



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT

NOUVELLE-AQUITAINE

Pau, le 25/10/2016

UNITÉ DÉPARTEMENTALE DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

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

Objet : Total E&P France (TE&PF) – Déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) des puits LA125 et LA128 et collectes associées

Référence : Transmission RETIA du 15/09/2016

**

1. OBJET DU DOSSIER

La société RETIA, dans le cadre de sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de Total Exploration&Production France (TE&PF), nous a adressé le 15/09/2016, un dossier de déclaration d'arrêt définitif des travaux miniers (DADT) qui concerne le puits Lacq 125 (LA125) et le réseau de collectes associées jusqu'à l'entrée du manifold M2 (manifold M2 exclu de la présente DADT).

Le dossier mentionne pour mémoire l'arrêt du puits Lacq 128 (LA128) et son réseau de collectes associées jusqu'au manifold M2. Le puits LA128 est implanté sur la parcelle n° 236, section 076A de la commune de Lacq-Audéjos, parcelle qui n'est plus de propriété TE&PF. Ce puits a été foré en 1959 et sa production arrêtée en 1973. Le programme de fermeture de ce puits a été transmis par l'exploitant à l'administration le 23/10/1978 et a été validé par l'administration le 27/11/1978. L'exploitant a procédé au bouchage du puits entre le 25 et le 29/11/1978. Le rapport de fermeture définitive a été transmis à l'administration le 25/11/1979. L'administration n'a pas validé formellement ce rapport de bouchage définitif. Cependant, la DREAL considère que ce puits est mis en sécurité compte tenu des éléments suivants :

- l'accord de l'administration portant sur le programme de bouchage ;

- la coupe de bouchage transmise par l'exploitant dans son rapport définitif de bouchage et indiquant notamment la position des bouchons en fonction des aquifères à protéger et de l'isolation du réservoir ;
- l'absence de manifestation extérieure depuis le bouchage.

Concernant l'état environnemental du site d'emprise du puits LA128, aucun diagnostic environnemental n'a été réalisé par l'exploitant. L'exploitant indique que ce puits a fait l'objet d'une remise en état dans les années 1980 et qu'il a été ensuite cédé pour un usage agricole (usage toujours observé) sans qu'aucun vestige de l'activité passée ne soit laissé en surface. Conformément au compte-rendu de réunion du 08/03/2011 avec la DREAL de la région ex-Aquitaine et l'exploitant, il a été convenu de ne pas revenir sur la nature des travaux réalisés dans la mesure où les installations sont jugées mises en sécurité. Les éléments caractéristiques de ce site décrits dans ce rapport sont donnés à titre de mémoire.

La présente déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers, référencée 2016-09-06_LA_AD_DAT_LA125_MEM_V1, est déposée 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 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains. Elle est effectuée dans le cadre du titre minier n° C03 : "Concession de Lacq" qui s'étend sur 450 km² et dont la période de validité court depuis le 03/10/1942 jusqu'au 03/10/2041. Il est à noter qu'aucune installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) n'était située sur l'emprise du site accueillant le puits LA125.

Par arrêté ministériel du 10/10/2014, les concessions de Lacq et Lacq-Nord ont été mutées au profit de la société GEOPETROL SA. En tant qu'exploitant actuel de la concession, GEOPETROL SA a autorisé, par courrier du 15/01/2015, TE&PF à déposer les dossiers DADT pour les installations non cédées.

