



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA GIRONDE

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

Bordeaux, le **18 AOUT 2014**

UNITÉ TERRITORIALE DE LA GIRONDE

ÉTABLISSEMENT CONCERNÉ :

TECHNICENTRE AQUITAINE - SNCF

Établissement de Maintenance du Matériel

1 rue Gravelotte

33 800 BORDEAUX

Référence courrier : CRC-UT33-SPR-14-560

N° S3IC : 52 - 560

Référence Préfecture : dossier n° 14 892

Affaire suivie par : Sandrine LESUEUR
sandrine.lesueur@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 05 56 24 83 45 Fax : 05 56 24 83 52

Objet : Modifications sur le site de Bordeaux

**Rapport de l'inspection des installations classées
au
Conseil départemental de l'Environnement
et des Risques sanitaires et technologiques**

Par courrier du 27 décembre 2011, la société TECHNICENTRE AQUITAINE (SNCF) a adressé un dossier relatif à la modification des activités du site qu'elle exploite à Bordeaux.

Le projet consiste en la création de deux voies de maintenance TGV, en lieu et place de 3 voies existantes, sur le site de Bordeaux Saint Jean. Pour cela l'exploitant créera 2 voies sur fosse et une voie bétonnée de 500 mètres environ.

D'un point de vue Installations Classées et au vu des éléments fournis par l'exploitant, les modifications apportées sur le site de la société TECHNICENTRE Aquitaine à Bordeaux ne sont pas considérées comme substantielles, ni notables, au sens des termes de l'article R512-33 du Code de l'Environnement. En conséquence, le préfet a donné acte à l'exploitant de cette modification, en date du 9 août 2012.

Afin d'exécuter les travaux, il est nécessaire de réaliser une fouille pour travailler sous le niveau NGF de l'existant et compte tenu du contexte hydrogéologique, un rabattement de nappe est indispensable. Le projet étant situé dans l'enceinte d'une Installation Classée Pour l'Environnement, l'exploitant nous a remis le 4 avril 2014 un dossier de porter à connaissance d'une **modification temporaire** des conditions d'exploitation de son site (article R512-33 du Code de l'Environnement).

Horaires d'ouverture : 8h30-12h30 / 13h30-16h00
Tél. : 33 (0) 5 56 24 80 80 – fax : 33 (0) 5 56 24 47 24
Boite 55 - rue Jules Ferry - Cité administrative
33090 Bordeaux cedex

1. TABLEAU DE CLASSEMENT

À titre informatif, le tableau ci-dessous récapitule les rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau concernées par le projet :

Rubrique	Intitulé	Régime
1.1.1.0	Sondage forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Déclaration ouvrage souterrain pour la réalisation d'un prélèvement temporaire dans la nappe d'accompagnement de la Garonne
1.2.1.0	Prélèvement dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau	Non concerné prélèvement dans la nappe d'accompagnement de La Garonne de 52 m ³ /h, soit inférieur à 400 m ³ /h
2.2.1.0	Rejets dans les eaux douces superficielles susceptibles de modifier le régime des eaux, la capacité total du rejet de l'ouvrage étant : 1. supérieure ou égale à 10 000 m ³ /j ou à 25 % du débit moyen inter annuel du cours d'eau (A) 2. supérieure à 2 000 m ³ /j ou à 5 % du débit moyen inter annuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m ³ /j ou à 25 % du débit moyen inter annuel du cours d'eau (D)	Non concerné le module inter annuel de l'Eau Bourde est estimé à 0,984 m ³ /s soit 3 542 m ³ /h le débit pompé dans la nappe et donc rejet vers le cours d'eau est de 52 m ³ /h, soit 1 248 m ³ /j soit 1,5 % du débit
2.2.3.0	Rejet des eaux de surface a) le flux de pollution brute étant	Déclaration les analyses effectuées en mai 2014 montrent les résultats suivants : MES : 11 mg/L soit 13,7 kg/j hydrocarbures : < 20µg/L soit < 0,024 kg/j

2. CARACTÉRISTIQUES DES TRAVAUX À RÉALISER

Les dimensions de la fouille à réaliser sont les suivantes : 12 m de large et 485 m de long, soit une surface de 5 820 m². Au total, environ 12 980 m³ de terres seront excavés.

Le sol est à un niveau 6,17 m NGF ; le fond de fouille descend à 4,27 m NGF.

La nappe d'accompagnement de la Garonne est une nappe globalement haute et dont le battement est assez faible (0,5m). Le niveau haut de la nappe est à 5,9 m NGF.

Le débit total à prélever pour garantir un rabattement de la nappe à 50 cm en dessous du fond de la fouille, est estimé à 52 m³/h.

