

PRÉFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT
RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Pau, le 2 mars 2020

UNITÉ DÉPARTEMENTALE DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

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

Objet : *TEPF* – Concession de *Lacq* – Déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits LACQ 130 (LA130), des collectes associées et du manifold M19

Référence : Courrier Préfecture du 10 février 2020

**

Par courrier en date du 10 février 2020, la préfecture des Pyrénées-Atlantiques demande à la DREAL de procéder à l'instruction du dossier visé en objet qu'elle a reçu le 5 février 2020.

1. OBJET DU DOSSIER

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

- le puits LACQ 130 (LA130) ;
- le réseau de collectes reliant le puits LA130 à la jonction du puits LA129 ;
- le réseau de collectes reliant le puits LA121 et l'entrée du manifold M19 ;
- le manifold M19

Ces installations sont liées à l'exploitation de la concession de mines d'hydrocarbures « concessions de Lacq » (titre minier n° C03 détenu par GEOPETROL SA) 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 octobre 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 cette DADT.

La présente déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers, référencée 2016-08-04_LA_AD_DAT_LA130_MEM_V1, est déposée au titre de l'article L.163-1 et suivants du code minier et de l'article 43 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.

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.

Cette DADT est constituée des documents suivants :

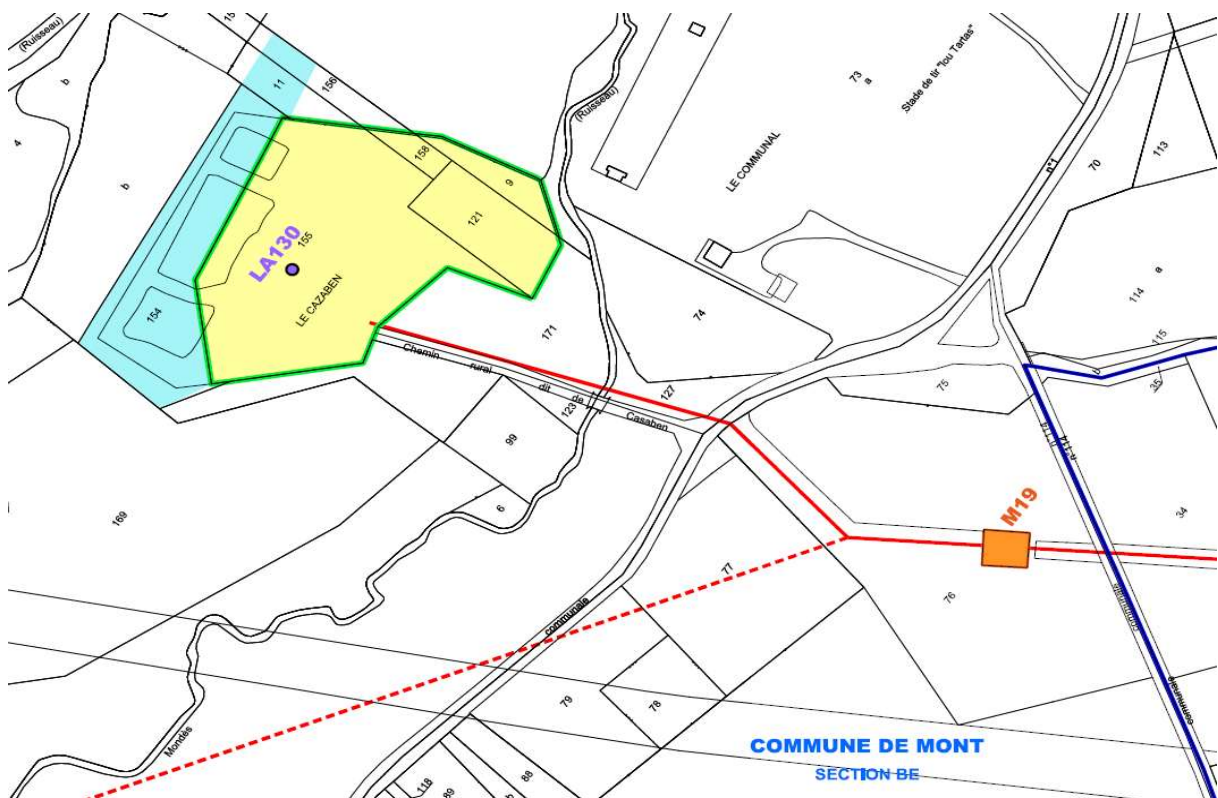
- DADT 2016-08-04_LA_AD_DAT_LA130_MEM_V1 ;
- les annexes de la DADT 2016-08-04_LA_AD_DAT_LA130_MEM_V0 ;
- Un rapport de diagnostic environnemental BDX-RAP-14-00352B – version 02/2015 ;
- un bilan coûts-avantages AFR-BCA-00014-RPT-C02 – Version du 07/01/2020 ;
- une note technique relative au sondage complémentaire M19B AQ/RETIA/RT-M19/1219-01

2. PRÉSENTATION DU DOSSIER PAR L'EXPLOITANT

2.1. Descriptions du site

Le puits LA130 est implanté sur une plate-forme située sur la commune de Mont qu'occupe TPEF temporairement ou en tant que propriétaire selon les parcelles dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64). L'emprise du site s'étend sur 27 000 m². Le contexte foncier est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Références cadastrales commune de Mont	Superficies	Statut foncier
Parcelle n°121 section BE	2 621 m ²	TEPF propriétaire
Parcelle n°155 section BE	13 375 m ²	TEPF propriétaire
Parcelle n°158 section BE	497 m ²	TEPF propriétaire
Parcelle n°9 section BE	1 006 m ²	TEPF propriétaire
Parcelle n°154 section BE	8 250 m ²	TEPF locataire (en partie)
Parcelle n°11 section BE	750 m ²	TEPF locataire (en partie)
Parcelle n°156 section BE	500 m ²	TEPF locataire (en partie)



