode de protection cathodique installée au droit de la parcelle n°196 a été retirée en juin 1987.

Les conventions relatives aux parcelles restituées sont jointes au DDDT transmis le 02/02/1990.

3.6.5. Situation actuelle

Les parcelles sur lesquelles le site LA103 a été implanté font l'objet d'un usage agricole actuellement pour la majorité d'entre elles (parcelles n°192, 193, 195 et 196). La parcelle n°194 abrite une casse automobile (ICPE soumise à autorisation). L'ancienne parcelle n°208 constitue quant à elle un chemin d'accès rural.

Une visite réalisée par Rétia le 31/01/2016 a permis de constater l'absence d'anciennes installations minières de surface au droit des parcelles jouxtant la casse automobile.

3.7. Présentation du dossier concernant le puits LA115

3.7.1. Descriptif du puits

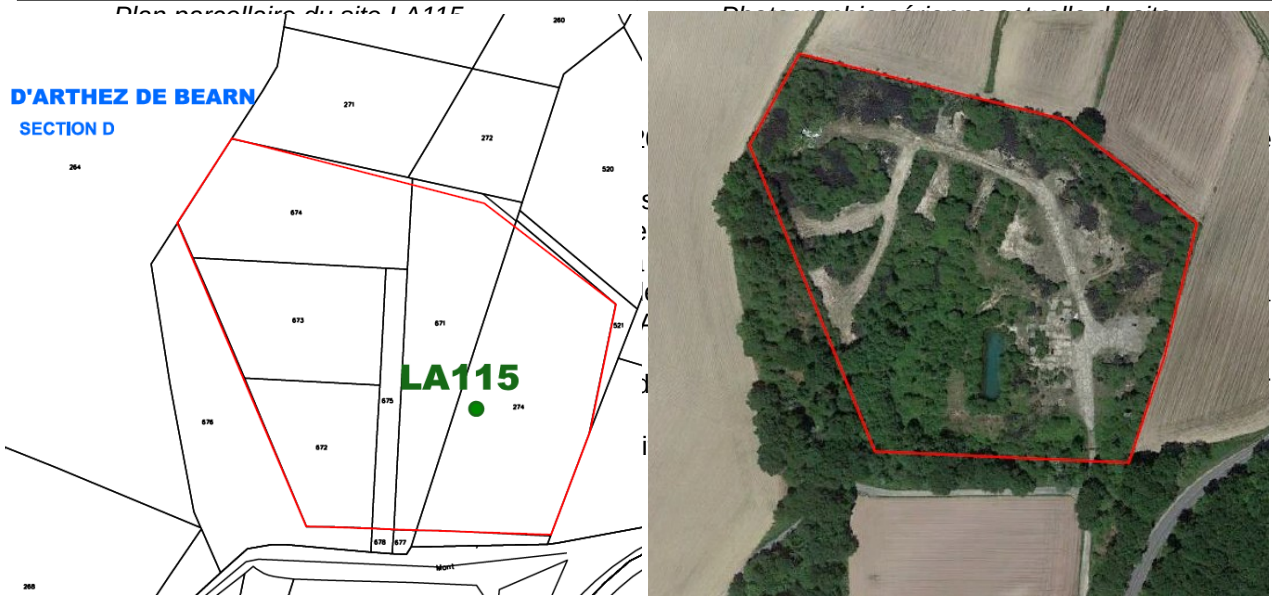
Le puits LA115 était un puits producteur de gaz. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA115	08/05/1959	4 511 m	X= 406 195 m Y=6 267 391 m Zsol = 113,26 m/NM	28/10/1989

3.7.2. Contexte foncier

Le puits LA115 était implanté sur la commune d'Arthez-de-Béarn, sur une plate-forme de 2,99 ha. Le contexte foncier est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune d'Arthez-de-Béarn	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section D	274	8 949 m²	Propriété privée (Société Acotra) en liquidation judiciaire.
	671	5 514 m²	
	672	3 602 m²	
	673	4 783 m²	
	674	5 560 m²	
	675	1 483 m²	



Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	“Faiblement vulnérables” en raison de la faible profondeur supposée importante de la nappe et de l'absence d'usages potentiels.
Eaux de surface	“Fortement vulnérables” en raison de la proximité du site avec le ruisseau, des connexions hydrauliques avec la Geüle puis le Gave de Pau, et du classement du secteur en tant que zone sensible.
Milieux naturels	“Faiblement vulnérables” en raison de l'état actuel du site.

