Résumé non technique

Etat initial

La Blancarde est l'un des sites du technicentre PACA, implantée sur la commune de Marseille dans le 12^{ème} arrondissement, dans le département des Bouches du Rhône. Elle se situe au 38, traverse de la Trévaresse, à proximité immédiate de la gare SNCF de la Blancarde. Le terrain occupé par la Blancarde est situé à une altitude d'environ 50 mètres NGF.

Morphologie et paysage

Le site se trouve dans le bassin de Marseille et implanté dans une zone mixte urbaine et industrielle. Le site, relativement plat, est surplombé en limite Nord et en limite Est par des habitations, situés sur des terrains à une altitude supérieure de 5 à 10 mètres à l'altitude du site.

Espaces protégés

Il n'existe pas de zones naturelles protégées dans un rayon d'étude de 1 km autour du site.

La zone naturelle protégée la plus proche du site se situe à environ 2.5 km au Sud du site. Il s'agit d'une ZNIEFF (zone d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type II.

Contexte géologique

Le site repose sur des terrains d'âge Stampien (Oligocène), de formation argilo-gréseuse et conglomératique.

Contexte hydrologique et hydrogéologique

La zone d'étude est éloignée de tout cours d'eau.

Au droit dú site, le principal aquifère identifié est celui de l'oligocène. Il est constitué de « poches d'eau » moyennement vulnérables vis-à-vis d'une pollution ayant pour origine les activités mises en œuvre sur le site. En effet, ces poches étant constituées de réservoirs isolés, la circulation d'eau est de ce fait hasardeuse et limitée. La présente étude montre que de nombreux forages captent dans l'Oligocène à différentes profondeurs dans un périmètre de 3 kilomètres autour du site de Marseille Blancarde. La sensibilité de ces captages est forte en raison de leurs usages, mais leur vulnérabilité est faible en raison de la non connexion entre l'aquifère de l'Oligocène et les poches d'eau présentes au droit du site (poches d'eau en milieu argileux).

Climatologie

Le site est situé dans une région correspondant à un climat méditerranéen, avec une température sur une année de 15,7°C, une hauteur moyenne annuelle des précipitations de 519.8 mm et des vents dominants en provenance du secteur Nord-ouest.

Qualité de l'air

Le technicentre PACA se situe à proximité de grands axes routiers (autoroute A50, boulevard Sakakini,....) et des zones industrielles de la vallée de l'Huveaune. Ces activités (trafic routier et industries) sont les principales sources de rejets atmosphériques du secteur. Une étude menée par Atmo PACA entre 2000 et 2005 sur les

émissions polluantes au droit de la commune de Marseille¹ décrit une agglomération soumise à une pollution dans les quartiers centraux et à proximité des axes à grand trafic.

Risques naturels

Le site est localisé dans une zone où le risque retrait-gonflement des argiles est moyen. La zone où est situé le site n'est pas inondable ni concernée par les risques glissement de terrain et cavités souterraines. Le risque sismique de cette zone est négligeable.

<u>Démographie</u>

Les données concernant la ville de Marseille et le 12^{ème} arrondissement en 2006 sont présentées dans le tableau ci-dessous :

	Marseille	12 ^{iðme} arrondissement		
Superficie	240.6 km ²	14.1 km²		
Population	839 043 ha (2006)	57 908 ha (2006)		
Densité de population	3487 hab/km²	4107 hab/km²		

Contexte socio-économique

Deuxième commune de France avec plus de 850 000 habitants, Marseille est aujourd'hui la 2ème ville de France. Elle est à la tête de la communauté urbaine Marseille Provence Métropole qui regroupe 1 023 972 habitants. Au recensement de 2006 le taux de chômage s'élevait à 18,23%.

Le quartier de la Blancarde est peuplé d'environ 14 500 personnes (recensement INSEE 2006). La zone d'étude est localisée dans un secteur à densité d'habitation assez forte, avec de nombreuses résidences autour du site. Les premières habitations sont situées en limite de propriété du site.

Habitats

Le site est implanté à la fois en zone urbaine mais aussi industrielle avec :

- Au Nord : des immeubles d'habitations (les premiers immeubles se situent à environ 50 mètres des limites du site, il s'agit de la résidence Haïti) et des maisons individuelles,
- A l'Est : des maisons individuelles (les premières habitations se situent en limite de propriété et sont surélevées d'environ 5 à 10 mètres par rapport au site),
- Au Sud : des entrepôts et usines (les premiers bâtiments se situent à environ 10 mètres des limites du site),
- A l'Ouest : des voies ferrées puis des immeubles d'habitations (les premiers immeubles se situent à environ 100 à 200 mètres par rapport au site).