Plan parcellaire du site LACQ-130 (LA130)

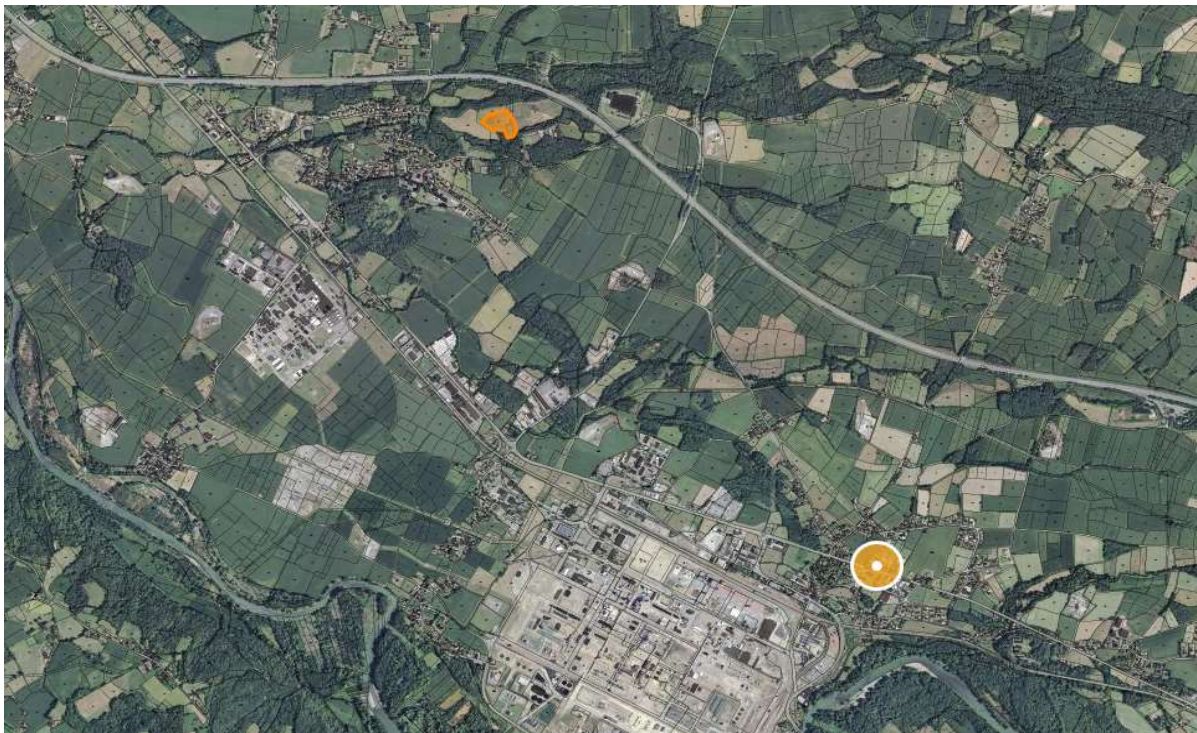
Les environs immédiats du site sont constitués :

- au Nord : d'espaces en friches puis boisés ;
- à l'Est : d'espaces en friches puis de l'autoroute A64 ;
- au Sud : d'espaces boisés ; la zone industrielle d'IndusLacq est située à 2,2 km ;
- à l'Ouest : d'espaces agricoles puis boisés.

La collecte traverse les parcelles n° 171, 127, 76 de la section BE et, 34, 75, 32, 37, 39, 82, 83, 42, 43, 44 de la section BH de la commune de Mont et la parcelle n° 70 section AB de la commune de Lacq.

Le manifold M19 était lui aussi implanté sur la commune de Mont. L'emprise du site s'étendait sur environ 500 m². Le statut foncier est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Référence cadastrale commune de Mont	Superficie	Statut foncier
Parcelle n°76 section BE	Environ 500 m ²	Aucune maîtrise foncière



Situation géographique du site LACQ-130 (LA130)

2.2. Contexte environnemental et étude de vulnérabilité

Contexte géologique

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.

La succession lithologique mise en évidence sur le terrain est la suivante :

- une couche de remblais d'épaisseur et de nature variables ;
- la formation alluvionnaire Fw du Pléistocène moyen récent, constituée de cailloutis et galets dans une matrice sablo-argileuse jaunâtre à fauve, parfois rougeâtre ;
- des molasses argilo-sableuses, jaunes à vert-bleu, carbonatées, à galets, datée de l'Éocène à Miocène constituées d'alternance d'argiles carbonatées et de marnes.

Contexte hydrologique

Aucun ouvrage d'alimentation en eau potable (AEP) captant cet aquifère n'est recensé à proximité du site et dans les 6 km environnant.

Situé à plus de 3 km du site d'emprise du puits LA130, le gave de Pau forme un méandre au creux duquel a été implantée l'usine de Lacq.

Une source recensée dans la BSS (10045X0076/ERH) est localisée de l'autre côté de l'autoroute, à 320 m au nord du puits LA130, à 91 m d'altitude (soit 14 m plus bas que le site). Un ruisseau dénommé la Geule s'écoule à environ 150 m au nord tandis qu'un affluent temporaire s'écoule au sud, entre le site et le stand de tir au sud-est. Ce ruisseau est un affluent du Gave de Pau qu'il rejoint à environ 4,5 km vers l'ouest.

Contexte hydrogéologique

Une nappe libre se trouve dans les alluvions du Gave de Pau. 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.

Aucune information n'est disponible concernant la présence et l'écoulement d'eaux souterraines au droit du site LA130, localisé plus en altitude. Les molasses ont été observées dès la surface lors du forage du puits LA130, ce qui induit l'absence d'horizon aquifère superficiel.