3.7.4. Travaux réalisés

Les opérations de bouchage du puits ont été réalisées du 14 au 28 octobre 1989 après transmission du programme à la DRIRE le 12/09/1989. Les opérations réalisées ont été portées à la connaissance de la Direction Départementale de l'Équipement des Pyrénées-Atlantiques par courrier en date du 09/11/1992 afin de préciser que le périmètre de protection du LA115 pouvait être annulé.

Un Dossier de Déclaration de Délaissement de Travaux (DDDT) pour le puits LA115 a été envoyé à la Préfecture des Pyrénées Atlantiques en 1993.

Ce dossier rappelle les opérations réalisées lors du bouchage du puits et présente les travaux de remise en état des terrains effectués au cours du 3^e trimestre 1991.

Ces travaux ont compris :

- la réhabilitation des bourniers du site (pompage et écrémage des hydrocarbures surnageants, traitement physico-chimiques des eaux, solidification des boues par traitement physico-chimique et enfouissement des boues traitées sur place) ;
- la démolition des constructions existantes (cave bétonnée, cuvette de rétention, massif d'ancrage, etc) et évacuation en décharge avec les déblais. À noter qu'à la demande d'un des nouveaux propriétaires, les protections béton du passage busé, le local du transformateur, la dalle de tête de puits, la clôture et tout l'empierrement du site ont été laissés en place ;
- l'évacuation des divers déchets vers une décharge habilitée à les recevoir ;
- le reprofilage du terrain après comblement des bourniers à l'aide de produits de déblais.

À l'issue de ces opérations, les terrains ont été restitués aux propriétaires après constat contradictoire des lieux. La partie de terrain propriété d'Elf Aquitaine Production (EAP) a été revendue à la Mairie d'Arthez-de-Béarn et à un particulier.

Par courrier en date du 21/07/1993, la DRIRE a pris acte de ce Dossier de Déclaration de Délaissement.

3.7.5. Situation actuelle

Le site du puits LA115 est aujourd'hui occupé par un dépôt de pneus usagés appartenant à l'entreprise Acotra. Ce dépôt de pneus a été déclaré au titre de la réglementation des ICPE. L'entreprise Acotra est en liquidation judiciaire depuis 2002.

Le site est inscrit sur la base de données BASOL (fiche : 64.0073).

3.8. Présentation du dossier concernant le puits LA126

3.8.1. Descriptif du puits

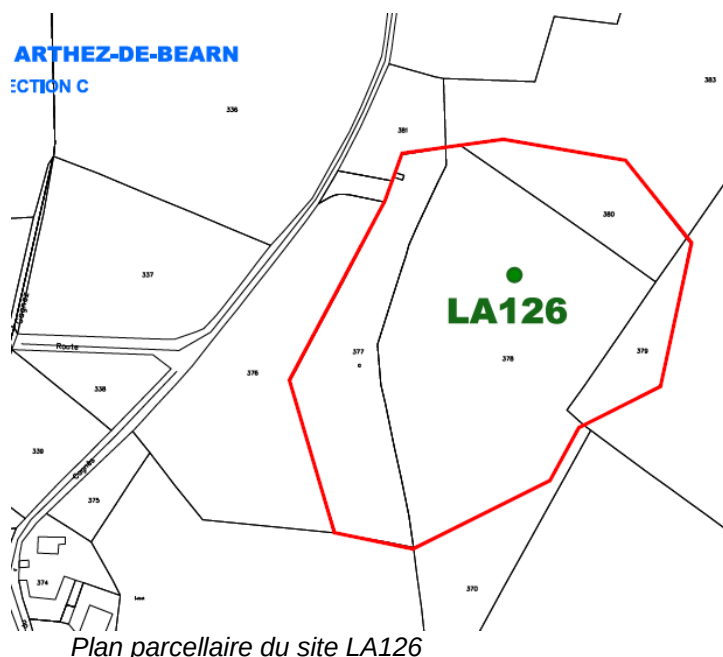
Le puits LA126 était un puits producteur de gaz. Le tableau ci-dessous reprend les dates de fin de forage et de fin de bouchage du puits, les profondeurs ainsi que les coordonnées de la tête de puits :

