

MAIRIE DE PLASSAC

20 rue Chardonnet
BP 4
33393 PLASSAC (GIRONDE)

Interlocuteur : Madame le Maire
Tél. : 05.57.42.07.05 - Fax : 05.57.42.21.29

DIAGNOSTIC DU SITE DE L'ANCIENNE DECHARGE AU LIEU-DIT LE BROUILLON

Proposition technique et financière

Affaire BORA080168
Du 16 mai 2008
suivie par Bernard ROZES - Tél. : 05.57.26.02.88
e-mail : b.rozes@antea-ingenierie.fr

Agence OUEST-SUD-OUEST

Europarc 19, avenue Léonard de Vinci - 33600 Pessac
Tél. 05.57.26.02.80 - Fax 05.57.26.80.13
e-mail : bordeaux@antea-ingenierie.fr



SOMMAIRE

	Pages
1. Contexte et objectifs	3
2. Notre proposition	3
2.1. Données de base et caractéristiques du site	3
2.2. Contenu de l'intervention.....	4
3. Conditions de réalisation	6
3.1. Votre contribution	6
3.2. Délais.....	6
4. Devis (valeur 2008).....	6
5. Validité	7
6. Conditions de règlement	7
7. Assurance qualité	7
8. Conditions générales de vente	7

Annexe : Conditions générales de vente

1. Contexte et objectifs

La commune de Plassac a exploité une décharge pendant 2 ans (de 1970 à 1972) sur un terrain situé à l'est de la RD669 au lieu-dit Le Brouillon correspondant à la parcelle 233 d'une surface de l'ordre de 8000 m².

Ce site actuellement envahi par la végétation a été vendu par la commune en septembre 1975 à un particulier (M. BARAN) qui devait y construire un atelier.

Cette ancienne décharge autorisée n'ayant pas fait l'objet de travaux de remise en état en bonne et due forme, la préfecture demande à la commune d'établir un diagnostic de pollution et un dossier de réhabilitation comprenant si nécessaire des propositions de remise en état et de surveillance des eaux.

2. Notre proposition

2.1. Données de base et caractéristiques du site

Le dépôt d'ordures a été réalisé dans une excavation correspondant probablement à une ancienne sablière.

Le site est à 500 m de la Gironde dans la plaine en zone inondable lors des grandes marées ; il est entouré de vignes ; en limite est se trouve un ancien atelier de carrosserie, quelques habitations existent à proximité au nord et au nord-ouest.

En limite sud de la parcelle, un fossé plein d'eau rejoint le fossé qui s'écoule en direction du ruisseau Le Brouillon situé à une cinquantaine de mètres au sud.

NB : L'accès à l'intérieur de la parcelle n'est pas aisé en raison de la végétation ; et il conviendra que la commune obtienne l'autorisation de pénétrer pour procéder à des investigations.

En première approche, la problématique du site est liée aux éléments suivants :

- Inondabilité qui favorise le lessivage des déchets surtout en l'absence de couverture imperméable ;
- Epaisseur et nature du recouvrement à vérifier ;
- Présence d'écoulements d'eau dans les fossés aval et vers le ruisseau le Brouillon susceptibles d'être impactés ;
- Présence éventuelle d'eau souterraine et de lixiviats au droit et/ou à proximité immédiate du dépôt.

Les investigations proposées ci-après visent à répondre à cette problématique et aux différents points soulevés par la DRIRE (M. BERNAT).

2.2. Contenu de l'intervention

2.2.1. Etude historique et documentaire

L'étude permettra d'approfondir la connaissance :

- **des sources potentielles de pollution** : identification d'une part, du type de déchets, d'autre part de leur disposition et de leur volume par enquête historique et visite détaillée du site. L'étude historique repose si possible sur l'interview de l'employé municipal ayant connu l'exploitation de la décharge pour préciser le mode d'exploitation, la géométrie de la fosse d'enfouissement, la nature des déchets etc...
- **des milieux de transfert** : sols potentiellement pollués en surface, percolation des eaux météoriques dans le sous-sol et écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines en fonction de l'épaisseur et de la perméabilité des milieux non saturés et saturés,
- **des cibles** : nature des activités sur le site et à proximité, sensibilité et voies d'exposition.

