

Pau, le 11 janvier 2016

Installations Minières

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

Objet : Concessions de Lacq - Déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits Lacq 57 et des collectes associées jusqu'à l'entrée du manifold M4LS

Références: Transmission préfecture du 28 août 2015
Courrier de Rétia du 4 novembre 2015
Transmission société Rétia du 22 décembre 2015

Le 28 août 2015, la Préfecture nous a transmis la déclaration visée en objet. Suite aux échanges avec la Dréal, la société Rétia a demandé, le 4 novembre 2015, de suspendre l'instruction de ce dossier afin de justifier notamment le programme de réhabilitation du site.

Le présent rapport a pour objet de proposer à Monsieur le Préfet les suites à réserver à la déclaration de travaux miniers complétée, transmise le 22 décembre et reçue en préfecture le 24 décembre 2015.

**

I – CONTEXTE

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 Rétia, dans le cadre de sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée pour le compte de TEPF, a adressé à la préfecture des Pyrénées-Atlantiques, un dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers.

II – OBJET DU DOSSIER

La déclaration d'arrêt définitif de travaux concerne : le puits Lacq 57 (LA057) ainsi que le réseau de collectes associé (du puits LA057, jusqu'à l'entrée du manifold M4LS).

Ce dossier référencé 2015-12-14_LA_AD_DAT_LA057 est établi au titre de l'article L163-1 et suivants du code minier et de l'article 43 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.

III – PRÉSENTATION DU DOSSIER

1 – Descriptif des installations et des terrains d'emprise

1.1 - Le puits LA057

Le puits LA057 était un puits à huile qui produisait 13 m³/j lors de la mise en production. Il a été foré du 12 au 27 novembre 1952 à une profondeur de 658 m/sol. Il a arrêté de produire en 1996. Le puits a été déconnecté du réseau de collectes le 17 janvier 2001 et bouché définitivement le 18 novembre 2002. Les coordonnées de la tête de puits (en Lambert 93) sont les suivantes : X = 405 012 m, Y = 6 265 676 m, Z = 91,11 m. Les installations nécessaires à l'exploitation du puits se composaient essentiellement d'une tête de production et de collectes.

1.2 - Le réseau de collectes

Le tableau ci-dessous décrit le réseau de collectes associé au puits LA057 :

Tronçons	Nombre de collecte	Nature	Diamètre	Longueur	Profondeur
Du puits LA057 au manifold M3bisLS	1	Jaugeage huile	4"	130 m	entre 0,47 et 0,57 m
	1	Émulsion huile	3,5"		
	1	Eau incendie*	4"	210 m	
Du manifold M3bisLS à l'entrée du manifold M5LP	1	Huile	4"	60 m	entre 0,6 m et 0,95 m
Du manifold M5LP à l'entrée du manifold M4LS	1	Huile	8"	270 m	entre 0,5 m et 1,2 m

*canalisation hors service mais exclue du périmètre de la DADT

Les caractéristiques techniques (épaisseur, revêtement...) ne sont pas connues de l'exploitant.

Le tracé LA057→M3bisLS présente un seul point sensible qui correspond au passage d'un petit cours d'eau.

Le tracé M3bisLS→M5LP se situe dans le faisceau de collectes lié à l'exploitation du champ de Lacq, aucun point sensible n'est recensé.

Le tracé M5LP →M4LS se situe également en grande partie à l'intérieur du faisceau de collectes lié au champ de Lacq, il traverse les points sensibles suivants : RD 817 et voie ferrée.

Le réseau de collectes associé au puits LA057 traverse des terrains du domaine public ou privé et notamment les parcelles suivantes de la commune de Lacq : n°212, 213, 400, 396, 192, 190, 222, 239, 235, 234 et 434 section AB. Il est en partie commun à plusieurs autres ouvrages enterrés dont les canalisations d'hydrocarbures exploitées par Vermilion (canalisation venant de la concession de Vic-Bilh) et celles exploitées par Geopetrol (canalisation venant de la concession de Pécorade). Les conventions de servitudes ou d'occupation non transférées à Geopetrol et à Vermilion seront résiliées sous réserve de la délivrance des 1^{er} et 2^{ème} donné acte des DADT.