2. PRÉSENTATION DU DOSSIER PAR L'EXPLOITANT

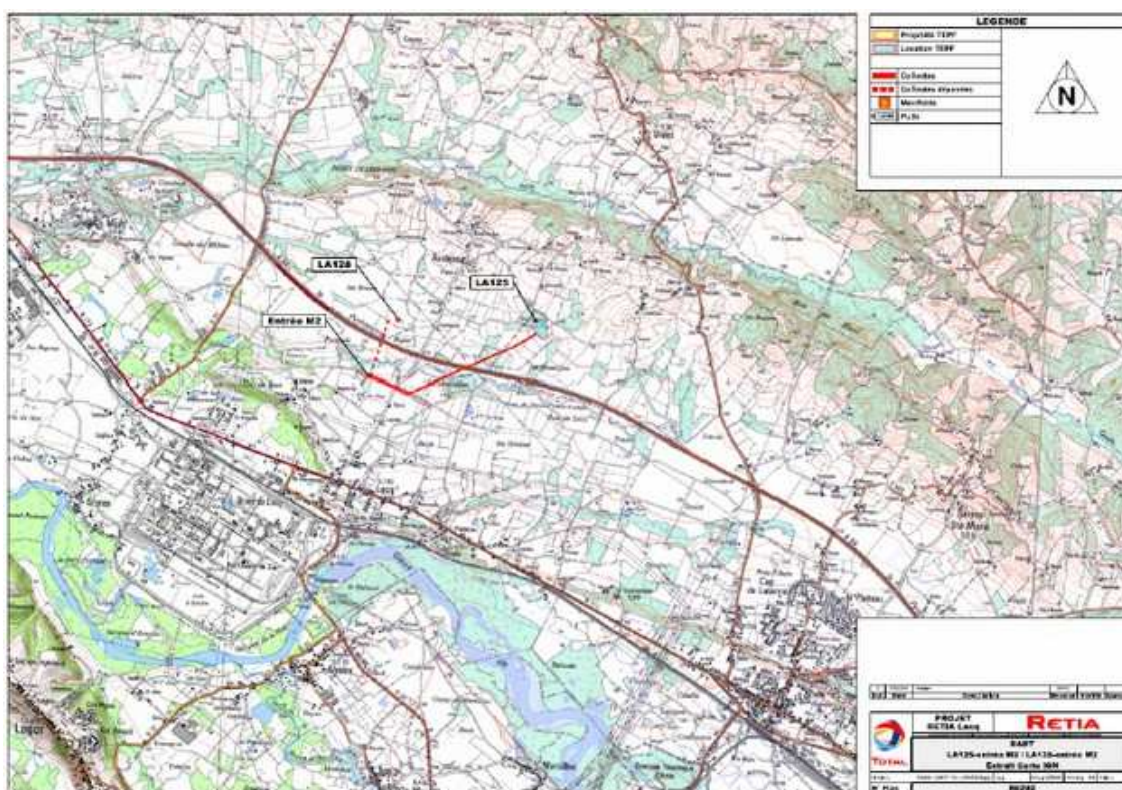
2.1. Description des sites



Vue aérienne actuelle du site comprenant le puits LA125



Vue actuelle du site LA128



Localisation des puits et collectes associées au 1/25000

Le site d'emprise du puits LA125, d'une superficie de 31 591 m², est situé sur la commune de Lacq-Audejos sur plusieurs parcelles qu'occupe temporairement TE&PF dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64). Les environs immédiats du site sont caractérisés par la présence de milieux naturel et agricoles, la présence de l'autoroute E80 à environ 400 m au Sud du site, peu d'habitations (la première habitation est située à environ 400 m au Nord du site).

2.2. Contexte environnemental

Le site de Lacq 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 alluvions récentes et actuelles de la plaine du Gave de Pau. Ces alluvions reposent sur un substratum molassique tertiaire considéré comme imperméable.

Les terrasses alluviales renferment des aquifères à nappe libre alimentés d'une part par les eaux météoriques et d'autre part par les eaux des aquifères supérieurs au niveau des talus, ainsi que par le Gave très localement. Les écoulements sont globalement dirigés du Nord-Est vers le Sud-Ouest (vers le Gave de Pau) mais peuvent être localement déviés par des chenaux d'alluvions grossières plus transmissives. Cet aquifère à nappe libre se situe entre 5 et 8 m de profondeur au droit du site. Aucun ouvrage d'alimentation en eau potable (AEP) captant cet aquifère n'est recensé à proximité du site, les forages et puits les plus proches se situant en amont du site et le captage AEP le plus proche se trouvant à environ 4 km.

Situé à plus de 2,5 km du site d'emprise du puits LA125, le gave de Pau forme un méandre au creux duquel a été implantée l'usine de Lacq.

Un cours d'eau, l'Henx, est situé à environ 400 m au sud du site. L'Henx se jette dans le ruisseau de la Geüle, qui lui-même rejoint le gave de Pau à environ 6 km en aval hydraulique. Un fossé est présent à environ 50 m du site à l'est.

Le site d'emprise du puits LA125 n'est situé dans aucun site Natura 2000 ou ZNIEFF. Il est à noter que la zone Natura 2000 « Gave de Pau » est située à environ 450 m au Sud du site et que la zone « Barrage d'Artix et saligue Gave de Pau » est située à environ 2 km au Sud du site. La ZNIEFF la plus proche du site est située à environ 2 km au Sud du site (ZNIEFFE de type 2 « réseau hydrographique du cours inférieur du gave de Pau »).

2.3. Descriptif des installations

2.3.1. Descriptif des puits

◆ Puits LA125

Le puits LA125 était un puits producteur de gaz. Il a été foré du 28 mars 1958 au 12 octobre 1958 jusqu'à la profondeur de 4502 m. Sur baisse du volume de gaz produit, il a été arrêté en mars 1986 et utilisé comme observateur de pression.

Les coordonnées de la tête de puits (en LAMBERT 93) sont les suivantes :

X = 408 423 m
Y = 6 265 372 m
Z = 125,77 m

◆ Puits LA128

Le puits LA128 était un puits producteur de gaz. Il a été foré du 2 mai 1959 au 16 août 1959 puis du 3 novembre 1959 au 12 décembre 1959 jusqu'à la profondeur de 4325 m. Devant les difficultés pour remettre en état l'ensemble du fond détérioré et du fait du potentiel très moyen de ce puits, il a été décidé de l'abandonner en 1976.

Les coordonnées de la tête de puits (en LAMBERT 93) sont les suivantes :

X = 407 175 m
Y = 6 265 389 m
Z = 119,6 m

2.3.2. Descriptif du site d'implantation

◆ Puits LA125

L'emprise du site du puits LA125 est située sur les parcelles suivantes de la commune de Lacq-Audejos (surface totale occupée de 31591 m²), occupées temporairement par TE&PF.

Référence cadastrale commune de Lacq-Audejos	Superficie totale : 31591 m²
parcelle n° 163, section 076B	3656 m ²
parcelle n° 172, section 076B	

parcelle n° 171, section 076B	4131 m ²
parcelle n° 170, section 076B	4944 m ²
parcelle n° 175, section 076B	240 m ²
parcelle n° 173, section 076B	17420 m ²
parcelle n° 172, section 076B	1200 m ²

◆ Puits LA128

L'emprise du site du puits LA125 est située sur la parcelle suivante de la commune de Lacq-Audejos, pour laquelle TE&PF n'a plus aucune maîtrise foncière

Référence cadastrale commune de Lacq-Audejos	Superficie
parcelle n° 236, section 076A	Environ 28000 m ²

2.3.3. Descriptif des installations nécessaires à l'exploitation du puits LA125

La production du puits LA125 était dirigée vers le manifold M2 pour être traitée sur la plate-forme de Lacq. Aujourd'hui ces anciennes collectes ont toutes été déposées.

