

Nantes, le 14 novembre 2007

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DES PAYS DE LA LOIRE

Groupe de subdivisions de Nantes
2 rue Alfred Kastler - La Chantrerie
BP 30723 - 44307 NANTES CEDEX 3

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Société BRIAND CONSTRUCTION BOIS (ex BERTON DEMANGEAU CHARPENTES)
à Vallet

1. Circonstances

La société BRIAND CONSTRUCTION BOIS ex BERTON DEMANGEAU de Vallet est régulièrement autorisée pour l'exploitation d'une unité de fabrication de charpentes.

Pour des raisons de simplification nous proposons d'utiliser dans ce rapport le nom de « BRIAND » pour nommer la société BRIAND CONSTRUCTION BOIS.

Le 19 septembre 2007 le représentant de la société BRIAND informe l'inspection des installations classées de la découverte de signes de pollution sur son site. Ainsi, en fin de journée du 17 septembre, des traces d'hydrocarbures ont été retrouvées au niveau du bassin de rétention du site, ces traces étant accompagnées d'une forte odeur de fuel.

Les investigations réalisées les jours et les semaines suivantes ont mis en lumière une pollution des sols par hydrocarbures d'ampleur suffisamment conséquente pour nécessiter des actions de dépollution.

Le présent rapport relate les différentes actions engagées par l'industriel ainsi que les constatations réalisées par l'inspection qui s'est déplacée sur le site le 19 octobre et propose d'encadrer les travaux de dépollution par un arrêté préfectoral conformément aux dispositions de l'article 18 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977.

La visite d'inspection du 19 octobre a été réalisée en la présence de monsieur Thierry GODINEAU, inspecteur des installations classées, de monsieur Jean-Baptiste MOULIE, représentant de la société BRIAND et de monsieur Joël BEAULAN, directeur de la société SEREA spécialisée en dépollution. L'objectif de cette visite était bien évidemment le traitement de la pollution.

2. Présentation de l'établissement

- **Raison sociale** : BRIAND CONSTRUCTION BOIS
- **Adresse** : 45 rue d'Anjou 44330 VALLET
- **Siège social** : Route des Sables 85500 LES HERBIERS
- **Activité** : fabrication de charpentes en bois lamellé-collé
- **Situation administrative** : Arrêté d'autorisation du 25 novembre 2005, complété par arrêté du 28 mars 2007

Les installations sont autorisées au titre des rubriques suivantes de la nomenclature :

Rubriques	Désignation des activités	Régime
2410-1	Atelier où l'on travaille le bois ou des matériaux combustibles analogues	A
2940.2.a	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastiques, textile, ...)	A
1530-2	Bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues (dépôts de)	D
2560.2	Métaux et alliages (travail mécanique des)	D
2920 .2 b	Installations de réfrigération ou compression	D
2910-A.2	Installations de combustion	D

3. Caractéristiques des installations

La société BRIAND est spécialisée dans la fabrication de charpentes en bois lamellé-collé de grandes longueurs (jusqu'à 47 mètres).

Pour la réalisation de ces ouvrages cette société exploite, sur la commune de Vallet, un atelier de travail du bois et des installations d'application de vernis et de peintures soumises à autorisation. L'arrêté d'autorisation vise également d'autres activités, 1530 (stockage de bois), 2560 (travail des métaux), 2920 (installation de compression) et 2910 (installation de combustion) soumises à déclaration. L'installation de combustion vise une chaudière à fuel alimentée à partir d'un stockage enterré simple paroi de 16 m³ non classable.

A noter que l'établissement est bordé en limite de propriété Ouest d'une zone pavillonnaire correspondant au bourg de Vallet.

4. Situation administrative des installations

Le fonctionnement des installations susvisées est régi par l'arrêté préfectoral d'autorisation 2005/ICPE/195 en date du 25 novembre 2005 délivré au nom de la S.A BERTON DEMANGEAU CHARPENTES. Des prescriptions complémentaires en date du 28 mars 2007 ont été notifiées à l'exploitant pour prendre en compte une extension bâimentaire.