Zones sensibles

Le site d'emprise du puits LA130 est bordé par le réseau hydrographique du Gave de Pau et les Saligues classé dans le 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 (zone naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique) de type 2 « RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU COURS INFERIEUR DU GAVE DE PAU » est présente à environ 2,8 km à l'ouest du site d'emprise du puits .

Compartiment	Vulnérabilité
Eaux souterraines	Faible vulnérabilité , en raison de l'absence supposée de nappe superficielle au droit du LA130
Eaux de surface	Vulnérabilité modérée à forte , en raison de la présence de petits cours d'eau au voisinage du site

2.3. Descriptif des installations

2.3.1. Descriptif du puits

◆ Puits LA130

Le puits LA130 était un puits producteur de gaz. Il a été foré du 04/09/1959 au 02/01/1960 puis du 16/06/1960 au 02/08/1960 jusqu'à la profondeur de 4 175 m.

La production du puits a cessé en mars 1986. À partir de cette date le puits a été utilisé en puits d'observation. 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 fin de bouchage
LA 130	02/08/60	4 175 m	X = 404 828 m Y = 6 266 592 m Z = 110,8 m	24/10/03

2.3.2. Installations nécessaires à l'exploitation du puits

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 fuel et de glycol ;
- le manifold PL7 ;
- un transformateur ;
- différents bourbiers ;

- une torche et un borbier de brûlage ;
- des décanteurs/pièges à huile.

2.3.3. Description du réseau des collectes

La collecte associée au puits LA130 jusqu'à la jonction du puits LA129 ainsi que les collectes reliant le puits LA121 au manifold M19 totalise un linéaire de 1 150 m. Les collectes du tronçon reliant le manifold M19 à la jonction du LA129 est enfoui à une profondeur minimum de 1,20 m. La profondeur des autres collectes n'est pas connue. Le détail de ce réseau est présenté dans le tableau ci-dessous :

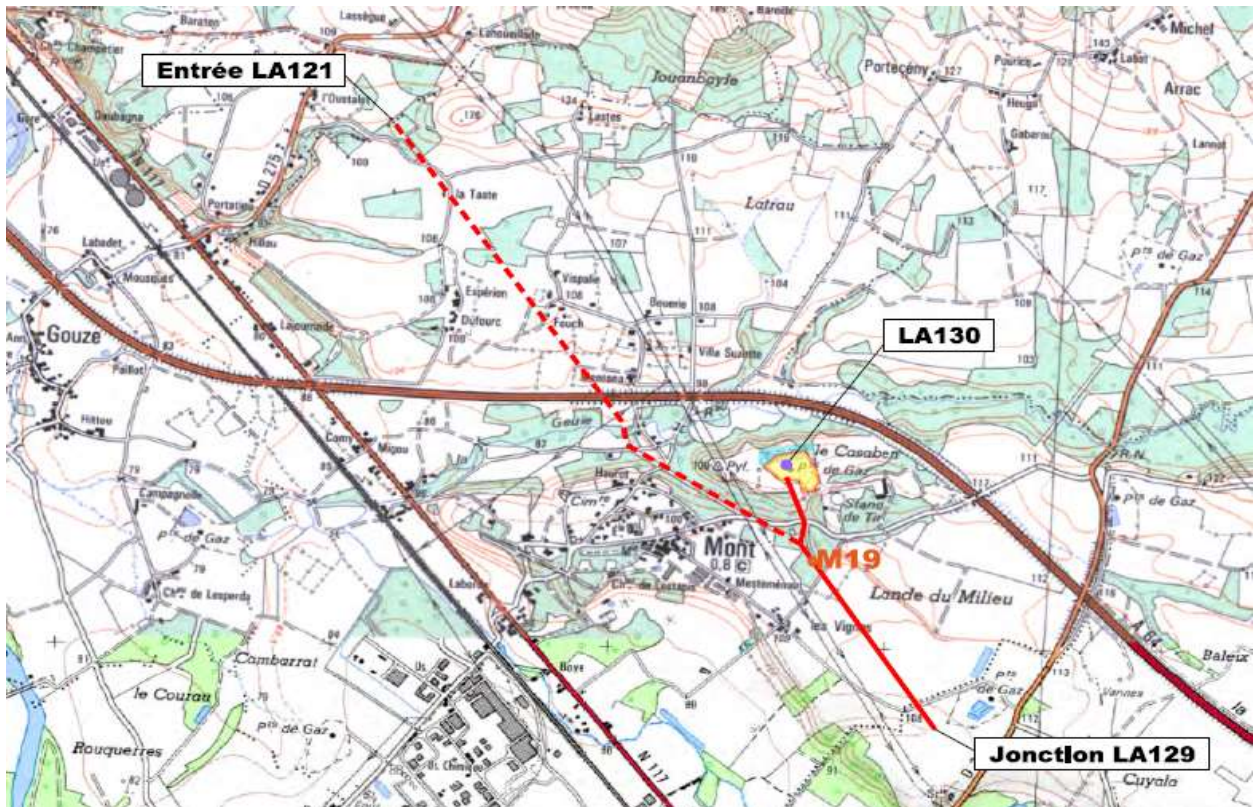
Tronçon	Nature fluide transporté	Matière	Revêtement	Nombre de collectes	Diamètre (en pouces)	Longueur (en m)
LA130-M19	Fuel gaz	NR ⁽¹⁾	NR	3	2	360
	Gaz brut				6	
	Eau incendie				4	
M19-LA129	Fuel gaz	NR	NR	3	3	790
	Gaz brut				8	
	Eau incendie				5	
LA121-M19	Fuel gaz	NR	NR	3	2	NR
	Gaz brut				6	
	Eau incendie				5	

(1) :Non Renseigné

Les points singuliers traversés par ces tronçons sont :

- 1 chemin (Las Bignes) ;
- 2 voies communales (1 et 114)
- 1 ruisseau (Le Mondès).

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.



Plan de situation du puits LACQ-130 (LA130) et des collectes associées

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

2.4.1. Puits LA130

Concernant le puits LA130, il a été fermé en avril 2003 et bouché définitivement du 18/09 au 24/10/2003.