Les installations de surface indispensables à l'exploitation des puits se composaient de :

- de la tête de puits de production (avec la cave correspondante) ;
- des cuves de stockages (fuel, glycol) ;
- du manifold PL7 ;
- d'un transformateur ;
- d'un séparateur ;
- des bourbiers ;
- d'une torche et d'un bourbier de brûlage ;
- d'un bassin de décantation.

2.3.4. Réseau de collectes entre le puits LA125 et le manifold M2

Le détail de ce réseau est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tronçon	Nature	Diamètre (en pouces)	Longueur (en m)	Etat
LA125 - Jonction LA131	Fuel gaz	2"	1270 m	Cédé à l'ASA de Lacq
	Gaz brut	6"		
Jonction LA131 – Manifold M2	Fuel gaz	3"	430 m	En terre à plus de 80 cm de profondeur
	Gaz brut	6"		

Le délaissement du tronçon LA125 - Jonction LA131 a fait l'objet d'un donné acte de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques en 1992. Ce tronçon (collecte fuel gaz 2" et collecte gaz brut 6") a été cédé depuis à l'association syndicale d'irrigation de Lacq-Audéjos.

Sur l'ensemble du tracé de la collecte, un seul point singulier a été détecté, à savoir la traversée de la route communale d'Audéjos.

Aucun incident notable ayant pu mettre en cause l'intégrité des personnes ou entraîner des pollutions n'a été répertorié lors de l'exploitation de ce réseau.

2.3.5. Réseau de collectes entre le puits LA128 et le manifold M2

Le détail de ce réseau est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tronçon	Nature	Diamètre (en pouces)	Longueur (en m)	Etat
LA128 – Manifold M2	Fuel gaz	2"	Non connue	Collectes déposées
	Gaz brut	6"		

Des contrôles de détection de tuyauteries ont été réalisés et n'ont pas révélé de présence de tuyauterie.

2.3.6. Ouvrages hydrauliques

L'exploitant a porté à connaissance au travers du dossier référencé 2013-08-06RLQ_AD_CAN_MEM_ouvrages hydrauliques Lacq-Meillon (envoyé à la préfecture des Pyrénées-Atlantiques le 6 août 2013) la canalisation d'eau incendie du site LA125. L'exploitant précise que cette canalisation est toujours en terre.

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

2.4.1. Puits LA125 et collectes associées

Concernant le puits LA125, il a été déconnecté du réseau de production et n'était plus qu'utilisé comme puits observateur de pression à partir de novembre 1995. Il a ensuite été bouché définitivement du 19 août au 18 septembre 2003 et une pression nulle en tête de puits a bien été observée au terme de la période d'observation de 6 mois. Le rapport de fermeture définitive a été transmis à l'administration le 21 mars 2005. L'administration n'a pas formulé d'observation sur ces travaux dans son courrier du 10 mai 2006.

A l'issue des travaux d'arrêt définitif de ce puits, toutes les installations de surface ont été démantelées. Les collectes ont été laissées en terre. Le tronçon LA125 - Jonction LA131 a été cédé à l'association syndicale d'irrigation de Lacq Audéjos.

2.4.2. Puits LA128 et collectes associées

Concernant le puits LA128, il a été fermé provisoirement en 1976 après des difficultés rencontrées pour remettre en état l'ensemble de fond. Il a ensuite été bouché définitivement du 25 au 29 novembre 1978. Le rapport de fermeture définitive a été transmis à l'administration le 25 janvier 1979.

A l'issue des travaux d'arrêt définitif de ce puits, toutes les installations de surface ont été démantelées ainsi que l'ensemble du réseau de collectes au vu des contrôles de détection de tuyauteries.

2.5. Diagnostics

Les diagnostics suivants ne portent que sur le site du puits LA125.

2.5.1. Norm (Naturally Occuring Radioactive Material)

Des mesures radiologiques ont été réalisées en mars 2014 sur les sols à proximité des anciennes installations de surface. Aucune de ces mesures s'est révélée supérieure à deux fois le bruit de fond naturel local.

2.5.2. Amiante

L'exploitant n'a pas retrouvé d'information à ce sujet dans les rapports de travaux de démantèlement réalisés en 2002.

2.5.3. Diagnostic environnemental

Avant la réhabilitation du site entre décembre 2004 et juin 2005, des sondages ont été réalisés. Des travaux de réhabilitation ont été menés en conséquence sans que des analyses libératoires aient été

mises en place pour confirmer la qualité des travaux réalisés. Dans le cadre de la présente DADT, des sondages et diagnostics complémentaires ont été réalisés du 16 au 20/05/2014 ainsi que le 8 juillet 2014. Ces campagnes ont conduit à la réalisation de 40 sondages, 8 tranchées, 2 prélèvements de sédiments dans le fossé longeant le site (en amont et en aval des écoulements de surface du site) et l'implantation de 3 piézomètres pour un suivi des eaux souterraines (1 positionné en amont du site et 3 en aval).

Pour chacun des sondages, deux échantillons de sols ont été prélevés afin d'être analysés en laboratoire : un échantillon de "surface" réalisé dans l'horizon (0-0,5 à 1 m) et un échantillon de "fond" réalisé dans l'horizon (0,5-2,6 m). Pour certains sondage, un troisième échantillon a été réalisé afin de préciser la répartition verticale de la pollution.

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

- les hydrocarbures totaux (HCT) avec répartition des fractions carbonées [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 de la série Metox (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb, nickel, zinc).