5. Constatations

5.1 Chronologie des faits :

- Le 17 septembre 2007 l'exploitant découvre en fin de journée des traces d'hydrocarbures dans son bassin de rétention, les volumes en jeu sont insignifiants.
- Le lendemain des quantités plus importantes sont retrouvées dans le même bassin ainsi que des traces d'hydrocarbures dans un regard d'eaux pluviales situé à proximité de la cuve à fuel. Face à ce constat l'exploitant prend les premières mesures d'urgence afin de confiner, autant que de possible, la pollution au sein des limites de propriété. Ainsi il décide de fermer la vanne de barrage du bassin et, suspectant une fuite au niveau de la cuve, procède au transfert du fuel dans une cuve aérienne de dépannage.
- Le 19 septembre l'exploitant informe l'inspection de la situation qui lui demande en retour d'établir un premier état des lieux.
- Le 21 septembre l'exploitant réunit la société SEREA spécialisée en dépollution ainsi que la société SAUVETRE spécialisée en travaux publics pour déterminer et coordonner les différentes investigations à réaliser. Les premiers objectifs de la société SEREA ont été, après que la source de contamination ait été stoppée (vidange de cuve), d'identifier le mode de migration de la pollution ainsi que les cibles les plus proches.
- Entre le 17 et le 21 septembre, 700 à 800 litres de fuel ont été collectés dans le bassin de confinement.

5.2 Analyse du bureau d'études :

Compte tenu de la réalisation récente de travaux de terrassement sur le site et de la topographie des lieux, la société SEREA a très rapidement identifié la canalisation principale d'eaux pluviales située le long du bâtiment central côté Ouest comme vecteur de migration de la pollution. En effet, le remblaiement récent réalisé pour mettre en place cette canalisation sert de drain naturel pour acheminer les hydrocarbures vers le point bas du site, à savoir le bassin de rétention.

S'agissant des cibles potentielles les plus proches, le bureau d'études a identifié plusieurs puits à proximité immédiate de l'établissement côté Ouest, dont un qui sert à l'alimentation d'une maison. Les autres puits ne sont utilisés qu'à des fins d'arrosage.

Selon les résultats d'une étude hydraulique réalisée lors de la demande d'autorisation, le sens d'écoulement de la nappe souterraine superficielle serait orienté du Nord/Nord-Ouest vers le Sud/Sud-Est. Cette situation positionnerait donc les puits voisins en amont hydraulique ce qui est considéré par la société SEREA comme un élément plutôt favorable.

5.3 Actions engagées :

- Pour rappel fermeture de la vanne de barrage du bassin de rétention et vidange de la cuve à fuel (transfert dans un stockage aérien) par l'exploitant.

- Pour stopper la voie de transfert il a été réalisé entre le 25 septembre et le 11 octobre 14 puits de dépollution (tranchées équipées de drains verticaux) pour pomper le produit présent dans les sols. Dans les zones les plus contaminées la hauteur de fuel dans les puits pouvait atteindre 1 mètre.

Par ailleurs, afin de s'assurer que la pollution n'a pas atteint la nappe souterraine de profondeur, 3 piézomètres ont été implantés. Ces 17 ouvrages sont répertoriés sur le plan joint en annexe 1 de ce rapport. La profondeur des puits est comprise entre 2.40 m et 4.50 m, celle des piézomètres entre 5 et 6 m.

- Au démarrage des opérations de pompage les liquides extraits étaient constitués essentiellement de fuel. Au fur et à mesure de l'avancement, la proportion de fuel a diminué. A la date de rédaction de ce rapport, les opérations de pompage continuent toujours.

- Les liquides extraits sont stockés dans des conteneurs de 1 000 litres équipés de rétention afin de subir une décantation. Les hydrocarbures sont ensuite transférés en centre de traitement agréé (SNAM ANTIPOL de Fontenay Le Comte 85), la partie eau rejetée au bassin de rétention après passage dans le séparateur à hydrocarbures du site. Les bordereaux de suivi ont été présentés.

- A la date de rédaction de ce rapport la vanne du bassin est toujours fermée interdisant ainsi tout rejet au milieu. Cette situation ne pouvant durer, l'exploitant propose de re-larguer ces eaux par « bâchée », en prenant soin de faire procéder préalablement à une analyse de la qualité des eaux afin de respecter les valeurs limites de l'arrêté préfectoral (10 mg/l).

- La cuve à fuel a été extraite de sa fosse. Les investigations menées ont mis en évidence qu'elle était bien à l'origine de la fuite de produit. Cette cuve reposait dans une fosse dont le fond est constitué d'une dalle béton. Les parois sont creusées dans la roche, elles ont fait l'objet de prélèvements à des fins d'analyse. Il en ressort que les concentrations sont qualifiées de « non négligeables » par le bureau d'études et « d'élévées » pour la paroi située le long des limites de propriété côté Ouest avec un indice en hydrocarbures totaux de 2 900 mg/kg.