À l'issue des travaux d'arrêt définitif de ce puits, toutes les installations de surface ont été démantelées ainsi que les collectes associées. Les matériaux issus de ces opérations ont été évacués et traités dans des filières d'élimination adaptées et agréées.

Au terme de la période d'observation post-bouchage (réalisée du 14 novembre 2003 au 29 avril 2004) et après vérification d'absence de pression résiduelle, la tête d'observation du puits a été démontée, le tubage a été coupé à – 2,00 m du niveau du sol. La cave du puits en béton a été détruite, le terrassement du terrain autour de l'emplacement de la tête de puits a été réalisé.

Le rapport de fermeture définitive a été transmis à la DRIRE le 21 mars 2005.

2.4.2. Démantèlement des installations de surface et ouvrages nécessaires à l'exploitation du puits

À la suite des travaux d'arrêt définitif du puits LA130, il a été procédé aux opérations de démontage des installations de surface.

L'ensemble des dernières installations ont été entièrement démantelées lors des opérations de réhabilitation réalisées en 2004 (travaux incluant la démolition de l'ensemble des installations y compris la démolition de la cave et la découpe de la tête de puits).

2.4.3. Manifold M19

Il ne reste aujourd'hui aucun vestige de cette installation qui a été démantelée et remise en état à la fin des années 1980. Cet ouvrage faisait également partie du dossier de délaissement des collectes reçu le 7/12/1989 (cf. paragraphe § 2.4.4).

2.4.4. Collectes entre le puits LA130 et la jonction du LA129

La collecte reliant le puits LA130 à la jonction du LA129 a fait l'objet d'une mise en sécurité et d'un lavage. Cet arrêt des collectes a été régularisé en 1990 par la réalisation du Dossier de Déclaration de Délaissement des Travaux (DDDT) envoyé à la DRIRE Aquitaine le 27 octobre 1991. La Préfecture a, par arrêté préfectoral n°92/ENV/09 du 21 avril 1992 donné acte à la société Elf Aquitaine de sa déclaration de délaissement des collectes.

2.4.5. Collectes reliant le puits LA121 au manifold M19

Suite à l'arrêt d'exploitation du puits LA121, les collectes reliant ce puits au manifold M19 ont été mises en sécurité puis lavées. Elles ont par la suite été abandonnées et retirées du sol.

2.5. Diagnostics réalisés

2.5.1. Norm (Naturally Occuring Radioactive Material)

Lors de la fermeture du puits et de la remontée de la complétion, aucune trace de radioactivité n'a été relevée sur les tubes. De plus, aucun tubing n'a été entreposé sur le site. Des mesures radiologiques ont été réalisées en juillet 2014 sur les sols à proximité des anciennes installations de surface. Aucune de ces mesures s'est révélée supérieure à trois fois le bruit de fond naturel local.

2.5.2. Amiante

L'exploitant ne dispose d'aucune information à ce sujet. Les travaux de démantèlement ayant eu lieu en 2004, aucun diagnostic amiante n'était alors réalisé de manière systématique sur les ouvrages enterrés.

2.5.3. Diagnostic environnemental

➔ Diagnostic des sols

Dans le cadre de la présente DADT, des sondages et diagnostics complémentaires ont été réalisés du 22 au 24/09/2014 ainsi que du 03/12/2014 au 05/12/2014. Ces campagnes ont conduit à la réalisation de 63 sondages, 2 prélèvements de sédiments dans les cours d'eau.

Pour chacun des sondages, 2 à 3 échantillons de sols ont été prélevés afin d'être analysés en laboratoire.

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

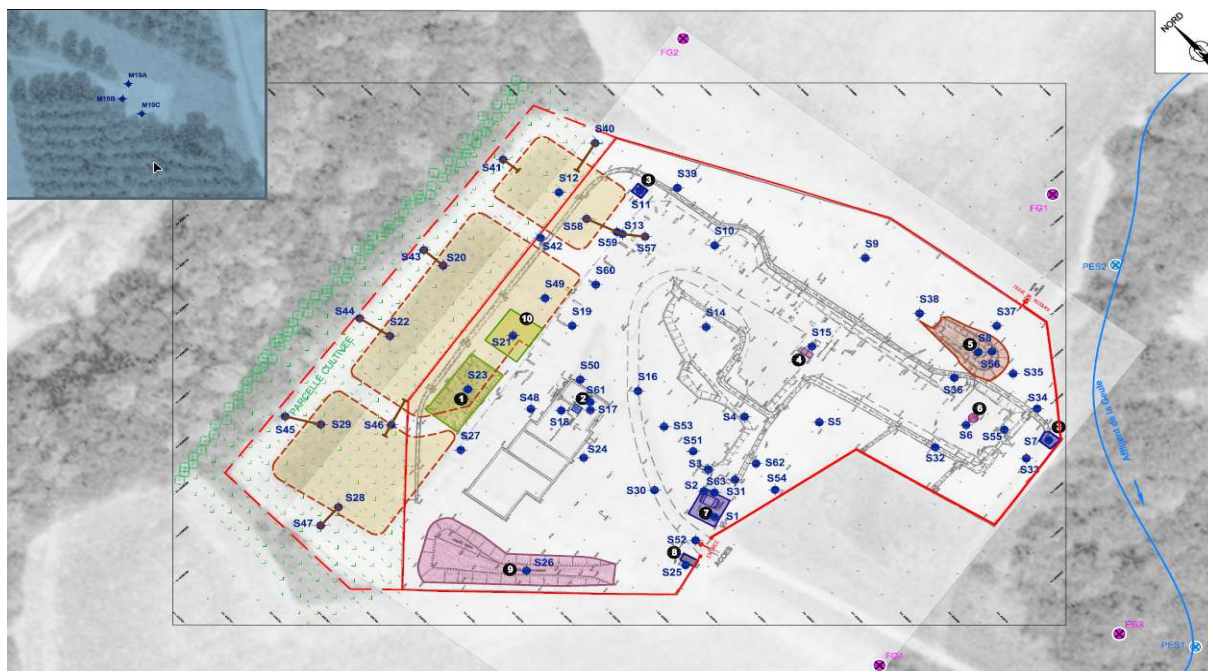
- les hydrocarbures totaux (HCT) avec répartition des fractions carbonées [C5-C10], [C10-C12], [C12-C16], [C16-C21], [C21-C40] ;
- les 16 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP),
- les BTEX (Benzène, Toluène, Éthyl-benzène, Xylènes),
- les 8 métaux de la série Metox (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb, nickel, zinc),
- les glycols,
- le calcium, le baryum et le magnésium,