Ces mêmes composés (plus l'analyse des alcanes volatils C5-C10) ont été recherchés sur les prélèvements de sédiments.

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. Dans le cas d'échantillon fortement impactés aux hydrocarbures, des analyses TPH (spéciation des hydrocarbures) ont été réalisées. A proximité de l'emplacement d'un ancien transformateur, des analyses PCB ont été effectuées. Au droit de l'ancienne cuve de glycol, des analyses ont été réalisées.

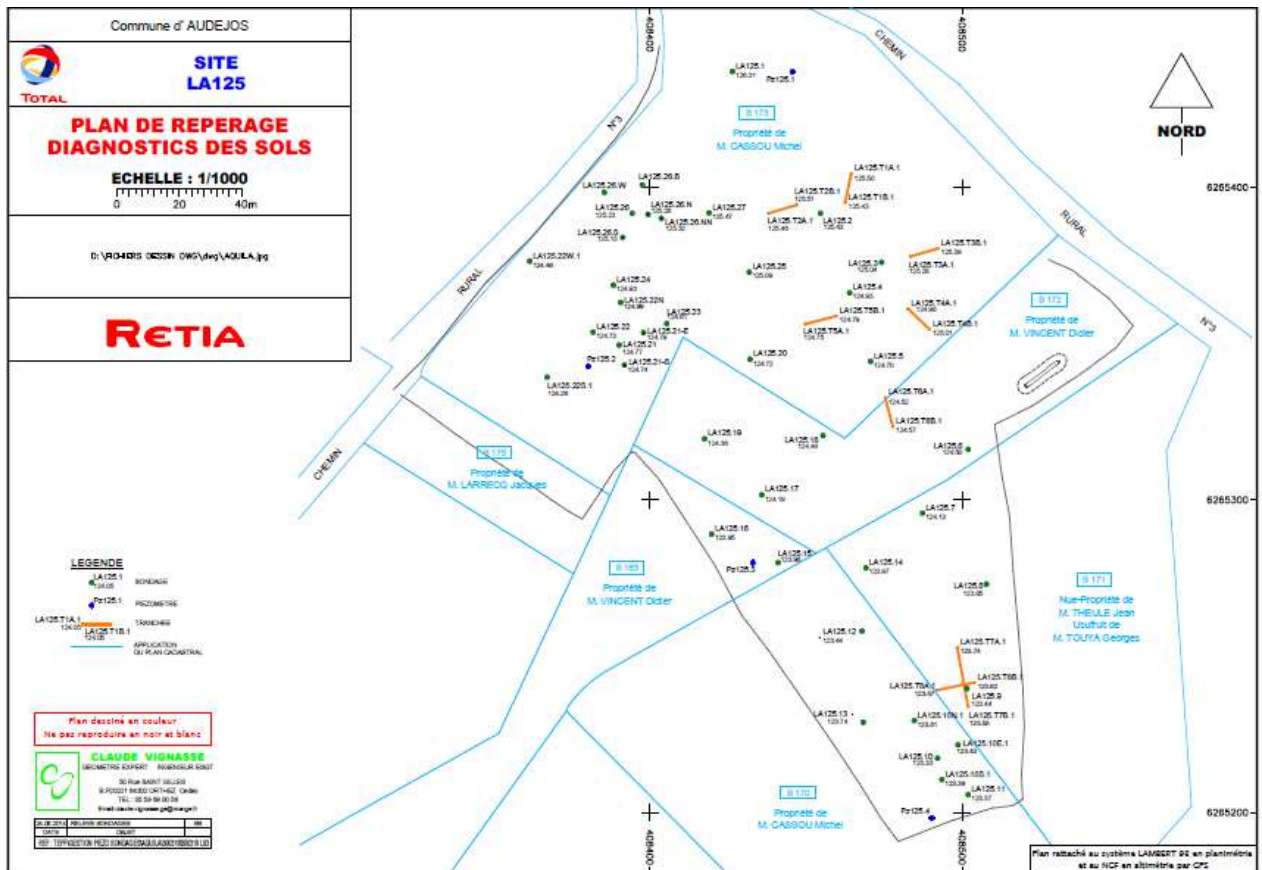
Concernant les prélèvements réalisés sur les eaux souterraines à partir des piézomètres et concernant les prélèvements d'eaux et de sédiments dans les eaux de surface, les substances recherchées étaient :

- les HCT et l'analyse des alcanes volatils C5-C10 ;
- les HAP ;
- les BTEX ;
- les 8 métaux de la série Metox ;
- les PCB

Concernant les mesures physico-chimiques, elles ont portés sur :

- le pH ;
- l'Eh ;
- la conductivité ;
- l'O₂.

La figure suivante présente le plan d'implantation des sondages réalisés :



Localisation des sondages

2.5.3.1 Valeurs de comparaison

Les valeurs obtenues dans les échantillons prélevés dans les sols en ce qui concerne les métaux ont été comparées aux valeurs de la borne haute des teneurs couramment observées dans les sols « ordinaires » du référentiel national ASPITET de l'INRA réalisé en 2004, ainsi qu'aux résultats d'analyse de deux prélèvements réalisés à la tarière à main dans l'environnement naturel du site LA125 :

Métaux	Hg	Cr	Cu	Ni	Cd	As	Pb	Zn
Valeurs hautes des teneurs dans les sols ordinaires ASPITET ⁽¹⁾ (en mg/kg)	2,3	150	65	130	2	60	100	250
Fond géochimique local (en mg/kg)	<0,05	15	<5	6,3	< 0,2	4,6	13	<20