2.2.2. Etude de vulnérabilité et de sensibilité des milieux

Il s'agit de dresser un état du milieu naturel (géologie et hydrogéologie, caractéristiques de la nappe, réseau hydrologique, ...) et de **mettre en avant les facteurs favorisant les transferts** vers des cibles (utilisation du sol, des eaux, activité humaine...).

Le ruisseau le Brouillon qui coule plus au sud peut être considéré comme une cible (activité de pêche ?).

2.2.3. Contrôle de la qualité des sols et de la nature des déchets

On prévoit 3 à 4 sondages au tractopelle, pour vérifier la nature et l'épaisseur des matériaux qui recouvrent les déchets ainsi que la présence éventuelle de biogaz.

Dans chaque sondage de sol, il sera prélevé un échantillon de la couche superficielle (0-0,30 m) ou sur des niveaux plus profonds si les terrains apparaissent pollués (couleur, odeur). Les sondages seront rebouchés avec précaution après réalisation.

Par ailleurs deux sondages seront poussés en profondeur (3 à 4 m) pour vérifier la présence de lixiviats en fond de fouille.

NB : Ces sondages nécessitent l'accord du propriétaire de la parcelle.

2.2.4. *Contrôle de la qualité des eaux*

La nappe phréatique étant à faible profondeur, nous prévoyons de réaliser deux fouilles en limite de parcelle (sur le chemin) côté sud et côté ouest. Des prélèvements d'eau de nappe seront effectués en fond de fouilles avant remblaiement.

Nous proposons également de faire un prélèvement d'eau superficielle dans le fossé au sud et dans le ruisseau le Brouillon en section aval pour analyses. Soit un total de 4 échantillons d'eau.

2.2.5. *Analyses en laboratoire*

On réalisera les analyses suivantes (laboratoire WESSLING, accrédité Cofrac) :

- **sur les sols** (2 échantillons) : Indice hydrocarbures totaux (HCT), 4 métaux (As, Cd, Cr, Pb) ;
- **sur les eaux** (4 échantillons) : HCT, NH₄, DCO, COT, DBO, métaux (4), azote total, azote K, nitrates, nitrites, chlorures, sulfates, bactériologie (coliformes).

2.2.6. *Interprétation des résultats et schéma conceptuel*

Les résultats d'analyses seront comparés aux valeurs de références usuelles (bruit de fond géochimique pour les sols et limites de qualité des eaux brutes).

Les informations collectées permettront d'établir un **schéma conceptuel du site**. Ce schéma illustrera les trois critères de base suivants à l'aide d'une coupe des terrains interprétative :

- la ou les **sources** de pollution (potentielle),
- les **transferts** possibles, sols, nappe, ruisseau,
- les **cibles** en fonction des activités humaines exercées sur le site ou à proximité.

2.2.7. *Synthèse des résultats et dossier de réhabilitation*

Le rapport de synthèse présentera les résultats des investigations avec l'état actuel du site et propose si nécessaire des travaux de remise en état ainsi que les modalités de surveillance des eaux.

Les travaux pourront consister principalement en la mise en place d'une couverture en dôme imperméable et la création de fossés périphériques récupérant les eaux de ruissellement.



3. Conditions de réalisation

3.1. Votre contribution

- Mise à disposition d'ANTEA des données disponibles sur l'historique du site et autres informations nécessaires à sa mission (plans...).
- Autorisations d'accès et accessibilité sur le site pour la visite et les sondages.

3.2. Délais

Intervention : 1 semaine à réception de commande.

Réalisation (y compris analyses et rapport) : 4 semaines

4. Devis (valeur 2008)

N°	Intitulé	u	Q	Pu	P total HT
1	Etude historique et documentaire, définition du contexte géologique et hydrogéologique	F	1	850	850.00
2	Sondages au tractopelle, Prélèvement desols	F	1	1500	1 500.00
3	Prélèvement d'échantillons d'eau (fossé, ruisseau, nappe)	F	1	850	850.00
4	Analyses en laboratoire Sols Eaux	u	2	70	- 140.00
		u	4	280	1 120.00
5	Interprétation des résultats, schéma conceptuel, définition des travaux de remise en état	F	1	2500	2 500.00
Total HT					6 960.00
TVA à 19.6 %					1 364.16
Total TTC					8 324.16



5. Validité

Les prix mentionnés sont fermes pour une réalisation dans les trois mois à compter de la date de la présente offre.

6. Conditions de règlement

30 % à l'issue des sondages,
Solde à la remise du rapport.