Puits	Date de fin de forage	Profondeur	Coordonnées tête de puits (en Lambert 93)	Date de bouchage
LA115	11/1959	5 005 m	X= 407 658 m Y=6 267 913 m Zsol = 131,88 m/NM	10/03/1980

3.8.2. Contexte foncier

Le puits LA126 était implanté sur la commune d'Arthez-de-Béarn, sur une plate-forme de 3,28 ha. Le contexte foncier est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Section cadastrale commune d'Arthez-de-Béarn	N° parcelle	Superficies	Statut foncier
section C	370	0,34 ha	Propriété privée
	377	0,69 ha	
	378	1,55 ha	
	379	0,19 ha	
	380	0,32 ha	
	381	0,19 ha	
	376		



Plan parcellaire du site LA126



Photographie aérienne actuelle du site

3.8.3. Contexte environnemental

Le site LA126 est implanté dans une zone à basse densité de population, les premières habitations sont situées à environ 130 m au sud-ouest. Une zone d'activité (Z.A. de la Geüle) est également située à environ 800 m au sud-ouest.

Le site se situe à proximité du site Natura 2000 « Gave de Pau », mais il n'est pas localisé à proximité d'une zone écologique de type ZNIEFF.

Aucun captage AEP ou ouvrage à usage sensible n'est recensé dans un rayon de 2 km autour du site. Une seule prise d'eau anciennement exploitée pour un usage collectif est localisée à 3 km au sud-ouest du site.

Un cours d'eau probablement non pérenne s'écoule vers le sud à environ 150 m à l'ouest du site en direction du ruisseau la Geule dans lequel il se jette à 1 km au sud-ouest.

Les récepteurs et cibles potentiels les plus proches de la zone sont les terrains agricoles exploités autour du puits.

Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de vulnérabilité établie par l'exploitant.

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	"Modérément vulnérables" en raison de la faible profondeur de la nappe et d'usages potentiels.
Eaux de surface	"Fortement vulnérables" en raison de la proximité du site avec le ruisseau, des connexions hydrauliques avec la Geüle puis le Gave de Pau, et du classement du secteur en tant que zone sensible.
Milieux naturels	"Faiblement vulnérables" en raison de la zone Natura 2000 localisée en aval hydraulique et de l'état actuel du site.

3.8.4. Travaux réalisés

Les opérations de bouchage du puits ont été réalisées du 26/02/1980 au 10/03/1980. Le rapport de fermeture définitive a été transmis à la DRIR le 11/03/1980. Un programme de délaissement a également été envoyé à la DRIR le 22/03/1982. Par courrier du 07/06/1982, la DRIR a indiqué ne pas avoir d'observation.

Un Dossier de Déclaration de Délaissement de Travaux (DDDT) a été transmis à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques le 15/04/1993. Ce dossier présente les travaux de remise en état des terrains effectués au cours du 3^e trimestre 1983.

Ces travaux concernaient :

- la réhabilitation des 3 bourniers du site (pompage et écrémage des hydrocarbures surnageants, traitement physico-chimiques des eaux, solidification des boues par traitement physico-chimique et enfouissement des boues traitées sur place par conventions passées avec les propriétaires) ;
- la démolition de toutes les constructions existantes (cave bétonnée, cuvette de rétention, massif d'ancrage, etc.) et évacuation en décharge des déblais ou enfouissement sur place ;
- l'évacuation des divers déchets vers une décharge habilitée à les recevoir ;
- le reprofilage du terrain après comblement des bourniers à l'aide de produits de déblais.

L'enfouissement des boues traitées a fait l'objet de conventions avec les propriétaires les 23/10/1981 (enfouissement de 200 m³ de boues traitées sur la parcelle n°379) et 13/01/1982 (enfouissement de 2 000 m³ de boues traitées sur une partie de la parcelle n°386 jouxtant l'emprise du site LA126 à l'est).