1.3 - La plate-forme du puits LA057

La plate-forme du puits était implantée sur les parcelles n°212 et 213 section AB de la commune de Lacq représentant une superficie totale de 9 465 m². L'emprise réelle du site représentait une surface d'environ 5 300 m².

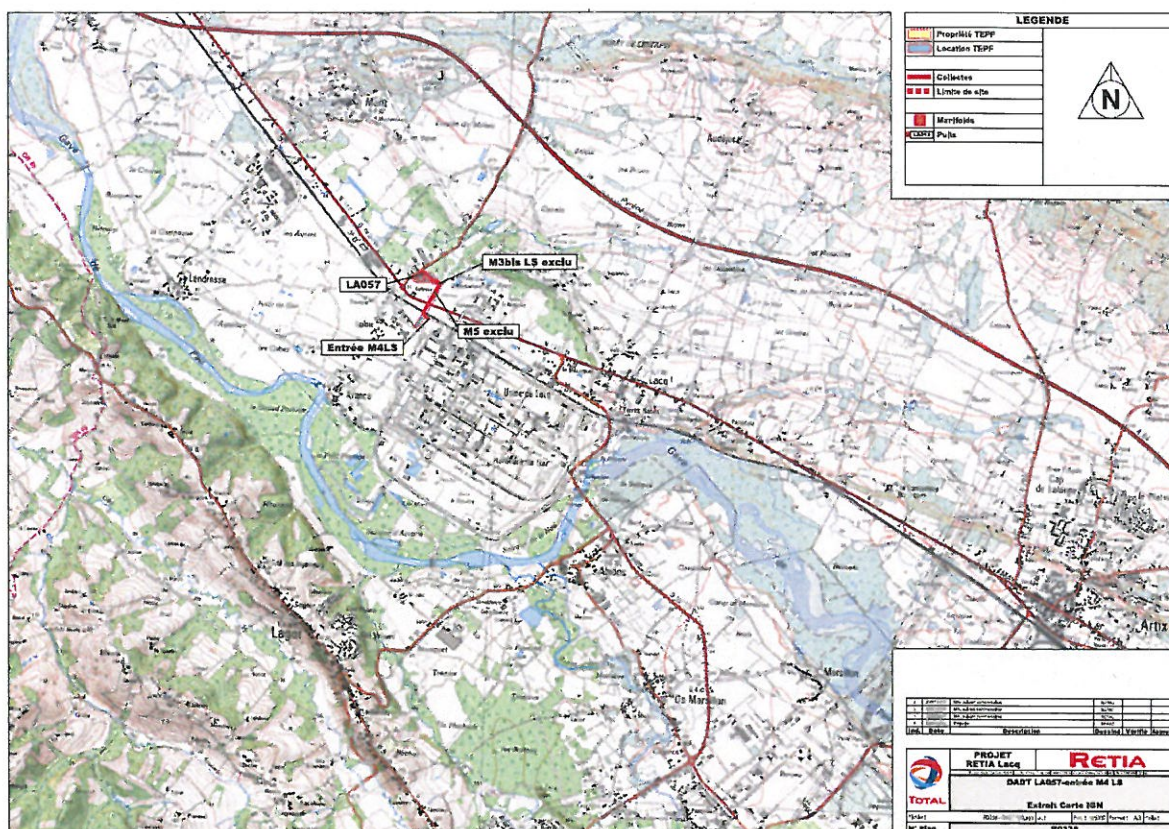
Le site du LA057 est implanté sur les alluvions de la plaine du Gave de Pau qui reposent sur un substratum molassique tertiaire considéré comme imperméable. Le Gave de Pau est situé à plus de 1 200 m à l'aval du site. Un ruisseau, «l'Henx», qui appartient au réseau hydrographique du Gave de Pau, passe à environ 250 m au nord du site, il collecte un ruisseau intermittent qui longe la partie sud de la plate-forme. Un cours d'eau probablement temporaire sans toponyme est présent à l'ouest et au sud du site. Ce cours rejoint «l'Henx» quelques centaines de mètres en aval du site.