La fouille se compartimente en quatre « sous-fouilles », qui seront terrassées dans leur ensemble à l'avancement des travaux, chacune munie d'un système de pompage.

L'eau est prélevée par 4 pompes indépendantes correspondantes aux 4 sous fouilles et est acheminée par deux canalisations de refoulement mises en œuvre de manière indépendante de l'aqueduc existant mais en parallèle pour être rejetée dans le cours d'eau l'Eau Bourde, en aval de la station de traitement des eaux du TECHNICENTRE, après traitement.

Le volume d'eau rejeté maximum estimée dans l'Eau Bourde est de 1 248 m³ par jour.

La fouille est pompée 24/24h et ce durant 6 à 7 mois environ, ce qui représente environ 180 jours.

3. ÉTAT INITIAL

La société ArcaGée a réalisé en 2012 un diagnostic environnemental au droit d'une partie du site afin d'anticiper l'existence d'éventuelles pollutions et d'optimiser la gestion des terres excavées. Ainsi 25 sondages à 3 m de profondeur ont été réalisés.

Au vu des résultats d'analyses de sols, une gestion appropriée des terres excavées devra être envisagée : réutilisation in situ ou évacuation vers des installations dûment autorisées à cet effet.

De la même façon, 5 piézomètres crépinés au droit de la zone ont été mis en place. Des analyses de la qualité des eaux d'exhaure ont été réalisées. Les résultats montrent des teneurs élevées en ammonium, phosphore, orthophosphates, arsenic et zinc.

4. INCIDENCES DU PROJET

Mesures de la qualité de l'Eau Bourde

Afin d'estimer l'impact du rejet des eaux d'exhaure sur le milieu naturel, l'exploitant a fait réaliser des mesures de la qualité de l'Eau Bourde au droit du rejet. Les résultats montrent la qualité de l'Eau Bourde globalement médiocre : état physico-chimique médiocre et état chimique mauvais.

Pompage

Le débit maximal de pompage est de 52 m³/h.

Le rayon d'action du pompage a été estimé par l'exploitant à 68 m.

Un panache de pollution identifié sur le site du TECHNICENTRE (pollution liée aux stockages d'hydrocarbures, en cours de traitement) se trouve à une distance de 87 m au plus proche, soit une distance de sécurité de 19 m.

Incidence du rejet sur le milieu naturel

L'exploitant a comparé les résultats de mesures des eaux d'exhaure aux mesures réalisées sur le milieu récepteur, au seuil de bon état du SDAGE et à l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

Les résultats montrent un dépassement du seuil de bon état SDAGE 2010 / 2015 pour les paramètres suivants :

- ammonium, phosphore et ortho-phosphates qui présentent des concentrations au-dessus des valeurs déclassantes du SDAGE Eau Bourde ;
- arsenic et zinc qui présentent des concentrations considérées comme non admissibles par le milieu dans l'arrêté du 25 janvier 2010.

En terme de flux, ces eaux d'exhaures représentent un apport sur le milieu qui, selon les paramètres, peut varier de 10 à 60 %.

Ainsi l'exploitant propose de mettre en place un **système de traitement des eaux d'exhaure** avant rejet.

Les dispositifs de traitement sont les suivants :

- une décantation des eaux pompées avant rejet dans l'Eau bourde afin de diminuer le taux de MES,
- des séparateurs hydrocarbures avec déboureur coalesceur pour le pompage de zones chargées en MES et hydrocarbures couplés à des filtres remplis de charbon actif à base de coco,

- une unité de traitement mobile avec des filtres spécifiques avec charge en « résine échangeuse d'ions » pour le pompage de zones chargées en métaux lourds et des filtres remplis de charbon actif à base de coco pour les composés azotés et phosphorés comme pour les HCT.

Les concentrations retenues, après traitement, sont les suivantes : Débit maximal : 52 m³/h - 1 248 m³/j

Paramètres	Unité	Concentration maximale
Paramètres physico-chimiques		
MES	mg / L	50
Nitrates	mg / L	50
Nitrites	mg / L	0,3
Ammonium	mg / L	0,5
Orthophosphates	mg / L	0,5
Phosphore	mg / L	0,2
DBO5	mg / L	6
Carbone organique dissous	mg / L	7
HAP		
benzo(a)pyrène	µg / L	0,05
benzo(b)fluoranthène	µg / L	0,03
benzo(k)fluoranthène	µg / L	0,03
benzo(g,h,i)perylène	µg / L	0,002
Indénol(1,2,3 – cd)pyrène	µg / L	0,002
Métaux		
Arsenic	µg / L	5
Cadmium	µg / L	0,2
Chrome	µg / L	3,4
Cuivre	µg / L	1,4
Nickel	µg / L	20
Plomb	µg / L	7,2
Zinc	µg / L	10
Mercuré	µg / L	0,05
Indice hydrocarbures (C10 - C40)	µg / L	100

Ainsi le **TECHNICENTRE** s'engage sur des niveaux de rejets limites vers l'Eau Bourde. Les hypothèses prises en compte sont suffisamment sécuritaires pour être assuré du non impact sur le milieu.