Les parcelles ont été restituées à leurs différents propriétaires par envois de courriers en date des 10 mai, 3 et 30 août 1983 (quittances d'indemnités).

À noter qu'une des quittances signée le 29/05/1980 fait mention que le propriétaire de la parcelle n°380 autorise la SNEAP à enfouir dans son terrain les déblais de chantier, empièvements et poteaux de clôture.

3.8.5. Situation actuelle

Les parcelles sur lesquelles le site LA126 a été implanté font l'objet actuellement d'un usage agricole. Une visite réalisée par Rétia le 13/01/2016 a permis de constater l'absence d'anciennes installations minières de surface au droit des parcelles. La parcelle n°386 sur laquelle les boues traitées ont été enfouies ne présentait aucun remaniement ou dénivellement particulier et était exploitée pour de la culture céréalière.

À la demande de la DREAL, des sondages et analyses de sols ont été réalisés en 2018 au droit des terrains qu'occupait le site LA126. Des investigations complémentaires ont été réalisées en septembre 2020 sur les sols et les cultures (analyses épis de maïs) au droit de la parcelle n°386. Les résultats obtenus n'ont pas relevé d'impact et ont permis de conclure à la compatibilité des milieux investigués avec l'usage agricole actuel.

4. AVIS DE LA DREAL

4.1. Arrêt définitif du puits LA127

Le puits producteur LA127 a été bouché selon l'article 49 du titre forage du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) et n'a pas présenté de défaillance ou un quelconque problème depuis son bouchage. La période d'observation post-bouchage, d'une durée de 6 mois a permis à l'exploitant de vérifier l'absence de pression résiduelle en tête de puits. Le puits LA127 est considéré comme « mis en sécurité » et de fait n'est plus susceptibles de présenter des inconvénients pouvant nuire aux intérêts mentionnés à l'article L161-1 du code minier.

La DREAL recommande qu'il n'y ait pas d'aménagement ou de construction au droit et dans un rayon de 10 mètres autour du puits.

4.2. Arrêt définitif des canalisations

Les canalisations liées aux puits LA126 et LA127 ont été mises en sécurité depuis de nombreuses années.

Les canalisations situées entre le puits LA126 et le manifold M20 ont été retirées du sol.

Les canalisations situées entre le puits LA127 et le manifold M4 ont fait l'objet d'une procédure de délaissement en 1992 en application de l'article 22 du décret n°80-330 du 07/05/1980 relatif à la police des mines et des carrières. Cette procédure ne permettait toutefois pas de lever la Police des Mines. Ces canalisations sont restées en terre. Conformément aux dispositions du guide GESIP du 24 octobre 2007 intitulé « Dispositions techniques relatives à l'arrêt temporaire ou définitif d'exploitation ou au transfert d'usage d'une canalisation de transport », les canalisations peuvent rester en place dans la mesure où elles ne sont pas de nature à engendrer des problèmes géotechniques ou environnementaux. Par ailleurs, une partie de ce réseau est utilisée depuis 1990 pour l'irrigation.

Par conséquent, seuls des travaux complémentaires seront à entreprendre pour supprimer les ouvrages aériens encore présents le long du tracé des réseaux (balises, regards...), notamment les ouvrages aériens résiduels liés au réseau incendie de la concession de Lacq.

4.3. Réhabilitation de la plate-forme du puits LA127 et du manifold M20

Les terrains d'emprises du puits LA127 et du manifold M20 ont été réhabilités en 2004-2005 pour un usage agricole.

Le diagnostic environnemental réalisé dans le cadre de la présente DADT a mis en évidence des pollutions résiduelles sur le site LA127 qu'il convient de traiter. Les mesures de gestion de ces pollutions résiduelles décrites au dossier sont proposées conformément aux dispositions décrites dans la note du 19/04/2017 relative aux sites et sols pollués rédigée par le Ministère en charge de l'Environnement.

Au regard des caractéristiques des sols à traiter, des solutions techniques et les coûts associés, l'exploitant prévoit l'excavation des zones dont les teneurs en HCT dépassent le seuil de coupure (3 500 mg/kg). Il était envisagé de transférer les sols concernés sur le centre de traitement que la société TEPF projetait de créer. Dans la mesure où le projet est aujourd'hui abandonné, les sols devront suivre une autre filière autorisée.

