

LIONHEART

Opération GRAND PARILLY

LOT H
DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

ANNEXE 12
NOTE DES ENJEUX SUR LES SOLS ET L'EAU



SOMMAIRE

1	Enjeux de l'opération Grand Parilly	1
1.1	<i>Pollutions des sols</i>	<i>1</i>
1.2	<i>Gestion des eaux</i>	<i>3</i>
1.3	<i>Eaux souterraines</i>	<i>5</i>
2	Enjeux propres à l'ilot H	6
2.1	<i>Pollution des sols</i>	<i>6</i>
2.2	<i>Gestion des eaux pluviales</i>	<i>6</i>
2.3	<i>Eaux souterraines</i>	<i>6</i>

1 ENJEUX DE L'OPERATION GRAND PARILLY

1.1 POLLUTIONS DES SOLS

Le site d'étude est historiquement un site à vocation agricole d'environ 20 ha, n'ayant jamais fait l'objet de l'installation d'une activité industrielle. Aucune déclaration ou surveillance au titre des ICPE n'est relevée sur le site. Une partie du site d'étude a cependant été utilisée comme zone de prélèvement de sables et graviers (surface de l'ordre de 1 à 2 ha). Un diagnostic de la qualité des sols sur le site d'étude a été réalisé en février 2006 puis en 2011 et 2012 par l'entreprise SOCOTEC Industries.

Les analyses liées à ces différentes études ont permis de montrer :

- La présence de 3 points chauds sur l'ancienne zone de prélèvement de sables et graviers : 1 grande zone au Nord et 2 plus petites zones au Sud. Ces points chauds sont concernés par la présence de métaux lourds peu mobiles (peu ou pas lixiviables), et des composés organiques pas ou peu volatils (Hydrocarbures, PCB) ;
- Une contamination des sols peu importante et diffuse en HAP sur l'ensemble du site, probablement liée à la proximité du périphérique ;
- Des traces ponctuelles de pesticides organochlorés, probablement liées à l'activité agricole sur le site.

Les niveaux de pollutions détectées sur ces secteurs restent, en dehors des points chauds, compatibles avec une mise en décharge de classe 2.

Le plan de gestion des terres, bâti à partir des différentes études de diagnostic des pollutions des sols menées depuis 2006, et notamment sur le carroyage de maille 50m par 50m réalisé en juillet 2012, met en place un principe de gestion des terres polluées basé sur 3 orientations :