Pour les échantillons présentant les teneurs de métaux les plus élevées (S21, S25 et S26), un test de lixiviation a été réalisé afin d'évaluer le potentiel de migration des métaux.

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

- pH, sur les échantillons de boues des anciens bourniers pour évaluer la présence d'éventuels produits ;
- COT (Carbone Organique Total) et granulométrie sur des échantillons caractéristiques du faciès lithologique des matériaux présents sur le site ;
- PCB (Polychlorobiphényles) sur les échantillons de sols bordant le local du transformateur.

Les emplacements des sondages et des prélèvements sont repris dans le plan ci-dessous :



Plan d'implantation des sondages et des prélèvements

Valeurs de comparaison :

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

Métaux	Hg	Cr	Cu	Ni	Cd	As	Pb	Zn
valeurs observées dans les sols anomalies modérées ⁽¹⁾ (en mg/kg MS)	2,3	150	65	130	2	60	100	250
HCT (en mg/kg MS) ⁽²⁾	500							
HAP (en mg/kg MS) ⁽²⁾	50							
BTEX (en mg/kg MS) ⁽³⁾	6							

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

⁽²⁾ valeurs correspondant aux seuils admissibles pour le stockage de déchets inertes visés dans de l'arrêté du 28 octobre 2010 (modifié par l'arrêté du 12/12/2014) relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Résultats

- HCT :

33 échantillons présentent des valeurs en HCT supérieures à la valeur de comparaison de 500 mg/kg.

Les analyses TPH réalisées révèlent une composition en hydrocarbure généralement dominée par les fractions aliphatiques (à 74 % en moyenne).

Les hydrocarbures de fraction C10-C40 dépassent le seuil ISDI au droit de 6 secteurs distincts : secteur des anciens bourbiers (au nord du site), secteur de la tête de puits, secteur de l'ancienne cuve de fuel, secteur de l'ancien bourbier de brûlage, secteur de l'ancienne torche, secteur du piège à huile au sud et secteur à la limite sud des bourbiers.

- HAP :

1 échantillon présente une concentration en HAP supérieure à la valeur de comparaison de 50 mg/kg, au droit de l'ancien manifold M19.

- BTEX :

L'ensemble des échantillons analysés présentent des concentrations inférieures au critère de comparaison ISDI pour la somme des BTEX (6 mg/kg). Les BTEX ont été détectés dans 10 échantillons pour lesquels les valeurs sont associées à des valeurs élevées en hydrocarbures totaux.

- PCB, glycols :

La totalité des échantillons sont, pour le PCB et les glycols, sous les seuils de détection du laboratoire.

- pH :

Le pH a été recherché dans une sélection de 7 échantillons, et varie de 4,5 à 10,9. Un pH basique (supérieur à 9,2) a été mesuré au droit des anciens bourbiers. Les échantillons prélevés aux niveaux de l'ancien bourbier de brûlage, de l'ancienne cuve à fuel et du piège à huile nord présentent un pH neutre à légèrement acide (entre 5,7 et 7).

- Métaux :

4 échantillons présentent des valeurs en Pb supérieures aux valeurs hautes de la gamme des « anomalies modérées ». Ces concentrations sont retrouvées dans les sédiments dans le ruisseau temporaire affluent de la Geule, au niveau du bourbier de 2004 et du dépôt de tout venant.

Une anomalie en Cu est également observée au droit de l'ancien transformateur.

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des sondages présentant des valeurs supérieures à celles de comparaison :

Réf. sondage et intervalle (m)	Correspondance secteurs	HAP mg/kg (>50)	HCT mg/kg (>500)	Cu mg/kg (>62)	Hg mg/kg (>2,3)	Pb mg/kg (>90)	Zn mg/kg (>250)
S1(1,5-2)	Cuve à fuel		2 200				
S2 (1-1,5)			7 100				
S2 (2,5-3)			5 000				
S3 (0-0,5)	Cuve à fuel (à proximité)		920				
S3 (0,6-1,5)			6 800				
S6 (1,9-2,1)	Torche		510				
S7 (2,2-2,7)	Pièges à huile		3 800				
S8 (1,7-2)	Bourbier de brûlage		1 300				
S8 (2,5-3)			1 800				
S12 (2,5-3)	Bourbier (est)		1 100				
S13 (0,3-1)	Limite sud du bourbier (est)		1 000				
S17 (1,5-2)	Puits LA130		1 400				
S17 (2,9-3)			6 800				
S18 (2,3-2,7)			3 600				
S18 (2,9-3)			2 800				
S20 (1,3-1,7)	Bourbier central		12 000				
S21 (1,5-2)*	Bourbier central (2004)		3 700			100	
S22 (1,1-1,5)	Bourbier central		5 400				
S25 (0-1)*	Transformateur			65			
S26 (0-0,5)*	Dépôt tout-venant					99	
S28 (1,5-2)	Bourbier (ouest)		8 000				
S29 (1,6-2,2)			6 200				
S31 (1,2-2)	Cuve à fuel (à proximité)		3 100				