Le site n'est pas inclus dans un périmètre de zones d'intérêts écologiques. Il se situe en bordure du site Natura 2000 «Gave de Pau». Une ZNIEFF type 2 «Réseau hydrographique du cours inférieur du Gave de Pau» est présente à environ 1 500 m au sud. Un second site Natura 2000 «Barrage d'Artix et Saligue du Gave de Pau» se trouve à environ 2 000 m à l'est.

Les terrasses alluviales du Gave de Pau renferment un aquifère à nappe libre proche de la surface (moins de 5 m de profondeur), couramment exploitée pour les usages agricoles et industriels. Le point de prélèvement agricole le plus proche se situe à environ 1 km à l'ouest du site. L'inventaire des puits d'eaux souterraines mené dans le secteur souligne la présence de nombreux ouvrages au droit de ces formations alluviales. On note la présence de puits et de piézomètres au droit de l'usine de Lacq et de la zone des Saligues, appartenant au réseau de surveillance des eaux souterraines. Néanmoins, aucun AEP capte cet aquifère à proximité du site, les puits les plus proches se situent en amont et le captage AEP le plus proche se trouve à environ 6 km vers le sud-est.

Les alentours du site du LA057 sont principalement constitués d'activités agricoles et industrielles, la première habitation se situe à 125 m.

Le site est actuellement en état de friche.



1.4 - Servitudes

Aucun périmètre de protection n'est référencé dans les documents d'urbanisme pour le puits LA057 et le réseau de collectes associé.

2 – Travaux réalisés

2.1 - Fermeture définitive du puits LA057

Les opérations de fermeture se sont déroulées du 07 au 18 novembre 2002, une période d'observation d'une durée d'un mois a permis de vérifier l'absence de pression résiduelle en tête de puits.

2.2 - Travaux de réhabilitation du site LA057

Des travaux ont été réalisés de janvier à avril 2003 pour réhabiliter les terrains en un usage agricole. Ces travaux ont consisté en particulier à démanteler les installations de surface, démolir les massifs et les dalles bétons, évacuer le fond du borbier, rapporter de la terre végétale et reprofiler le terrain. Aucune analyse libératoire n'avait été réalisée après ces travaux. Le site est aujourd'hui en état de friche.

2.3 - Diagnostics réalisés dans le cadre de la DADT

L'absence de présence de Norm sur le site du puits LA057 (radioactivité naturelle présente dans les eaux de gisement) a été vérifiée en mars 2014.

Un diagnostic environnemental du terrain d'emprise du puits LA057 a été réalisé en mai et complété en juillet 2014 à partir de l'historique du site et de la vulnérabilité du milieu.

◆ Consistance du diagnostic environnemental

Le diagnostic a consisté à :

- réaliser 19 sondages de sol et 8 tranchées pour connaître la qualité des remblais et atteindre le terrain naturel (à environ 2 m jusqu'à 3,3 m),
- analyser 89 échantillons de sol,
- prélever et analyser des échantillons des eaux de surface et des sédiments dans le ruisseau à l'est et au sud du site,
- planter 3 piézomètres (un en aval et deux en amont des écoulements hydrauliques) pour y prélever et analyser des échantillons d'eaux souterraines (profondeurs comprises entre 4,2 et 5,7 m).

Les échantillons de sol ont fait l'objet d'analyses portant sur les paramètres suivants :