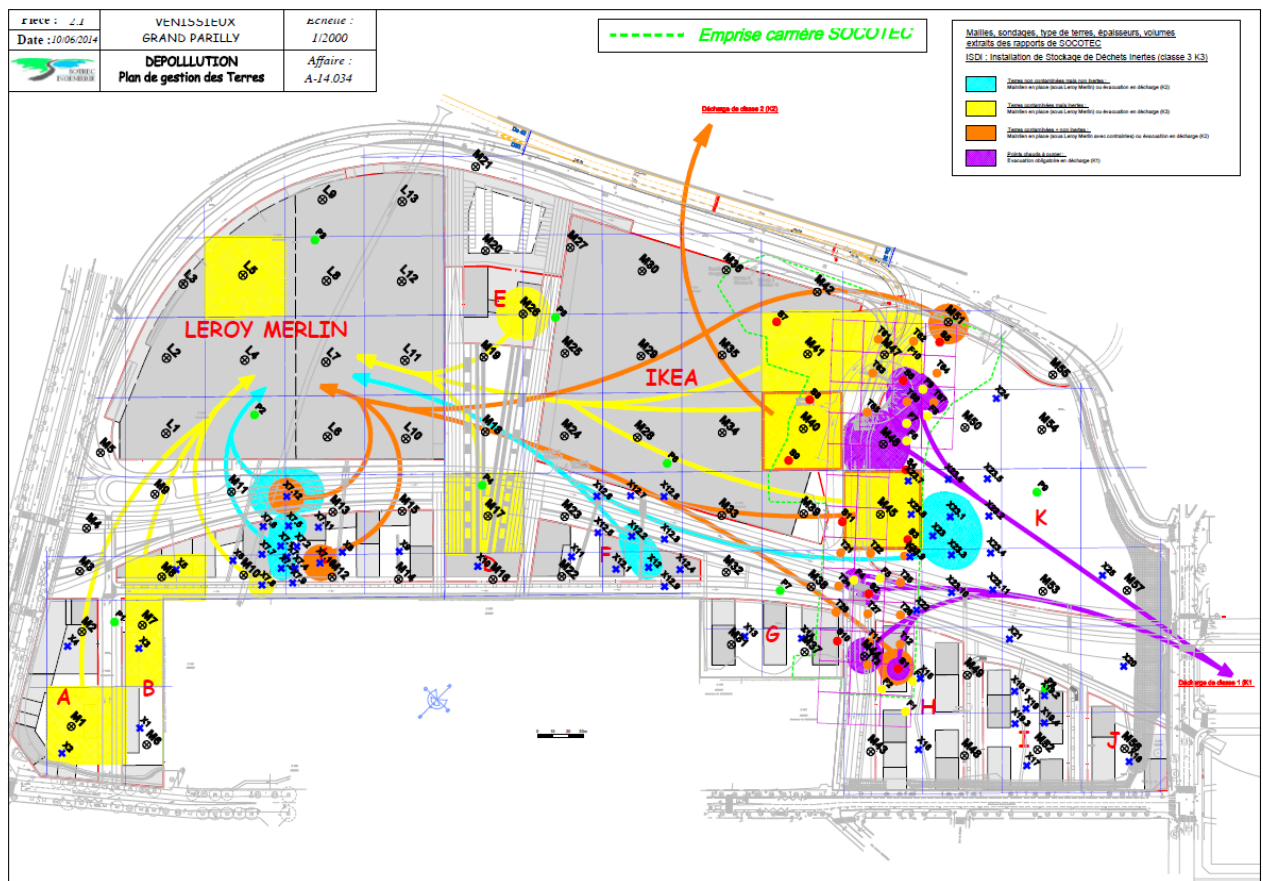
- L'évacuation des « points chauds » du site dans des décharges appropriées (classe I) pour traitement dans une filière adaptée (centre de stockage de déchets non dangereux, biocentre, centre de désorption thermique...). L'étude recommande l'évacuation de 4 secteurs de points chauds, soit un volume total de 4220m³, soit 7600 tonnes ;
- Le confinement sur site des autres terres présentant un niveau de pollution notable : terres contaminées mais non inertes et terres non contaminées mais non inertes. Pour ce faire, le projet prévoit la substitution des terres inertes et non contaminées situées sous le magasin Leroy-Merlin par les volumes de terre polluées précédemment identifiées. Les terres ainsi substituées seront soit réutilisées sur site, soient évacuées en ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes). L'étude identifie un potentiel de maintien en place des terres sous Leroy Merlin d'environ 35 000m³ ;
- La mise en place d'un espace de stationnement entre le nouveau sol et l'espace de vente du magasin Leroy-Merlin constituera un espace de confinement sûr, permettant d'éviter les transferts potentiels de polluants avec les usagers sur ce secteur. En outre, les polluants mis en évidence n'étant pas volatils, et l'espace de stationnement présentant des ouvertures sur l'espace extérieur assurant une ventilation naturelle, les effets de contamination de l'air seront également évités ;
- Pour assurer la connaissance et la gestion du risque dans le temps de l'espace de stockage sous le bâtiment de Leroy-Merlin, le confinement des terres contaminées (inertes comme non inertes) fera de plus l'objet de la création d'une servitude de droit privée traduisant l'emplacement de confinement retenu ;

LIONHEART / Opération GRAND PARILLY
LOT H - DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS
NOTE DES ENJEUX SUR LES SOLS ET L'EAU

- L'évacuation en décharge de classe 2 (déchets non inertes mais non dangereux) de l'excédent éventuel de terres non inertes, pour un volume estimé à 2500m³. On précisera que ces terres feront l'objet de test complémentaires afin d'assurer leur compatibilité d'acceptation avec la décharge retenue.

L'aménagement du site a été réalisé en compatibilité avec les normes relatives au traitement de la pollution des sols :

- Traitement des points chauds et leur export dans des décharges appropriées,
- Pour le reste des pollutions : confinement sur site et/ou évacuation en décharge de classe 2.



1.2 GESTION DES EAUX

L'ensemble des eaux usées de l'opération Grand Parilly est raccordé au réseau d'assainissement métropolitain. Les estimations de rejets d'eaux usées réalisées dans le cadre du Dossier Loi sur l'Eau du projet estiment à environ 3 200 Equivalent-Habitant (1 Equivalent-Habitant (EH) correspond 60 g de DBO5/jour en entrée station) le total de rejets nouveaux liés à l'aménagement du site. Le nouvel apport d'eaux usées est réputé pouvoir être accepté par le collecteur métropolitain et acceptable par le réseau et la station d'épuration de Saint-Fons.

L'aménagement du site s'appuie sur la mise en œuvre d'un principe de gestion des eaux pluviales au plus proche du cycle naturel de l'eau permettant le maintien de l'alimentation de la nappe fluvio-glaciaire :

- Rétention et infiltration des eaux pluviales du site dans leur intégralité au sein du site.
- Absence de rejets d'eaux pluviales dans le réseau public hors site.