Réf. sondage et intervalle (m)	Correspondance secteurs	HAP mg/kg (>50)	HCT mg/kg (>500)	Cu mg/kg (>62)	Hg mg/kg (>2,3)	Pb mg/kg (>90)	Zn mg/kg (>250)
S41 (1-2)	Limite de bourbier (est)		640				
S42 (0,9-1,3)	Bourbier (entre central et est)		5 400				
S43 (1-1,5)	Limite de bourbier (central)		510				
S49 (1-1,5)	Bourbier (central)		12 000				
S49 (2,5-3)			880				
S51 (2-2,5)	Cuve à fuel (à proximité)		890				
S55 (2,4-3)	Torche (à proximité)		550				
S56 (3-3,6)	Bourbier de brûlage		500				
S56 (4,6-4,8)			590				
S58 (1,4-2,4)	Bourbier (est)		9 800				
S63 (3-3,6)	Cuve à fuel (à proximité)		6 200				
S63 (4,5-4,7)			1 100				
M19B (1-1,5)	Manifold M19	350					
PES1	Côté stand de tir					370	
PES2						1 300	

* : Échantillons pour lesquels un test de lixiviation a été effectué.

→ Diagnostic des eaux de surface

2 prélèvements d'eau superficielle ont été effectués au droit du ruisseau temporaire affluent de la Geule (point PES2 en amont du site et PES1 en aval).

Les éléments recherchés ont été les mêmes que ceux détaillés dans les analyses de sols et ont été comparées, en l'absence de texte adéquat dans le code minier, avec les valeurs issues de l'arrêté du 11 janvier 2007, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

Paramètres	Valeurs limites*
Hydrocarbures totaux (HCT)	1 000 µg/l
Arsenic (As)	100 µg/l
Cadmium (Cd)	5 µg/l
Chrome (Cr)	50 µg/l
Plomb (Pb)	50 µg/l
Zinc (Zn)	5 000 µg/l
Mercure (Hg)	1 µg/l

Résultats

Aucune anomalie n'a été relevée sur les paramètres susvisés.

2.6. Travaux de réhabilitation réalisés

Des travaux de réhabilitation du site ont eu lieu en 2003 dans le but de retrouver un état compatible avec l'usage futur du site, à savoir un usage agricole. Les opérations suivantes ont alors été réalisées :

- retrait et évacuation de l'empierrement superficiel ;
- démolition des massifs et dalles bétons ;
- coupe des têtes de puits à 2,5 m par rapport au terrain naturel ;
- démolition des clôtures ;
- dépose des câbles et tubes enterrés ;
- excavation d'environ 800 m³ de terres impactées aux hydrocarbures ;
- remblaiement et mise en place de terre végétale en surface sur 30 à 40 cm.

2.7. Travaux prévus et réhabilitation du site

2.7.1. Traitement des sols

Le programme de traitement des pollutions du site LA 130 est réalisé à partir d'un bilan coûts-avantage (BCA) et fait l'objet d'une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive.

A) BCA

Le BCA s'est attaché à :

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

a) Définition des sources de pollution à traiter

Une zone source peut être définie comme un volume de sol limité qui présente, suite à une pollution anthropique, des substances ou des composés organiques ou inorganiques dont le potentiel de migration est élevé via les eaux superficielles ou via les gaz (gaz du sol ou air atmosphérique) et qui est susceptible de nuire à la santé humaine ou à la protection de l'environnement.

De par la mobilité potentielle des substances identifiées lors des diagnostics, les concentrations mesurées et la perméabilité des matériaux impactés, l'exploitant a identifié les zones sources listées ci-dessous :

- **Zone des anciens bourbiers au nord du site :**
 - 0,4 à 0,2 m d'épaisseur de matériaux impactés ;
 - Profondeur maximale impactée : 3 m ;
 - Boues de forage gris noir à gris bleu indurées ou argiles molles gris noir avec éléments de ciments ;
- **Zone de l'ancienne tête de puits :**
 - Entre 0,5 et 2,2 m d'épaisseur de matériaux impactés ;
 - Profondeur maximale impactée : 3 m ;
 - Limons et sables limoneux ;
- **Cuve de fuel :**
 - Entre 0,5 et 1,5 m d'épaisseur de matériaux impactés ;
 - Profondeur maximale impactée : 4,7 m ;
 - Argiles et limons ;
- **Bourbier de brûlage :**
 - 0,8 à 1,5 m d'épaisseur de matériaux impactés ;
 - Profondeur maximale impactée : 4,8 m ;
 - Argiles et sables limoneux avec galets ;
- **Piège à huile au sud :**
 - 0,7 à 1,2 m d'épaisseur de matériaux impactés ;
 - Profondeur maximale impactée : 2,7 m ;
 - Limons, argiles et sables ;
- **Reste du site (S13, S57, S59) :**
 - 0,7 m d'épaisseur de matériaux impactés ;
 - Profondeur maximale impactée : 1 m ;
 - Limons.

L'ensemble de ces parties du site sont considérées comme des zones sources.

Durant la phase d'investigation des sols, il n'a pas été observé de BTEX à des concentrations supérieures aux critères de comparaison ISDI. Lorsque des BTEX sont observés, ils sont toujours associés à des valeurs élevées en hydrocarbures. Il n'a pas non plus été observé de HAP à des concentrations supérieures aux valeurs ISDI.

Des concentrations en métaux ont été observées dans certains échantillons du site. Toutefois, seules 3 valeurs ont dépassé les seuils d'anomalies naturelles modérées :

- 2 valeurs en plomb à 99 et 100 mg/kg, pour un seuil d'anomalies naturelles modérées de 90 mg/kg ;
- 1 valeur en cuivre à 65 mg/kg, pour un seuil d'anomalies naturelles modérées de 62 mg/kg.

Compte tenu du faible nombre de valeurs excédant ces seuils et compte tenu du fait que les valeurs observées restent très proches desdits seuils, il n'a pas été considéré que ces sols impactés par des métaux devaient subir des mesures de gestion spécifiques.