Selon le bureau d'études cette forte concentration pourrait être la résultante d'une ancienne pollution générée par un poste de distribution de carburants situé juste au dessus de la paroi. Des traces extérieures sont par ailleurs visibles.

Pour des raisons de sécurité (risque d'effondrement du mur de soutènement situé en limite de propriété) la fosse a été immédiatement rebouchée par des matériaux sains isolés par un feutre géotextile. Un puits a été aménagé dans cette fosse (P11).

- Les terres excavées pour la réalisation des puits ont fait l'objet d'un premier tri sur site pour déterminer les terres souillées des terres saines. La sélection s'est faite à l'aide d'un appareil de mesure multi gaz de type PID. Les terres souillées ont été dirigées vers un centre de traitement, les bordereaux de suivi ont été présentés.

5.4 Ampleur de la pollution :

Les différentes investigations réalisées et présentées ci dessus ont permis au bureau d'études de cartographier la zone impactée par la pollution. Celle-ci semble circonscrite à la zone comprise entre le bâtiment principal et les limites de propriété Ouest du site. Le bureau d'études est conforté dans son analyse par le fait que côté limite de propriété Ouest le site est bordé par un massif rocheux réputé peu perméable et que côté bâtiment, la géologie du terrain a nécessité la réalisation de fondations extrêmement profondes créant ainsi un barrage artificiel.

Il est à signaler qu'aucune trace d'hydrocarbure n'a été relevée au niveau du puits n° 9 venant confirmer cette thèse. Pour rappel, le point bas du site se situe au SUD.

Quant à la profondeur de la pollution, le bureau d'études considère qu'elle est limitée à 2m ou 3m correspondant au « toit de la nappe de surface ».

Les analyses réalisées dans les puits voisins ont démontré l'absence de contamination. De la même manière aucune trace de produit n'a été identifiée à l'extérieur du site.

Les quantités de terres évacuées en centre agréé sont de 224 tonnes, quant au fuel elles sont estimées à 28 m³, ce chiffre correspondant à la quantité de produit brut.

5.5 Constats réalisés par l'inspection le 19 octobre :

En préambule il convient d'indiquer que durant la période de « crise » l'inspection a été régulièrement tenue informée de l'évolution de cette affaire, soit par téléphone, soit par messages électroniques.

Lors de cette inspection l'exploitant a fait un point très précis de l'ensemble des actions engagées depuis la découverte de la pollution (cf. points précédents). La visite des lieux a permis de constater in situ la présence des puits et des piézomètres, des conteneurs équipés de rétention, de la fermeture de la vanne équipant le bassin de rétention. Aucune trace d'hydrocarbure n'a été constatée dans les eaux du bassin.

L'inspection a toutefois relevé que la cuve aérienne mise en place provisoirement était une cuve simple paroi ne disposant pas de dispositif de rétention. Cette observation a été formulée à l'exploitant.

Par ailleurs il a été demandé à l'exploitant de caractériser les terres excavées réputées saines avant tout réemploi ainsi que de réaliser des analyses dans les 3 piézomètres afin de s'assurer que la nappe superficielle n'a pas été contaminée.

Enfin, l'inspection a demandé à pouvoir disposer d'un dossier de synthèse le plus rapidement possible en rappelant que la procédure à respecter dorénavant en matière de gestion des sites pollués était celle définie par la loi du 30 juillet 2003 du ministère de l'écologie et du développement durable qui ne privilégie plus la réalisation systématique d'études d'évaluation des risques mais la mise en œuvre d'une politique de gestion des risques par rapport à l'usage du site.

6. Rapport de la société SEREA

Le dossier demandé par l'inspection a été transmis le 26 octobre 2007. Celui ci reprend dans le détail l'ensemble des points évoqués précédemment et recommande les préconisations énoncées ci après.

Il précise toutefois que la situation actuelle est susceptible d'évoluer avec l'arrivée de la saison des pluies et conclut en indiquant que « ... *s'il était avéré que le polluant soit sorti du site ou qu'une voie de transfert était mise en évidence, il conviendrait de poursuivre l'intégralité de la démarche de l'interprétation de l'état du milieu conformément aux textes officiels édités par le ministère de l'écologie et développement durable.* »

Les préconisations sont les suivantes :

- maintenir une surveillance quotidienne des puits avec éventuellement pompage du produit
- assurer une surveillance encore plus grande après des épisodes pluvieux intenses

- re-larguer les eaux du bassin de rétention au milieu naturel seulement après s'être assuré du respect des valeurs limites de rejet (10 mg/l)
- mettre en place un piézomètre supplémentaire au Sud Ouest du site en aval hydraulique
- procéder à des mesures de la qualité des eaux au niveau des puits P9 et P10 jusqu'à présent dépourvus de trace de contamination
- idem pour les 3 piézomètres
- procéder à une caractérisation des terres excavées réputées saines
- recenser les points de prélèvements d'eau situés en dehors du site en aval hydraulique
- réaliser un contrôle période de la qualité des eaux au niveau des 4 piézomètres et du puits P11 en prenant soin de respecter les périodes de basses et de hautes eaux, ce contrôle est à réaliser tous les mois jusqu'à la fin 2007.