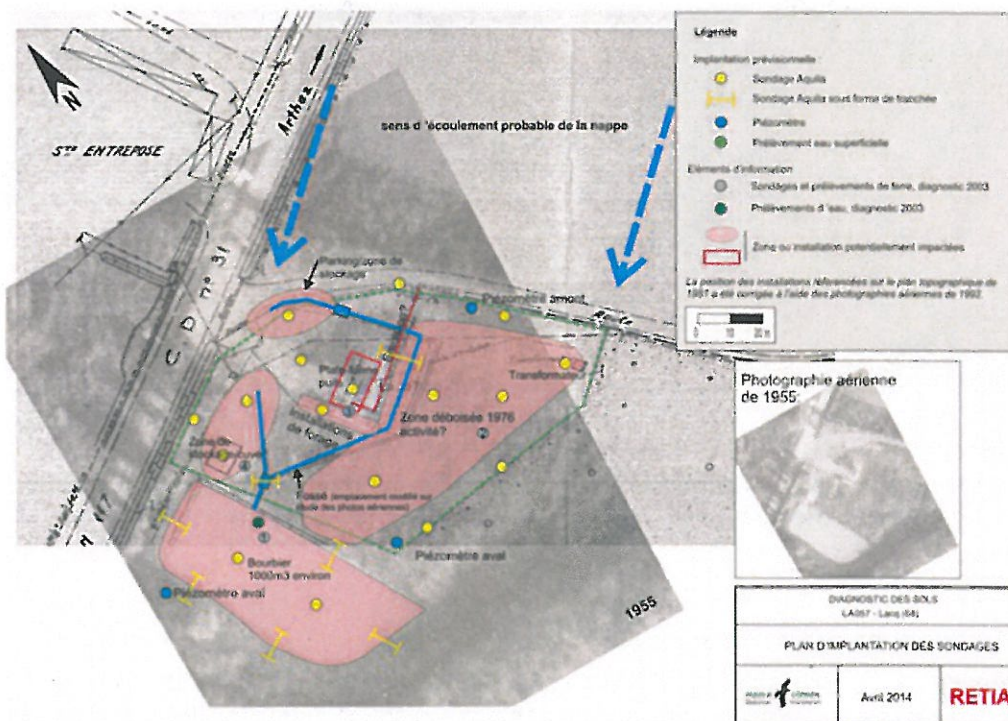
- hydrocarbures totaux avec différenciation des différentes fractions,
- métaux (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb, nickel, zinc),
- composés aromatiques volatils (BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes),
- hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Pour certains échantillons des analyses complémentaires ont été réalisées :

- TPH (spéciation des hydrocarbures),
- test de lixiviation avec recherche des métaux,
- PCB (zone d'implantation du transformateur électrique).

Les échantillons prélevés dans les piézomètres, ainsi que ceux prélevés dans les eaux de surface et les sédiments, ont fait l'objet des mesures suivantes : pH, Eh, conductivité, oxygène dissous et ont été analysés selon le même programme que les échantillons de sol.

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



◆ Valeurs de comparaisons

Les résultats des analyses ont été comparés avec les valeurs suivantes :

Métaux	Hg	Cr	Cu	Ni	Cd	As	Pb	Zn
Teneurs maximales du bruit de fond de l'UDL ⁽¹⁾	1,96	52	62	58	2,57	52	333	930
HCT (en mg/kg MS) ⁽²⁾	500							
HAP (en mg/kg MS) ⁽²⁾	50							
BTEX (en mg/kg MS) ⁽³⁾	0,2							

⁽¹⁾ valeurs maximales détectées dans le cadre du référentiel établi par Burgeap en 2009

(2) valeurs correspondent 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

Pour ce qui concerne les eaux souterraines, les résultats des analyses ont été comparés :