7. Assurance qualité

ANTEA est certifiée ISO 9001 ses activités de conseil, expertise, étude, ingénierie, maîtrise d'œuvre, assistance à maître d'ouvrage dans les domaines de l'eau, de l'environnement et des infrastructures, y compris essais géotechniques (Certificat BVQI n°140620).

8. Conditions générales de vente

Nos conditions générales de vente s'appliquent à cette offre, pour ce qui n'est pas précisé ci-dessus. Elles sont jointes en annexe (cf. page suivante, version du 15 février 2006).

Nous vous prions de noter que cette offre est la propriété intellectuelle d'ANTEA ; ses éléments sont strictement réservés à votre information et ne peuvent être reproduits ou communiqués, même partiellement, à des tiers sans notre autorisation expresse.


Bernard ROZES
Ingénieur d'Affaires

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ANTEA

du 15 février 2006

1 – Conditions de l'offre

Toute commande implique pour l'acheteur l'adhésion entière et sans réserve aux présentes conditions générales de vente, quelles que soient les clauses pouvant figurer sur ses propres documents.

2 – Dépassement de la période contractuelle

Si le contrat est traité à prix ferme, et si des prestations sont réalisées avec retard par rapport aux délais prévus au contrat, par des causes non imputables à ANTEA, le montant de chaque partie concernée sera révisé, selon l'index Ingénierie. La valeur de départ sera celle du mois de l'offre et celle de révision sera celle du mois de réalisation de la partie concernée.

3 – Conditions de paiement

A l'exception des acomptes qui sont payables immédiatement le jour de signature du contrat ou de la commande, les factures sont payables à 30 jours, date d'émission par chèque bancaire ou postal adressé à la société ANTEA ou par virement

Soit à :

Société Générale 12, rue de la République 45000 ORLEANS (BP 1639 45006 Orléans cedex 1)	Natexis Banques Populaires 45, rue Saint-Dominique 75007 PARIS (BP 4 75060 Paris cedex 2)
--	--

Soit à :

<i>Au compte ouvert au nom d'ANTEA</i>	
Code banque : 30003	Code banque : 30007
Code Agence : 01540	Code Agence : 99999
N° compte : 00020446836	N° compte : 04000954000
Clé RIB : 93	Clé RIB : 66

Toute facture impayée à son échéance sera productrice d'intérêts à compter de la réception d'une mise en demeure en bonne et due forme. Les frais d'agios seront facturés sur la base d'une fois et demie le taux de l'intérêt légal en vigueur au jour du règlement majoré de un point.

En cas de litige soulevé par l'acheteur, la partie de la facture non contestée doit néanmoins être payée à la date d'échéance prévue. Le règlement de toute somme exigible sera effectué net de toute retenue, déduction, charge ou commission.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ANTEA

du 15 février 2006

4 – Intervention sur site

En cas d'intervention sur site :

* Le terrain est supposé libre d'occupation. Le client fait sième toute demande d'autorisation des conditions d'accès et d'occupation des lieux de chantier.

* Le terrain, et particulièrement l'accès à chaque point d'étude ou d'intervention, est normalement accessible à un camion routier. Dans le cas contraire, les frais d'aménagement d'accès seront facturés en sus au prix des heures de règle s'il s'agit de travaux ne nécessitant pas la mise en œuvre d'engins ou d'apport de matériaux. En cas de travaux importants, une estimation des travaux sera préalablement soumise au client.

* Le client assure le repérage précis des canalisations, câbles et ouvrages souterrains pouvant exister dans le sous-sol du terrain étudié ou dans son environnement immédiat (fourniture d'un plan détaillé). Il désigne un responsable chargé d'accompagner les agents de la société ANTEA et de donner toutes consignes utiles de nature à éviter les accidents de chantier.

En cas de survenance d'un de ces accidents ayant pour cause une erreur de plan, la responsabilité de la société ANTEA ne saurait être recherchée.

5 – Réserve de propriété

La propriété des biens vendus dans le cadre des prestations d'ANTEA sera transférée dès que l'acheteur se sera acquitté du prix global facturé. Les chèques, lettres de change ou tous titres créant une obligation de payer ne sont considérés comme des paiements qu'à dater de leur encaissement définitif ; Jusque là, la clause de réserve de propriété conserve son plein effet.