Les résultats après lixiviation, effectués sur les échantillons S21, S25 et S26, n'ont par ailleurs pas mis en évidence de potentiel de migration des métaux. Les métaux présents dans les sols du site ne sont donc pas mobilisables.

Les zones citées précédemment, présentant des impacts en hydrocarbures C₁₀-C₄₀, auxquels sont parfois associés des hydrocarbures C₅-C₁₀ et des BTEX, constituent les zones sources à traiter.

Il est considéré dès ce stade du raisonnement que le traitement des hydrocarbures C₁₀-C₄₀ intégrera de facto le traitement des hydrocarbures C₅-C₁₀ associés (voire des BTEX et des HAP présents en faibles quantités). De par leurs caractéristiques physico-chimiques, ces hydrocarbures volatils seront particulièrement sensibles à un certain nombre de traitements envisageables pour les hydrocarbures C₁₀-C₄₀.

b) Définition du seuil de coupure pour les HCT

Les volumes de sols correspondant aux zones dites impactées ont été calculés par URS. La concentration définissant les impacts pour les hydrocarbures a été fixée à 500 mg/kg (seuil d'acceptation en ISDI) en ce qui concerne les hydrocarbures C₁₀-C₄₀. Un volume de matériaux impactés a été calculé sur la base de cette concentration, à savoir environ 8 025 m³.

Rappelons que selon Arcadis, le seuil de coupure est la concentration dans les sols à partir de laquelle et au-dessus de laquelle, si des travaux de remise en état environnemental sont jugés pertinents ou nécessaires, les sols concernés sont considérés comme devant être traités ou évacués.

Sur la base de l'application du principe de Pareto, pris comme hypothèse majeure pour définir le seuil de coupure du présent projet, et sur la base des données spécifiques du projet, le seuil de coupure optimal recommandé par Arcadis pour le site LA130 est de 3 000 mg/kg en hydrocarbures C₅-C₄₀.

Ainsi, dans le cas d'un tel seuil, c'est 80 % de la masse d'hydrocarbures présente dans les sols qui sera mise en traitement, correspondant à près de 30 % du volume des sols impactés estimé. Les terres impactées résiduelles présenteront des concentrations inférieures à 3 000 mg/kg en HCT. 34 % d'entre elles seront inférieures à 500 mg/kg.

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

Afin de retenir les meilleures 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 3 000 mg/kg, l'exploitant a pris pour hypothèses :

- le volume estimatif total de 4 000 m³, soit une masse estimative d'environ 7200 tonnes ;
- 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 hydrocarbures C₅-C₄₀ sont supérieures au seuil de 3 000 mg/kg. Pour l'ensemble des zones traitées, 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 travaux de réhabilitation intégreront également les points S1 (1,5-2) et S18 (2,9-3), bien que présentant des teneurs inférieures au seuil de réhabilitation (Plan d'excavation prévisionnel du site LA130 disponible en annexe 2).
- Le traitement des sols excavés : le BCA réalisé a conduit à retenir :
 - soit le traitement thermique sur site, en tertres, pour résorber la pollution dans les terres impactées par des hydrocarbures. La durée des travaux est estimée à environ 1,5 an. Le coût associé est estimé entre 900 000 et 1 200 000 € HT ;
 - soit le traitement thermique hors site sur le centre TEPF. La durée des travaux est estimée à environ 2,5 à 4 mois. Le coût associé est estimé entre 890 000 et 1 110 000 € HT ;

Les solutions préconisées restent des propositions, toute autre technique permettant d'atteindre des seuils compatibles avec les usages futurs pourra également être mise en place.

B) Analyse des risques résiduels prédictive

Au regard des travaux de réhabilitation et des pollutions résiduelles attendues suivant le seuil de coupure défini à 3 000 mg/kg en HCT et les taux d'abattement attendus par traitement biologique, l'exploitant a produit une analyse des risques résiduels prédictive en relation avec les usages futurs prévus (scénario agricole, et scénario plantation/promenade). Toutes les substances détectées et disposant de valeurs toxicologiques de référence (VTR) ont été retenues dans les calculs de risques sanitaires.

Cette analyse conclut que les impacts résiduels attendus dans les sols à l'issue du traitement proposé ne sont pas susceptibles de générer, sur le long terme, des risques, supérieurs aux valeurs seuils recommandées par la circulaire de février 2007, pour la santé :

- des agriculteurs, des riverains pour un usage futur de type agricole (culture non maraîchère et/ou élevage) en partie nord ;
- des employés des espaces verts et des promeneurs pour un usage futur de type plantation/promenade sur le reste du site.

3. AVIS DE LA DREAL

3.1. Arrêt définitif des puits

Le puits producteur LA130 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 LA130 est considéré comme « mis en sécurité » et de fait n'est plus susceptible de présenter des inconvénients pouvant nuire aux intérêts mentionnés à l'article L161-1 du code minier.

3.2. Abandon du réseau de collectes

Concernant l'abandon définitif du réseau, 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 octobre 2007. Conformément aux dispositions du guide GESIP, les collectes pourront rester en place dans la mesure où elles ne sont pas de nature à engendrer des problèmes géotechniques ou environnementaux.

Dans le cas d'une reprise d'une partie du réseau, le repreneur devra faire son affaire de l'obtention de toutes les autorisations découlant des dispositions législatives, réglementaires, administratives ou autres, nécessaires à la réutilisation des collectes.

3.3. Réhabilitation du site

Les investigations réalisées ont permis de mettre en évidence la présence d'un impact de type hydrocarbures au niveau du secteur des bourbiers de forage au nord du site, du secteur des cuves à fuel, du secteur de l'ancienne tête de puits ainsi que du secteur du bourbier de brûlage et du piège à huile.