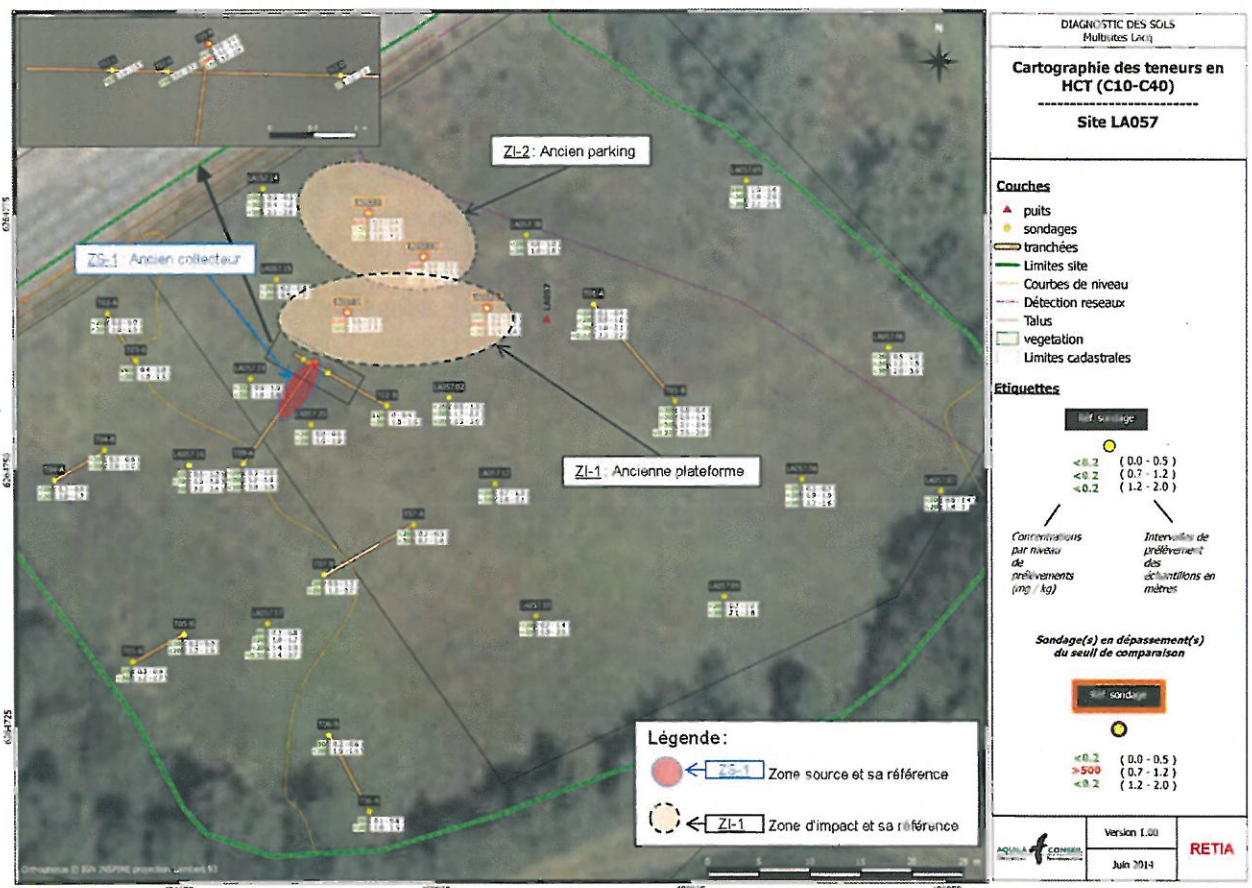
- aux normes de qualité et valeurs seuils issues de l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines,
- aux valeurs limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (normes de potabilité) issues de l'arrêté du 11 janvier 2007.

◆ Résultats

- Analyses des sols : 5 échantillons présentent des teneurs en HCT supérieures à 500 mg/kg et 1 échantillon présente une teneur en As de 54 mg/kg. Le tableau suivant reprend les sondages présentant des valeurs supérieures aux valeurs de comparaison ainsi que les volumes estimés de matériaux impactés :

Sondage	Zone correspondante	Concentration en HCT C10-C40 en mg/kg	Volume estimé de matériaux présentant des anomalies en m ³
LA057.03-2 (0,7-1,7m)	Plate-forme de forage	840	180
LA057.18-1 (0,6-1,3 m)		830	
LA057.13-1 (0,1-0,4m)	Parking/stockage	830	90
LA057.13bis-1 (0-0,5m)		560	
T09-B-2 (1,1-1,5 m)	Collecteur	1600	20
Sondage	Zone correspondante	Concentration en As en mg/kg	
T05-A-2 (1,1-1,7 m)		54	Non déterminé

Les hydrocarbures analysés dans les terrains sont composés de fractions lourdes non volatiles. Aucune migration n'a été détectée sous les remblais de la zone parking/stockage. Les HCT détectés dans les limons de la zone plate-forme de forage, entre 0,6 et 1,5 m, n'ont pas migré dans les graves sous-jacentes. L'impact en HCT détecté au voisinage de l'emplacement du collecteur démantelé est bien délimité. Le plan ci-après reprend les zones concernées.