7. Analyse et propositions de l'inspection des installations classées

7.1 Analyse de l'inspection :

A priori d'ampleur limitée, la pollution aux hydrocarbures découverte sur le site de la société BRIAND se révèle être en fait une pollution relativement importante. La réactivité et l'engagement dont a fait preuve l'exploitant dans le traitement de ce sinistre sont à souligner.

Les actions engagées en urgence, isolement du bassin de rétention et vidange de la cuve à fuel ont permis de supprimer la source principale de pollution et de limiter la contamination aux limites du site (situation pour l'instant vérifiée).

Les actions qui ont suivi visant à couper les voies de transfert du produit vers le bassin et éventuellement vers l'extérieur (mise en place de puits) et à recenser la présence de puits à proximité immédiate de l'établissement répondent aux préconisations de la nouvelle procédure en matière de gestion des sites pollués.

Pour mémoire cette nouvelle procédure ne privilégie plus la réalisation systématique d'études d'évaluation des risques mais la mise en œuvre d'une politique de gestion des risques par rapport à l'usage du site. Ainsi la réalisation d'études simplifiées des risques n'est plus encouragée mais est remplacée par des mesures de maîtrise des sources, des voies de transfert et de recherche des cibles. La démarche repose sur un processus itératif.

Les investigations menées mettent en évidence que les cibles identifiées à ce jour sont situées en amont hydraulique ce qui limite le risque de contamination. Par ailleurs les analyses réalisées spontanément par l'exploitant dans les différents puits voisins démontrent qu'à l'heure actuelle il n'y a pas de contamination aux hydrocarbures.

Les déchets issus de cette pollution (terres et liquides pompés) ont été évacués et traités en centres agréés. L'exploitant s'est engagé à faire réaliser des analyses sur les terres excavées et réputées saines avant tout réemploi.

Par courrier du 26 octobre l'exploitant a fait savoir qu'il a déjà réalisé un certain nombre d'actions recommandées par son bureau d'études ou par l'inspection (analyses dans les 3 piézomètres et les puits P9, P11, commande d'une cuve double paroi).

La situation décrite dans le présent rapport tend à démontrer qu'avec les actions engagées la situation est plutôt bien maîtrisée. Toutefois ce constat ne doit pas occulter les deux interrogations suivantes :

- évolution de la pollution lors de l'apparition d'épisodes pluvieux intenses (lessivage des sols)
- traitement de la pollution des parois de la fosse où était implantée la cuve.

L'exploitant devra en conséquence apporter une réponse à chacun de ces points dans sa démarche de gestion de son site pollué.

7.2 Propositions de l'inspection :

Compte tenu du constat de pollution aux hydrocarbures réalisé sur le site de la société BRIAND de Vallet, de la nécessité d'y remédier et d'assurer une surveillance afin de préserver les intérêts visés à l'article L.511-1 du Titre Ier Livre V du Code de l'Environnement, l'inspection des installations classées propose d'encadrer ces travaux par un arrêté préfectoral complémentaire.

Cette procédure, engagée conformément aux dispositions de l'article 18 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977, va prévoir la réalisation de diagnostics et d'investigations de terrain en vue de construire un schéma conceptuel qui lui même débouchera sur des mesures de gestion pour :

- assurer la mise en sécurité du site
- supprimer les sources de contamination
- maîtriser les voies de transfert
- gérer le site dans l'objectif de le rendre compatible avec son usage.

Un second schéma conceptuel tenant compte des premières mesures de gestion sera ensuite à établir.

Pour rappel, l'exploitant a déjà répondu pour partie à ces demandes.

Cette proposition de notification d'arrêté complémentaire devra être préalablement soumise à l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST).

Un projet d'arrêté complémentaire est joint en annexe de ce rapport.

ANNEXE 1

Figure 5: Campagnes de relevés des niveaux d'eau dans les ouvrages du 16 et 18 octobre 2007, échelle 1/400
(Niveaux par rapport au repère du site, données SAUVETRE)