À noter que dans le cas d'un usage photovoltaïque, le bureau d'études recommande la pose de piézajets et des analyses avant l'implantation de bâtiments et la mise à jour des calculs de risques sanitaires.

L'exploitant n'envisage pas la mise en place de servitude particulière pour le site LA127. La DREAL proposera par conséquent d'inscrire ce site dans le Secteur d'Information des Sols (SIS).

4.4. Avis sur les « DADT rattachées »

Comme indiqué dans le rapport, les dossiers « DADT rattachées » des puits LA010, LA051, LA058, LA065, LA076, LA103, LA115 et LA126 joints à la DADT du puits LA127 concernent des travaux réalisés avant 1999 et des sites pour lesquels TEPF n'a plus de maîtrise foncière. Ces dossiers synthétisent l'ensemble des informations disponibles concernant les travaux réalisés et informent sur l'état environnemental des sites.

Les puits LA010, LA051, LA058, LA065 et LA076 étaient des forages d'exploration ou de production d'huile du réservoir « Lacq supérieur ». Ces puits sont intégrés dans l'étude de vulnérabilité hydrogéologique des puits bouchés de Lacq supérieur produite par la SOFERP (filiale de TEPF) le 04/06/2015 et validée par la DREAL le 22/12/2015.

Cette étude conclut que les risques environnementaux potentiels sont nuls pour ce qui concerne le puits LA065 et négligeables pour ce qui concerne les puits LA010, LA051, LA058 et LA076.

La DREAL recommande qu'il n'y ait pas d'aménagement ou de construction au droit et dans un rayon de 5 mètres autour de ces puits.

Les puits LA103, LA115 et LA126 étaient quant à eux des puits à gaz. Ces puits ont été bouchés définitivement et ont fait l'objet de la procédure de délaissement au titre du décret n°80-330 du 07/05/1980 évoquée ci-avant.

La DREAL recommande qu'il n'y ait pas d'aménagement ou de construction au droit et dans un rayon de 10 mètres autour de ces puits.

Les arrêts des travaux miniers des puits LA010, LA051, LA058, LA065, LA076, LA103, LA115 et LA126 ont été réalisés depuis de nombreuses années et aucun incident important n'est à signaler depuis. Tout comme pour le LA127, la DREAL proposera de verser les sites concernés dans le Secteur d'Information des Sols (SIS).

5. CONCLUSION ET PROPOSITION

Le dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers du puits LACQ-127, du manifold M20, du réseau de collecte associé, des puits LACQ-10, LACQ-51, 58, LACQ-65, LACQ-76, LACQ-103, LACQ-115 et LACQ-126 (DADT dites « rattachées ») et du réseau de collectes reliant le puits LA126 au manifold M20 est recevable, car il répond à l'article 43 du décret n° 2006-649 du 02/06/2006 modifié.

Par conséquent, en application de la Note technique du 06/07/2018 relative aux modalités d'application de la procédure d'arrêt définitif des travaux miniers, du transfert des installations hydrauliques et hydrauliques de sécurité, et de la prévention et de la surveillance des risques miniers résiduels, nous proposons à M. le Préfet d'en informer les sociétés Total E&P France et Geopetrol et de procéder, conformément à l'article 46 du décret précité, à la consultation des conseils municipaux des communes de Lacq, Mont, Arthez-de-Béarn ainsi que des services suivants : DDTM, ARS, DRAC et autorités militaires de zone (zone de défense Sud-Ouest).

Le délai de consultation fixé par l'article 46 du décret précité est de 2 mois pour les services et 3 mois pour les municipalités.

À l'issue de cette consultation, nous serons amenés à établir un rapport accompagné d'un projet d'arrêté de 1^{er} donné acte qui conduira, après procès verbal de récolement des travaux, à l'arrêté du 2nd donné acte lequel libère l'exploitant de ses responsabilités et met fin à l'application de la police des mines. Les arrêtés 1^{er} et second donné acte pour les « DADT rattachées » pourront être confondus.

Le technicien supérieur en chef
de l'économie et de l'industrie

Vu et transmis avec avis conforme
La Cheffe de Division Mines et
Après Mines,