⁽¹⁾ valeurs hautes de la gamme de référence définie par l'INRA pour les anomalies modérées rencontrées dans les sols (programme Aspitet)

Concernant les composés organiques, les valeurs de comparaison retenues sont :

HCT (en mg/kg MS) ⁽²⁾	500
HAP (en mg/kg MS) ⁽²⁾	50
BTEX (en mg/kg MS) ⁽³⁾	0,2

⁽²⁾ valeurs correspondant aux seuils admissibles pour le stockage de déchets inertes visés dans de l'arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

⁽³⁾ valeur correspondant à la limite de détection du laboratoire d'analyse

Concernant les eaux souterraines, les concentrations mesurées dans les prélèvements ont été comparées, lorsqu'elles existent aux normes de qualité des eaux souterraines de l'arrêté ministériel (AM) du 17/12/2008 et aux valeurs limites de qualité des eaux brutes potabilisables (annexe 2 de l'AM du 11/01/2007) résumées dans le tableau ci-dessous :

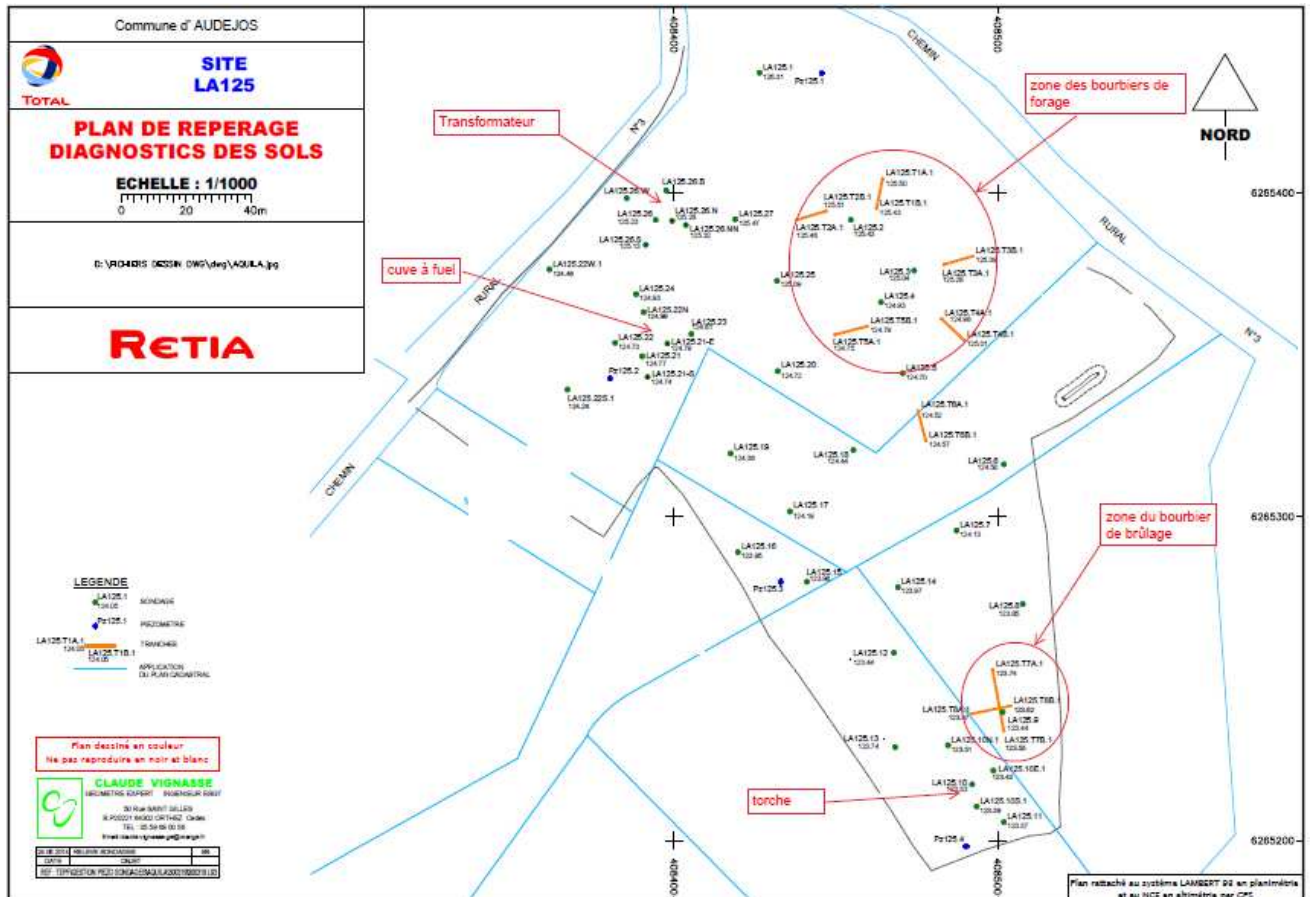
	Limite de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau potable	Bon état des masses d'eau, norme de qualité des eaux souterraines
	Annexe 2 de l'AM du 11/01/2007	Annexe 2 de l'AM du 17/12/2008
MÉTAUX (en µg/l)		
As	100	10
Cd	5	5
Cr	50	/
Hg	1	1
Pb	50	10
Zn	5000	/
HAP (en µg/l)		
benzo(b)fluoranthène	Somme = 1	/
benzo(ghi)pérylène		/
benzo(k)fluoranthène		/
indéno(1,2,3-cd)pyrène		/
HCT totaux C10-C40 (en mg/l)	1	/