Les analyses réalisées sur les lixiviats de l'échantillon T05-A-2 ont démontré l'absence de mobilité des métaux dans les conditions physico-chimiques actuelles des sols.

Aucun impact n'a été décelé dans les eaux souterraines au droit du site de même que dans les eaux et les sédiments du ruisseau longeant le site.

2.4 - Abandon du réseau de collectes associé au puits LA057

Les collectes situées sur le tracé LA057→M3bisLS ont été lavées et platinées en janvier 2001 puis coupées en terre à chaque extrémité.

La collecte située sur le tracé M3bisLS→M5LP→ M4LS a été lavée et platinée et mise sous eau. Elle est coupée en terre côté M3bisLS, platinée au niveau du manifold M5LP et ouverte côté M4LS.

3 – Travaux complémentaires prévus par l'exploitant

◆ Plate-forme du puits

Concernant les anomalies constatées en HCT lors du diagnostic environnemental réalisé en 2014, Rétia a distingué les zones dites "sources" des zones dites "d'impact" selon les principes suivants :

- *Les zones sources peuvent être définies comme un volume de sol limité qui présente, suite à une pollution anthropique, des substances ou des composés organiques ou inorganiques à des concentrations importantes et dont le potentiel de migration via les eaux (souterraines ou superficielles) ou via les gaz (gaz du sol ou air atmosphérique) est susceptible de nuire à la santé humaine ou à la protection de l'environnement.*
- *Les zones d'impact sont alors définies comme un volume de sol qui présente des substances ou des composés organiques et/ou inorganiques mais dont la typologie de contamination et/ou les niveaux de contamination ne présentent pas de risques ni pour la santé humaine ni pour l'environnement.*

Ainsi, Rétia a défini une seule zone source correspondant à l'emplacement du collecteur, les 2 autres zones en anomalie (plate-forme de forage et parking/stockage) étant considérées comme des zones d'impact.

Afin de compléter les travaux réalisés en 2003 et s'assurer de l'absence de tout risque sanitaire ou environnemental, Rétia prévoit de traiter la zone collecteur. Les matériaux impactés seront excavés et évacués, des prélèvements libératoires seront réalisés sur les parois et les fonds de fouille. En cas d'apport de matériaux extérieurs pour le remblayage de la zone, un contrôle sera réalisé afin de s'assurer leur conformité avec l'usage agricole défini pour ce site. Sur la base des concentrations résiduelles en HCT, une analyse des risques résiduels sera réalisée pour justifier de la compatibilité du site pour un usage agricole.

L'absence de traitement des zones plate-forme de forage et parking/stockage est argumentée comme suit :

- les anomalies détectées sont limitées et ponctuelles puisque seuls 2 échantillons réalisés sur ces zones présentent des concentrations en HCT supérieures au seuil de comparaison,
- les teneurs en HCT sont relativement faibles et sont principalement des fractions lourdes, non volatiles,
- sur la zone plate-forme, les hydrocarbures se trouvent dans les limons argileux entre 0,6 et 1,7 m et il n'y a pas de transfert dans les terrains sous-jacents,
- sur la zone parking, la concentration en HCT dans les sols encaissants diminue très nettement,
- les investigations ont permis de vérifier l'absence d'impact dans les eaux souterraines et dans les eaux de surface du secteur.

Rétia rappelle également que le site a déjà fait l'objet de travaux de réhabilitation et qu'il s'agit dans le cas présent d'impacts résiduels diffus qui, compte tenu de l'étendue de l'emprise et la lithologie concernée des zones, présentent une concentration moyenne résiduelle en HCT d'environ 600 mg/kg pour la zone plate-forme de forage et d'environ 460 mg/kg pour la zone parking/stockage.

L'absence de traitement des zones plate-forme de forage et parking/stockage est aussi argumentée au travers un bilan coût avantage. Ce bilan indique que, compte tenu des caractéristiques physico-chimiques des composés organiques et des faibles quantités de matériaux impactés, des solutions de traitement sur site ne sont pas adaptées. La solution de gestion est l'élimination des matériaux hors site ou le maintien de ces matériaux sur site. Le coût d'une élimination hors site s'élèverait à 60 000 euros. Ce coût est 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.