L'acheteur supportera tous les risques que pourraient subir ou occasionner ces biens après leur livraison et prendra toutes dispositions pour préserver le droit de propriété d'ANTEA. Il s'engage, dès la conclusion de la vente, à avoir souscrit les polices d'assurances nécessaires à cette préservation.

La revendication par ANTEA des biens relatifs à une prestation impayée entraînera, de plein droit, la résiliation du contrat ; tous les frais de reprise tels que notamment frais de retour, de remise en état, seront supportés par l'acheteur, sans préjudice des réclamations qui pourraient être engagées par ANTEA.

6 - Responsabilité et assurances

6.1. *Responsabilité délictuelle et/ou quasi-délictuelle*

La société ANTEA supportera les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile qu'elle encourt en vertu des articles 1382 et suivants du Code Civil pour ce qui concerne tous les dommages causés aux tiers à l'occasion de l'exécution des prestations effectuées dans le cadre du contrat.

6.2. Dommages à l'ouvrage

La société ANTEA supportera en cas de construction d'ouvrage, pour le cas où sa responsabilité serait engagée, les conséquences pécuniaires des dommages matériels à l'ouvrage, notamment lorsque les articles 1792 et 2270 du Code Civil lui sont applicables, sans pour autant que l'engagement pécuniaire de la société ANTEA ne dépasse le montant de sa rémunération.

6.3. Autres dommages

Chaque partie sera responsable de son personnel, de ses biens meubles et immeubles, ainsi que de toutes les conséquences dommageables imputables à ses missions. En cas de défaut résultant d'une faute ou d'une erreur ou d'une insuffisance de la société ANTEA, celle-ci supporterait la charge des études modificatives et des corrections à apporter aux plans et documents techniques établis, dans la limite du montant de sa rémunération.

La responsabilité de la société ANTEA ne saurait être recherchée pour des dommages résultant d'erreurs provenant de documents remis par le client, sous sa responsabilité ou provenant d'un choix de fournisseurs ou sous-traitants ayant fait l'objet de réserves de la part de la société ANTEA.

La responsabilité de la société ANTEA ne saurait être recherchée pour tous dommages matériels directs ou indirects du fait de l'exécution de ses prestations tels que perte de chance, perte de production, perte de bénéfice, privation de jouissance, immobilisation, frais supplémentaires ou préjudice moral.

La société ANTEA ne saurait être tenue responsable des éventuels dommages que pourrait causer une pollution éventuelle du site, notamment lors de ses interventions, telle que libération de polluant, émanation de fluides gazeux ou liquide lors de travaux de sondage et/ou excavation ou autres... En conséquence, le client renonce et/ou s'engage à faire renoncer à tout recours contre la société ANTEA et/ou ses personnels et à les garantir contre toute action ou réclamation qui pourrait être dirigée contre eux à ce titre.

Dans le cas de prestations d'études, les conclusions et recommandations présentées par ANTEA rendent compte d'une situation à un instant donné. ANTEA réalise son étude en utilisant les connaissances et techniques connues au jour de l'exécution de ladite étude et en application de la réglementation en vigueur sur le territoire concerné à cette date. D'éventuels événements ultérieurs (interventions humaines ou phénomènes naturels) ne sauraient engager la responsabilité d'ANTEA tout comme les conséquences engendrées par le non respect ou l'interprétation erronée de ses recommandations.

6.4. Assurances

Chaque partie souscrit toutes assurances nécessaires à la garantie des conséquences pécuniaires découlant des responsabilités indiquées ci-dessus ainsi que de l'exercice de l'intégralité de ses activités. Un système d'assurance spécifique, du type "tous risques chantier" peut être mis en place en accord avec les parties suivant le type d'intervention.

Les équipements nécessaires à la réalisation des prestations, qu'ils soient propriété d'ANTEA ou du client, seront sous la responsabilité de ce dernier dès leur arrivée sur site.

Le client devra justifier de leur couverture par sa police d'assurance. La durée de garantie des équipements étant de 12 mois à compter de leur mise en service, les réclamations éventuelles ne seront prises en compte que si l'installation a été utilisée selon les instructions d'ANTEA.

7 – Litiges

Tout litige auquel pourrait donner lieu le contrat ou qui en serait la suite ou la conséquence, et qui ne serait pas résolu amiablement, sera de la compétence exclusive des tribunaux d'Orléans (France) et soumis au droit français.

✦ ✦ ✦

.../...