La **collecte** des eaux pluviales est réalisée par des réseaux enterrés ou des noues superficielles. La **rétention** s'effectue par les noues, les prairies inondables et par des cuves enterrées pour la voirie et l'**infiltration** se fait par des tranchées enterrées (elles participent aussi à la rétention).



LIONHEART / Opération GRAND PARILLY
LOT H - DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS
NOTE DES ENJEUX SUR LES SOLS ET L'EAU

L'opération d'aménagement Grand Parilly a été soumise à déclaration loi sur l'eau (approuvé le 22 avril 2016) en application de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement. Au vu des caractéristiques du projet, les rubriques concernées de la nomenclature "Loi sur l'Eau" définie par le décret n°2006-881 du 17 juillet 2006 sont les suivantes :

N° Rubrique	Désignation	Valeurs introduites par le projet	A/D/NC
2.1.5.0	<i>Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :</i> 1°/ supérieure ou égale à 20 ha (A) 2°/ supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 Ha (D)	⇒ 19,966 Ha <i>Aucun écoulement amont n'est intercepté par l'emprise projet</i>	D
3.2.3.0	<i>Plans d'eau, permanents ou non :</i> 1°/ Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) 2°/ Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).	⇒ Prairie inondable <i>Ouest : 600 m²</i> ⇒ Prairie inondable <i>Est : 1 300 m²</i>	D

Au vu des caractéristiques du projet, et des diverses surfaces qui ne participent pas au ruissellement (talus, trémies...), la superficie totale du projet dont les écoulements sont interceptés (tels que précisé dans la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'Eau) avant rejet au milieu naturel est calculée à 199 658m².

En conséquence, le projet est soumis à déclaration et a fait l'objet d'un dépôt en janvier 2016

Mesures de prévention contre la pollution temporaire lié aux travaux

Pour réduire l'incidence des travaux sur la nappe sous-jacente, les mesures suivantes ont et sont appliquées :

- Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins et du matériel doivent être effectuées uniquement sur les aires de stationnement étanches. De même, interdiction de déverser ou stocker en dehors de ces aires, tout produit de nature à polluer ou contaminer les eaux souterraines ;
- Durant les chantiers de bâtiment, tout rejet non traité vers les réseaux de tranchées d'infiltration sont strictement interdit ;
- Un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) est établi de manière à prévoir et envisager les différents incidents possibles pouvant atteindre à la qualité de l'eau ;
- Les apports de terre vers la tranchée d'infiltration doivent être évités. Aussi on doit construire la tranchée dans les dernières étapes du projet et séparer les surfaces productrices de particules fines des surfaces drainées ;
- Les dimensionnements de l'ouvrage sont respectés pour éviter tout risque de débordement par diminution du volume de stockage ;

- Les matériaux utilisés doivent avoir une porosité utile suffisante et doivent être propres pour éviter tout colmatage prématuré.

L'intégralité de ces préconisations est reportée dans les pièces des marchés de travaux. De plus, les entreprises sont tenues de respecter toutes les préconisations des services concernés, ARS, DDT, ... »

1.3 EAUX SOUTERRAINES

Les études piézométriques, réalisées depuis 2010, ont montré la présence de la nappe à une profondeur comprise entre 7.50 et 9m par rapport au terrain naturel au maximum du niveau de la nappe. De fait, la réalisation de 2 niveaux de parkings souterrains, au droit des logements, n'entraînent pas d'interférences avec la nappe souterraine.

2 ENJEUX PROPRES A L'ÎLOT H

2.1 POLLUTION DES SOLS

Des études de qualité des sols ont été réalisées entre 2006 et en 2016 par la société SOCOTEC dans le cadre de l'opération d'aménagement Grand Parilly. La partie Nord présentait des traces de pollution dont les valeurs étaient supérieures au seuil d'admission des déchets inertes. Des mesures de gestion de cette pollution (avec un traitement des terres fortement contaminées ou points chauds) ont été prises par le maître d'ouvrage. Les analyses de fonds et bords de fouilles mettent en évidence des contaminations résiduelles désormais compatibles avec l'usage envisagé.

SOCOTEC atteste au titre des articles L.556-1 et L.556-2 du Code de l'Environnement qu'il a bien pris en compte les mesures de gestion de la pollution des sols nécessaires dans la conception du projet d'aménagement affectant le site.

2.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les prescriptions de pleine terre à l'échelle de l'îlot permette de répondre à l'objet d'une rétention des eaux pluviales à la parcelles : Coefficient de pleine terre) de 25% dont 2/3 d'un seul tenant (et d'une largeur > 4m).

2.3 EAUX SOUTERRAINES

Avec 2 niveaux de sous-sol, l'îlot H ne présente pas d'interaction avec la nappe souterraine.