Quant à la concentration en As mesurée sur le sondage T05-A-2 (54 mg/kg), Rétia indique qu'il s'agit d'une anomalie d'origine naturelle, le prélèvement ayant été réalisé dans un terrain non remanié, sans qu'aucune source de pollution ne soit mise en évidence à proximité immédiate. L'échantillon sus-jacent ne présente qu'une très faible valeur en cet élément et bien en dessous de la valeur de comparaison (52 mg/kg). L'analyse sur lixiviats réalisée montre l'absence de mobilité de l'As.

◆ Réseau de collectes

Au niveau du manifold M5 (installation pérenne), les parties aériennes de la collecte associée au puits LA057 seront découpées et des tampons pleins seront mis en place.

◆ Information des propriétaires fonciers

Rétia informera les propriétaires fonciers et les gestionnaires des terrains concernés après notification de l'AP1. La liste des propriétaires fonciers et les gestionnaires des terrains sera jointe au mémoire de fin de travaux ainsi que les courriers qui leur ont été transmis et les réponses reçues.

4 – Risques résiduels et mesures de surveillance

Sur les zones des activités mises à l'arrêt, TEPF ne relève aucun fait notable ayant pu mettre en cause l'intégrité des personnes, entraîner des pollutions ou des dégâts matériels durant les phases de forage ou de bouchage du puits ou lors de son exploitation. Le bouchage du puits LA057 a été réalisé selon les exigences de l'article 49 du Titre Forage du RGIE, le rapport de bouchage atteste de la bonne réalisation des travaux. Il n'a pas présenté de défaillance ou un quelconque problème depuis son bouchage définitif. Par conséquent, TEPF considère comme négligeable la probabilité d'occurrence d'aléas résiduels sur ce puits. Aucune mesure de surveillance n'est prévue.

IV – AVIS DE LA DREAL

◆ Bouchage du puits

La fermeture du puits LA057 a été validée par le Bureau Exploration Production des Hydrocarbures le 19 septembre 2002. Le programme de bouchage a été validé par la Drire Aquitaine le 26 septembre 2002 et nous n'avons pas émis d'observation sur le rapport de bouchage transmis le 10 février 2003. Par conséquent, la Dreal ne remet pas en cause les conditions de bouchage de ce puits. Il peut être 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. Par précaution, la Dreal recommande qu'il n'y ait pas d'aménagement ou de construction au droit et dans un rayon de 5 m autour de la tête des puits à huile bouchés définitivement.

◆ Abandon du réseau de collectes

Concernant l'arrêt du réseau de collectes associé au puits LA057, l'exploitant s'appuie sur le guide professionnel reconnu du Gésip 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 Gésip, 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.

◆ Réhabilitation du site

Le site d'implantation du puits LA057 a fait l'objet de travaux de réhabilitation en 2003. Cependant, les investigations menées en 2014 ont révélé des concentrations résiduelles en hydrocarbures supérieures au seuil de dépollution retenu avec TEPF : 500 mg/kg, toute demande de dérogation à ce seuil 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 : la zone collecteur va être traitée et l'absence de traitement des zones plate-forme de forage et parking/stockage est justifiée. L'analyse des risques résiduels devra toutefois confirmer la compatibilité du site après travaux 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 Rétia. La Dreal rappelle cependant que la distinction entre zone source et zone impactée n'est à ce jour pas

retenue par les différents outils méthodologiques recommandés par le Ministère en charge de l'Environnement.

V – CONCLUSION ET PROPOSITION

Le dossier de déclaration d'arrêt définitif de travaux miniers (DADT) du puits LA057 et du réseau de collectes associé jusqu'à l'entrée du manifold M4LS 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 TEPF et de procéder, conformément à l'article 46 du décret précité, à la consultation du conseil municipal de la commune de Lacq 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 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 1er donné acte qui conduira, après procès verbal de récolement des travaux, à l'arrêté du 2ème donné acte lequel met fin à l'application de la police des mines.

Le Technicien Supérieur en Chef
de l'Économie et de l'Industrie

Vu et transmis avec avis conforme
Le Chef de la Division Sol Sous-Sol,
Santé Environnement