2.5.3.2 Résultats

◆ Sur les sols

a) HCT

Les sondages ont révélé la présence de teneurs significatives en hydrocarbures totaux sur 12 sondages répartis globalement sur 5 zones tel que représenté sur la cartographie ci-dessous :



- zone de l'ancien transformateur : au niveau du sondage LA125.26, teneurs variant entre 670 et 990 mg/kg en HCT (essentiellement fractions aliphatiques C>12, volatils C8-C10 détectés à hauteur de 10 mg/kg) dans les terrains superficiels (terre végétale et remblais argileux) entre 0,2 et 0,8 m de profondeur, sans migration en profondeur. 5 sondages complémentaires ont été réalisés suivant 4 directions afin de délimiter la zone de transfert latérale (sondage LA125.26-2, teneur en HCT inférieure à 20 mg/kg). Le volume impacté en HCT (zone de remblais constituant le point source et les argiles, zone de transfert) est évalué à 85 m³ ;
- zone de l'ancienne cuve à fuel : au niveau des sondages LA125.21-2 et LA125.21-3, un maximum de 1800 mg/kg en HCT (essentiellement fractions aliphatiques C>12, volatils C8-C10 détectés à hauteur de 79 mg/kg) entre 0,7 et 2,2 m de profondeur. Sur le sondage LA125.22-3, des teneurs en HCT sont révélées à 1000 mg/kg entre 2,4 et 3,2 m de profondeur. Vers 3,5 m ces teneurs s'atténuent franchement pour atteindre 270 mg/kg. Les résultats des sondages alentours ont permis d'appréhender une zone impactée en hydrocarbure d'environ 1130 m³ ;
- secteur des bourbiers de forage : trois sondages, les LA125.2-2, T03.A-1 et T03.A-2 (sondage dans des tranchées réalisées afin de délimiter la zone des bourbiers observée sur plan et photo aériennes) présentent respectivement des valeurs anormales en HCT de 620 mg/kg (entre 1,3 et 2,6 m de profondeur), 660 mg/kg (entre 0,3 et 0,8 m de profondeur) et 600 mg/kg (entre 1 et 1,7 m de profondeur) sans qu'il ne soit détecté de transfert en profondeur ou latéralement. Le volume de terre impactée par ces trois sondages ponctuels n'est pas donné par l'exploitant ;
- secteur du bourbier de brûlage : au niveau du sondage LA125.9, teneurs de 1000 mg/kg d'HCT (essentiellement dans les fractions aliphatiques C>12, les volatils C5-C10 non détectés) entre 1 et 2 m de profondeur sans qu'il n'y ait de transfert en profondeur (argiles marneuses imperméables) ou latéralement dans les terrains encaissants. 2 tranchées ont permis de délimiter la zone dont le volume impacté en HCT est évalué à 154 m³ ;
- secteur de la torche : au niveau du sondage LA125.10, teneurs de 1000 mg/kg d'HCT (essentiellement fractions aliphatiques C12-C16 et C16-C21 ainsi que des traces de volatils C8-C10 détectés à hauteur de 16 mg/kg) entre 1 et 2 m de profondeur sans qu'il n'y ait de transfert en profondeur. Le volume impacté en HCT a été délimité par 3 sondages et est évalué à 154 m³.

b) HAP

La totalité des échantillons sont sous le seuil de comparaison (50 mg/kg).

c) BTEX

2 anomalies ponctuelles ont été détectées (teneur supérieure à 0,2 mg/kg) :

- secteur du bourbier de brûlage : au niveau du sondage LA125.9, teneur de 0,6 mg/kg en BTEX (10 % d'éthylbenzène et 90 % de xylènes) entre 1 et 1,8 m de profondeur ;
- secteur de la torche : au niveau du sondage LA125.11, teneur de 1,1 mg/kg en BTEX (100 % de xylènes) entre 1,1 et 1,6 m de profondeur.

d) HAP

La totalité des échantillons sont sous le seuil de comparaison (50 mg/kg).

e) PCB et Glycol

La totalité des échantillons sont, pour le PCB, sous le seuil de comparaison de 1 mg/kg correspondant au seuil admissible pour le stockage de déchets inertes visés dans de l'arrêté du 12/12/2014.

La totalité des échantillons sont, pour le glycol, sous le seuil de détection du laboratoire de 5 mg/kg.

f) Métaux

L'exploitant a comparé les résultats d'analyse aux valeurs hautes de la gamme de référence définie par l'INRA pour les anomalies modérées rencontrées dans les sols « ordinaires » (programme Aspitet).

Vis-à-vis de ce seuil de comparaison, seul un échantillon est à noter en anomalie, dans les remblais de la zone de l'ancien transformateur, au niveau du sondage LA125.26-W, teneur en plomb de 1500 mg/kg (pour une valeur de comparaison de 100 mg/kg) entre 0,2 et 1,2 m de profondeur. Au niveau de cet échantillon un test de lixiviation a été réalisé démontrant l'absence de mobilité du plomb (ainsi que les autres métaux) dans les conditions physico-chimiques actuelles du sol.

◆ Sur les eaux souterraines

L'ensemble des échantillons sur les 4 piézomètres a révélé des teneurs inférieures aux seuils de détection analytique pour les composés organiques dont les PCB et aux seuils de détection pour les métaux.

◆ Sur les sédiments du fossé

L'ensemble des échantillons sur les 2 prélèvements dans les sédiments du fossé (absence d'eau) a révélé des teneurs inférieures aux seuils de détection analytique pour les composés organiques dont les PCB et aucune anomalie pour les métaux.