Des anomalies ponctuelles en BTEX et/ou HAP à des concentrations inférieures aux valeurs ISDI sont associées à la présence des impacts en hydrocarbures C5-C40 les plus importants.

Le programme de travaux de réhabilitation du site LA130 et les travaux de dépollution des terrains sont proposés sur la base de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués. L'exploitant propose le traitement des sols présentant des impacts concentrés en HCT.

L'exploitant a défini un seuil de coupure en HCT (3 000 mg/kg) à partir duquel les sols seront excavés pour être traités sur site ou sur le centre TEPF (traitement thermique).

Les mesures de gestion qui seront mises en œuvre devront permettre un usage futur de type agricole (culture ou élevage, maraîchage exclu) en partie nord et de type plantation/promenade sur le reste du site.

La DREAL considère que les éléments produits sont suffisamment détaillés pour permettre, lors de la consultation des services et des communes d'apprécier l'opportunité des propositions de RETIA.

4. CONCLUSION ET PROPOSITION

Le dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits LA130, du réseau de collectes associé jusqu'à la jonction du puits LA129, du manifold M19 et du réseau de collectes reliant le puits LA121 à l'entrée du manifold M19 est recevable dans la mesure où il répond à l'article 43 du décret n°2006-649 du 2 juin 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, nous proposons à M. le Préfet d'en informer les sociétés GEOPETROL et TEPF et de procéder, conformément à l'article 46 du décret précité, à la consultation du conseil municipal des communes de Mont et de Lacq et des services suivants : la DDTM, l'ARS et les 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.

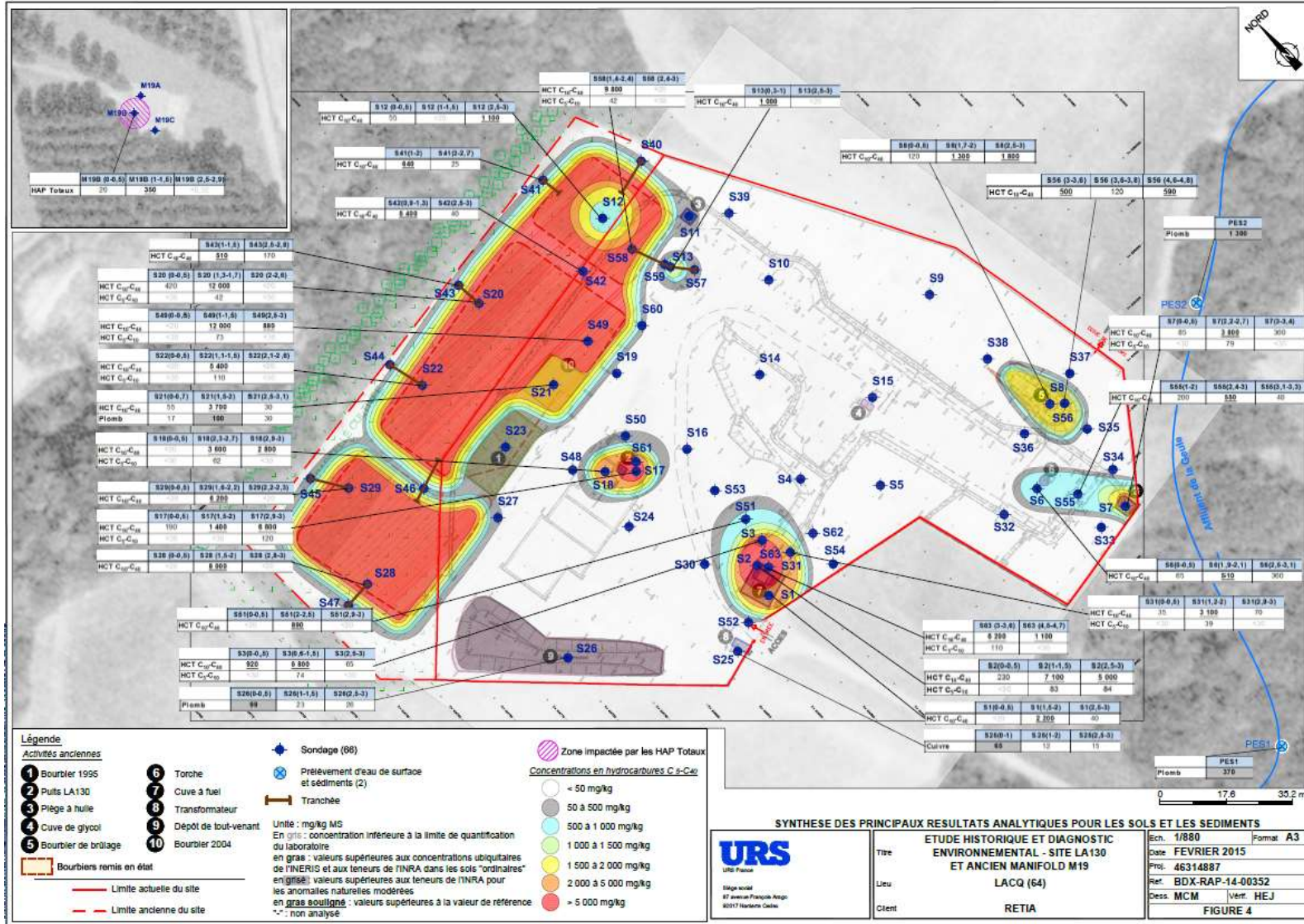
À l'issue de cette consultation, nous serons amenés à établir un rapport accompagné d'un projet d'arrêté de 1^{er} donné acte qui conduira, après procès verbal de récolement des travaux, à l'arrêté du 2^e donné acte lequel libère l'exploitant de ses responsabilités et met fin à l'application de la police des mines.

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

L'ingénieure de l'industrie et des Mines

Annexe 1

Cartographie des zones anomaliques et sondages associés



Annexe 2

Plan d'excavation prévisionnel du site LA130