5. MOYENS DE SURVEILLANCE

Le TECHNICENTRE effectuera un suivi du chantier et s'assurera du respect des exigences environnementales pour une diminution des nuisances et une prévention des risques efficace.

Pendant la totalité de la durée des travaux, un contrôle hebdomadaire de la qualité des eaux rejetées sera réalisé afin de vérifier que la qualité de l'eau est compatible avec un rejet dans le milieu naturel.

En cas de découverte de pollution, le pompage et les travaux qui en découlent seront suspendus.

Les piézomètres existants sur le site serviront à évaluer le niveau de la nappe tout le long du chantier de réalisation des terrassements.

Un contrôle journalier des débits au droit de la zone de pompage ainsi qu'au droit du rejet sera également réalisé.

6. CONCLUSION

Au vu des éléments développés, nous proposons aux membres du Comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de donner un avis favorable à la demande de la société TECHNICENTRE, sous réserve du respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint au présent rapport.

En application du code de l'environnement (articles L124-1 à L124-8 et R124-1 à R124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet de la DREAL.

L'inspecteur de l'environnement
en charge des installations classées,



Sandrine LESUEUR

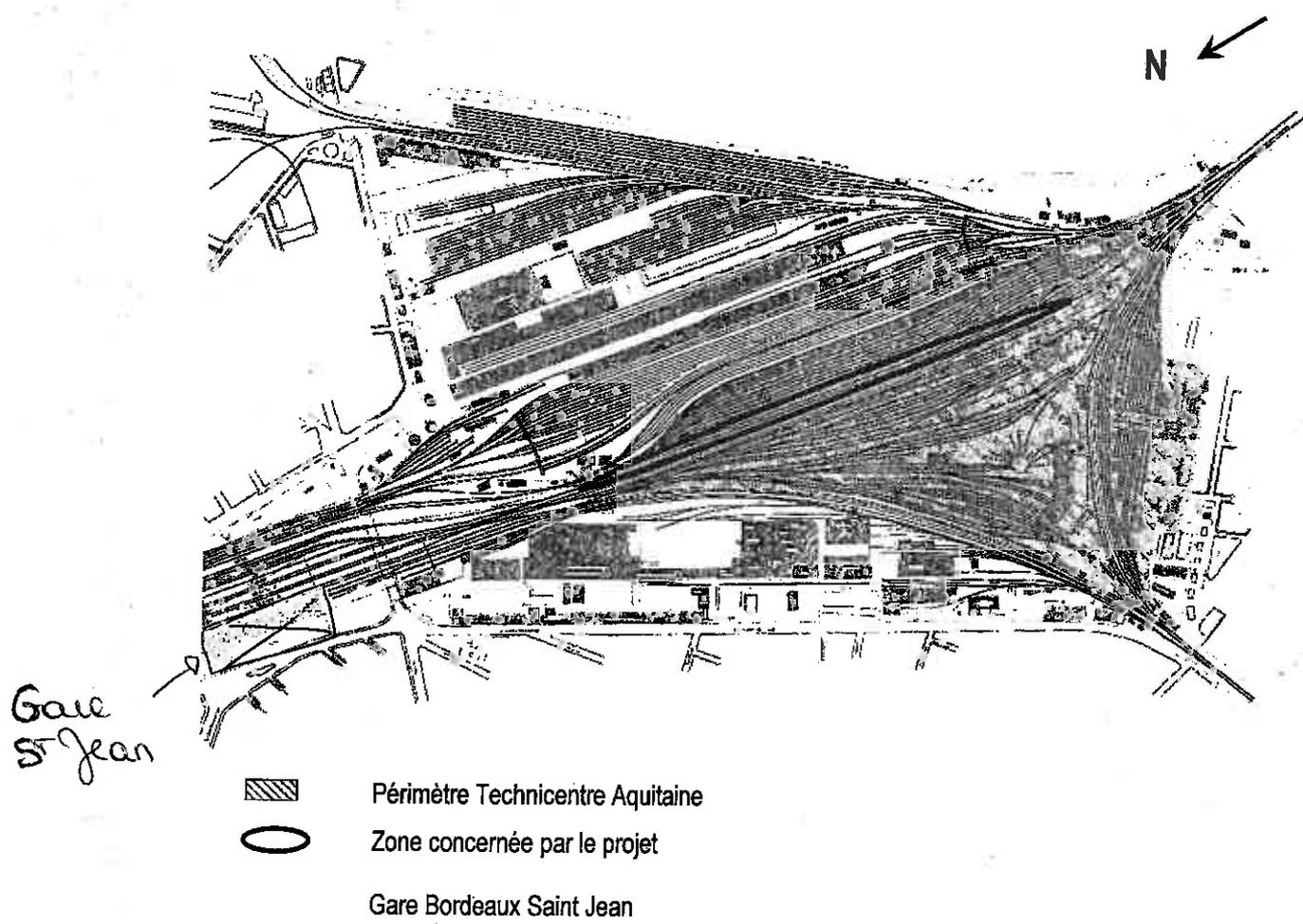


Figure 1 : Représentation du périmètre du projet maintenance TGV niveau 1 et 2 de Bordeaux

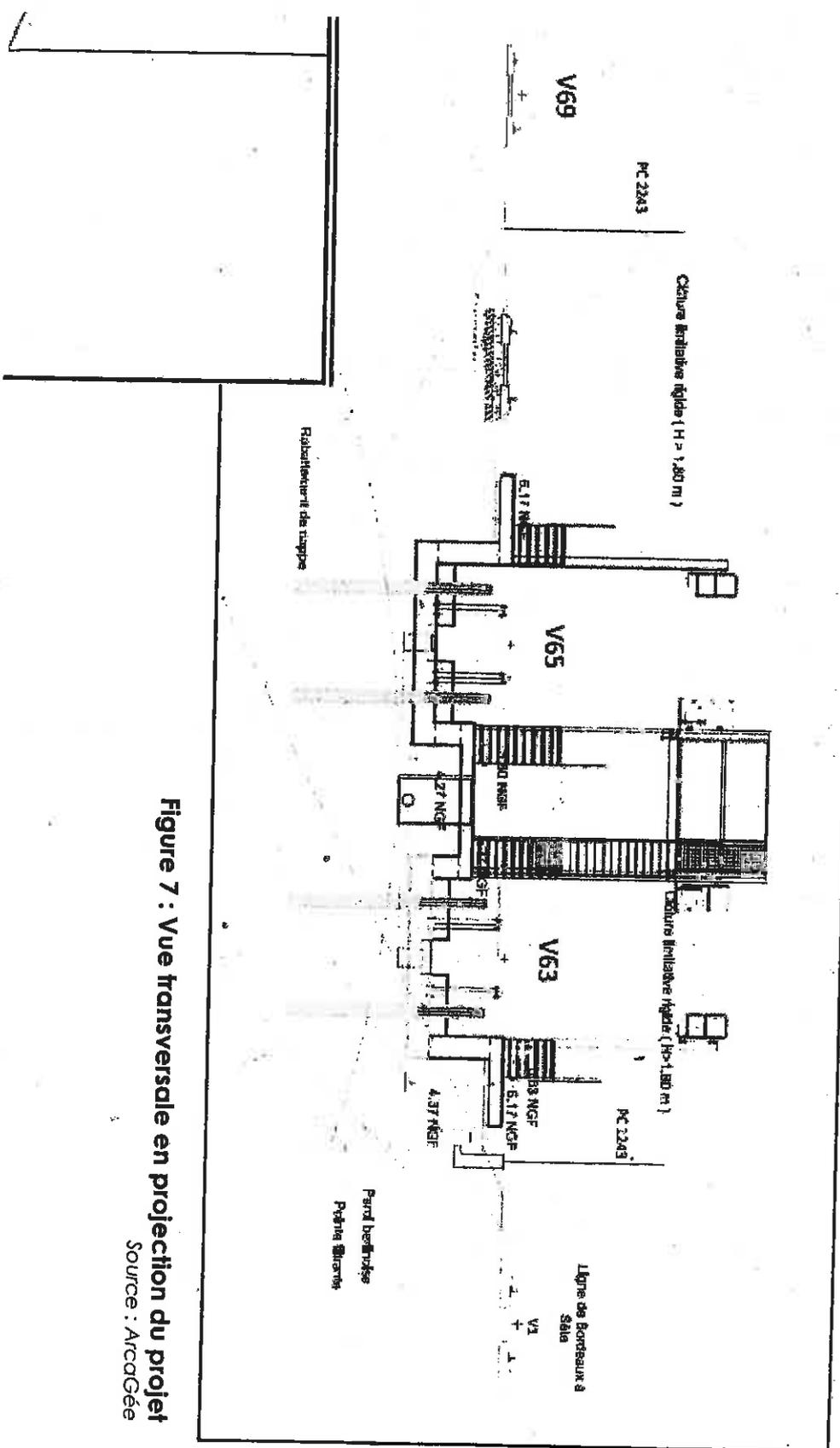


Figure 7 : Vue transversale en projection du projet

Source : ArcadGée