2.6. Travaux de réhabilitation réalisés

Des travaux de réhabilitation du site ont eu lieu entre décembre 2004 et juin 2005 à la suite d'un diagnostic environnemental préliminaire en mai 2004 et complémentaire en janvier 2005. Les opérations suivantes ont alors été réalisées :

- coupe de la tête de puits ;
- évacuation de 6 890 m³ de matériaux ;
- évacuation de 3 366 t de terres polluées ;
- apport de 3 834 m³ de terre végétale ;
- reprofilage du site ;
- rejet des eaux des 3 bourbiers au milieu naturel après vérification de leur conformité ;
- remblayage des bourbiers avec utilisation des terres du site ;
- démantèlement de toutes les installations de surface.

2.7. Travaux prévus et réhabilitation du site

Au terme des travaux de réhabilitation réalisés entre décembre 2004 et juin 2005, aucune analyse libératoire n'a été mise en place. Le diagnostic environnemental réalisé en mai 2014 permet d'avoir les caractéristiques du milieu. Parmi les anomalies constatées, TE&PF a distingué deux zones présentant des concentrations remarquables dans les sols et possédant un potentiel de migration via les sols avéré :

- zone LA125-A, zone du transformateur, dont le volume de terre impactée par les HCT (concentrations comprises entre 670 et 990 mg/kg) et les métaux (concentration en plomb sur un sondage à 1500 mg/kg) est estimé à environ 85 m³.
- Zone LA125-B, zone de l'ancienne cuve à fuel, dont le volume de terre impactée par les HCT (concentrations comprises entre 1000 et 1800 mg/kg) est estimé à environ 1130 m³.

Dans l'optique de l'usage futur de type agricole, les travaux de réhabilitation consisteront à traiter ces deux zones par excavation.

Concernant les autres sondages ayant révélé des teneurs en polluants supérieures aux valeurs de comparaison, TE&PF considère qu'il s'agit d'impacts résiduels après la remise en état du site entre décembre 2004 et juin 2005. TE&PF justifie le non-traitement de ces zones du fait des caractéristiques suivantes :

- représentation majoritaire de fractions lourdes d'HCT non volatils (pour la zone du bourbier de brûlage, 79 % de C16-C40 et fractions C5-C10 non détectées, pour la zone de la torche, 16 mg/kg de C5-C10 sur les 1000 mg/kg d'HCT totaux) ;
- aucune migration verticale ni latérale que ce soit pour les HCT ou les impacts en BTEX (secteur du bourbier de brûlage : au niveau du sondage LA125.9, teneur de 0,6 mg/kg en BTEX (10 % d'éthylbenzène et 90 % de xylènes) entre 1 et 1,8 m de profondeur ; secteur de la torche : au niveau du sondage LA125.11, teneur de 1,1 mg/kg en BTEX (100 % de xylènes) entre 1,1 et 1,6 m de profondeur ;
- au droit de ces anomalies, présence d'une couverture végétale saine (au moins 60 cm pour la zone du bourbier de brûlage et 90 cm pour la zone de la torche) déposée lors des travaux de réhabilitation entre décembre 2004 et juin 2005 ;

Concernant ces zones représentant environ 400 m³, l'absence de traitement est aussi argumentée au travers un bilan coût-avantage comparant deux solutions de gestion, à savoir l'élimination des matériaux hors site ou le maintien de ces matériaux sur site. Ce bilan indique que, compte tenu de la zone ponctuelle impactée en HCT lourds et des faibles quantités de matériaux impactés, les solutions de traitement sur site ne sont pas adaptées. Le coût d'une élimination hors site s'élèverait à environ 90 000 euros. Ce coût est selon TE&PF disproportionné au regard du gain environnemental et sanitaire attendu. Le maintien en place des matériaux permet, sans apporter de contrainte particulière pour les futurs usagers, de satisfaire les objectifs sanitaires et environnementaux. La présence de ces zones résiduel après travaux sera prise en compte dans l'analyse des risques résiduels qui sera réalisée à l'issue des travaux sur site afin de justifier la compatibilité du site avec un usage agricole.

Concernant l'abandon des collectes, il est utile de rappeler que le tronçon LA125 - Jonction LA131 a été cédé à l'association syndicale d'irrigation de Lacq Audéjos en 1992. Concernant le restant du tronçon, de la jonction LA131 jusqu'au manifold M2 (environ 500 m), l'exploitant a recensé les points sensibles (un fossé) qui sont traversés par ce tronçon afin d'y adopter la technique d'abandon la plus adaptée. L'exploitant a opté, étant donné les profondeurs d'enfouissement (supérieures à 80 cm hormis au niveau du fossé, 65 cm), au maintien en place de la canalisation avec obturation des extrémités par pose de brides pleines.

2.8. Risques résiduels

Le dossier indique qu'aucun incident n'est à répertorier pour le puits LA125. Il a été bouché selon l'article 49 du titre Forage du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE). Le rapport de bouchage définitif a attesté de la bonne réalisation des travaux. Aucune remontée de pression après le bouchage définitif n'a été constatée au cours des périodes d'observation.

Concernant le puits LA128, un incident lié à une éruption de gaz lors d'une opération de maintenance a eu lieu en janvier 1964 et est considéré comme l'un des plus importants sur la concession de Lacq. Le rapport d'époque de cet incident ne fait pas état de conséquence sur l'intégrité des personnes ou sur l'environnement. Après interrogation de TE&PF, des précisions ont été apportées indiquant qu'aucune installation nécessaire à la gestion de cet incident ne pouvait être à l'origine de potentiel impact supplémentaire dans les sols du site et n'a donc pas eu de conséquence environnementale hormis un dégagement à l'atmosphère. Le puits LA128 a été bouché en 1978 conformément aux règles de l'art applicables à cette période. Ce puits n'a pas présenté de défaillance ou un quelconque problème depuis son bouchage définitif.

Compte tenu de ces éléments, TE&PF considère que ces puits ne présentent pas de risques résiduels.

3. AVIS DE LA DREAL

3.1. Bouchage des puits

La fermeture du puits LA125 a été validée par le Bureau Exploration Production des Hydrocarbures le 18/04/2003. Le programme de bouchage a été validé par la DIRE Aquitaine le 09/07/2003 et nous n'avons pas émis d'observation sur le rapport de bouchage transmis le 21/03/2005. Par conséquent, la DREAL ne remet pas en cause les conditions de bouchage de ce puits.

Concernant le puits LA128, le programme de fermeture de ce puits a été transmis par l'exploitant à l'administration le 23/10/1978 et a été validé par l'administration le 27/11/1978. Le rapport de fermeture définitive a été transmis à l'administration le 25/11/1979. L'administration n'a pas validé formellement ce rapport de bouchage définitif. La DREAL considère, au vu de l'accord de l'administration portant sur le programme de bouchage, de la coupe de bouchage transmise par l'exploitant dans son rapport définitif de bouchage, de l'absence de manifestation extérieure depuis le bouchage que ce puits est mis en sécurité.

Ces puits peuvent donc être considérés comme mis en sécurité et de fait ne sont plus susceptibles de présenter des inconvénients pouvant nuire aux intérêts mentionnés à l'article L161-1 du code minier.

Par précaution, la DREAL recommande qu'il n'y ait pas d'aménagement ou de construction au droit et dans un rayon de 10 m autour de la tête de ces puits.

3.2. Abandon du réseau de collectes

Concernant l'arrêt du réseau de collectes associé au puits LA125, l'exploitant s'appuie sur le guide professionnel reconnu du GESIP intitulé « Dispositions techniques relatives à l'arrêt temporaire ou définitif

d'exploitation ou au transfert d'usage d'une canalisation de transport », référencé Rapport n° 2006/03, édition du 24/10/2007. Conformément aux dispositions de ce guide, les collectes peuvent rester en place dans la mesure où elles ne sont pas de nature à engendrer des problèmes géotechniques ou environnementaux. De plus, le tracé se situe en parti dans un faisceau de collectes et de canalisations pérennes.

3.3. Réhabilitation du site

Concernant l'état environnemental du site d'emprise du puits LA128, aucun diagnostic environnemental n'a été réalisé par l'exploitant. L'exploitant indique que ce puits a fait l'objet d'une remise en état dans les années 1980 et qu'il a été ensuite cédé pour un usage agricole (usage toujours observé) sans qu'aucun vestige de l'activité passée ne soit laissé en surface. Conformément au compte-rendu de réunion du 08/03/2011 avec la DREAL de la région ex-Aquitaine et l'exploitant, il a été convenu de ne pas revenir sur la nature des travaux réalisés dans la mesure où les installations sont jugées mises en sécurité.

Concernant le site d'implantation du puits LA125, celui-ci a fait l'objet de travaux de réhabilitation entre décembre 2004 et juin 2005 sans que des analyses libératoires aient été mises en place pour confirmer la qualité des travaux réalisés. Des investigations ont été menées en 2014 et ont révélé des concentrations résiduelles en hydrocarbures, BTEX et plomb supérieures aux valeurs de constats d'impact retenus avec TE&PF (HCT : 500 mg/kg, BTEX : 0,2 mg/kg, plomb : 100 mg/kg) toute demande de dérogation à ces seuils devant faire l'objet d'une présentation d'un bilan « coûts/avantages » et garantir que les pollutions résiduelles sont acceptables tant pour la population que pour l'environnement. La présente DADT répond à cette règle, à savoir que les zones du transformateur et de l'ancienne cuve à fuel vont être traitées et l'absence de traitement des zones des bourbiers de forage, du bourbier de brûlage et de la torche est justifiée. TE&PF propose d'excaver les deux zones prévues puis de réaliser des prélèvements à des fins analytiques sur les parois et les fonds de fouille de manière à conserver la mémoire des concentrations résiduelles et valider l'excavation des zones identifiées en considérant que la moyenne des prélèvements libératoires devra être inférieure à une concentration de 500 mg/kg en HCT totaux.

TE&PF prévoit qu'une analyse des risques résiduels de ces zones après travaux soit réalisée afin de confirmer la compatibilité du site avec un usage agricole.

La DREAL considère que les éléments produits et notamment les outils méthodologiques prévus par la circulaire du 8 février 2007 relative aux sites et sols pollués sont suffisamment détaillés pour permettre lors de la consultation des services et de la commune d'apprécier l'opportunité des propositions de TE&PF.

4. CONCLUSION ET PROPOSITION

Le dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) des puits LA125 et LA128 et du réseau de collectes associé jusqu'à l'entrée du manifold M2 est recevable, car il répond à l'article 43 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 modifié. Par conséquent, en application de la circulaire du 27 mai 2008 précitée, nous proposons à M. le Préfet d'en informer les sociétés GEOPETROL et TE&PF et de procéder, conformément à l'article 46 du décret précité, à la consultation du conseil municipal de la commune de Lacq-Audéjos et 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 n° 2006-649 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 2^{ème} donné acte lequel met fin à l'application de la police des mines.

Vu et transmis avec avis conforme
la cheffe de la Division Mines et Après-Mine,

L'ingénieur de l'industrie et des mines