Equipements collectifs

Dans un périmètre de 1 km autour du site, on recense :

- 11 établissements scolaires, dont le plus proche est situé à 300 m au Nord du site,
- 1 maison de retraite, située à 400 m au Nord-ouest du site,
- 1 hôpital et 1 clinique, situés à 800 m du site, respectivement au Sud-ouest et au Nord-est du site.

Patrimoine culturel

Aucun patrimoine culturel n'a été recensé à proximité immédiate du site.



¹ « Cartographie de la qualité de l'air sur l'agglomération marseillaise Etat 2001 à 2005 » publiée en août 2006 par Atmo PACA ARC-PHA-1-RPT-A04a du 12/05/2010

Circulation et transports

Le site est desservi par le chemin Saint Jean du Désert au Sud et par la traverse de la Trévaresse au Nord. La voie ferrée reliant Marseille à Aubagne située en limite Sud-ouest du site représente un trafic important.

Documents d'urbanisme

La Blancarde est située en zone UEs : zone dite « Emprises ferroviaires». Sont autorisés au droit de ces zones :

- 1. Les constructions et les dépôts, à condition qu'ils soient nécessaires au fonctionnement du service public ferroviaire réalisé par l'exploitant ou à l'exercice d'activités liées au service public ferroviaire concernant l'accueil, le confort et l'hébergement de la clientèle, l'entreposage, le stockage et le conditionnement des marchandises.
- 2. Les constructions à vocation d'activités de fabrication ou d'activités de services aux entreprises à condition que soit justifié l'intérêt de leur embranchement ferroviaire.
- 3. D'une façon générale, les équipements et services collectifs, à condition que leur fonctionnement ne soit pas incompatible avec celui des installations ferroviaires.

Servitudes d'utilité publique

Au droit du site, la seule servitude qui s'applique est la suivante :

Servitude radio-électrique :

Le site se situe au droit d'une zone de servitudes relatives aux transmissions radio-électriques concernant la protection des centres de protection contre les perturbations électromagnétiques – PT1.

Meilleures techniques disponibles

Les meilleures techniques disponibles applicables au site de la Blancarde concernent :

les cuves aériennes de stockage de gazoil,

Le recours aux meilleures techniques disponibles citées précédemment est respecté sur le site de la Blancarde.

Analyse des effets sur l'environnement et mesures associées

Impact sur le paysage

Le site de la Blancarde se situe dans le bassin de Marseille. Il s'insère dans un environnement urbain et pavillonnaire, à proximité de zones dédiées au transport et à la mobilité.

Impact sur la faune et la flore

Le site de la Blancarde est implanté dans une zone urbaine, au centre de l'agglomération marseillaise et ne situe pas à proximité d'espaces naturels sensibles. L'impact sur la faune et la flore peut être considéré comme faible.

Impact sur les espaces protégés

Il n'existe pas de zones naturelles protégées dans un rayon d'étude de 1 km autour du site.

Impact sur les eaux superficielles

L'ensemble des effluents produits sont collectés et rejetés dans le réseau d'eaux usées de la ville de Marseille après traitement sur site.

Aucun rejet n'est réalisé dans le milieu naturel.

Page 9 sur 72

Impacts sur les eaux souterraines

Au droit du site, le contexte hydrogéologique est constitué de niveaux réservoirs, des « poches » d'eau, localisés dans les conglomérats (niveaux sablo-argileux et marnes bleues) qui sont plus ou moins isolés les uns des autres. Il ne s'agit pas d'une nappe phréatique au sens stricte du terme.

Compte-tenu des caractéristiques hydrogéologiques des terrains au droit du site et de la faible vulnérabilité de la ressource en eau, il n'est pas prévu de suivi de la qualité des eaux souterraines au droit du site de la Blancarde. Les activités actuellement exercées sur le site de la Blancarde ne génèrent pas d'impacts directs sur les eaux souterraines.

Impacts sur les sols

L'ensemble des stockages de produits chimiques et d'hydrocarbures est stocké sur bac de rétention et les équipements de distribution d'hydrocarbures du site respectent les normes en vigueur, selon les arrêtés du 19 et du 22 décembre 2008.

Les revêtements des ateliers sont étanches, afin de réduire le risque d'infiltration de produits chimiques dans les sols en cas de déversement accidentel.

Le risque de contamination des sols au droit du site peut être considéré comme faible et limité.

Impact sur l'air

A partir des flux (canalisé de l'atelier, chaudières et diffus) calculés précédemment, les flux horaires sont présentés ci-dessous :

Mode	Activité		CO (kg/h)	Nox (kg/h)	НС	Poussières (kg/h)
d'émission					(kg/h)	
Canalisé	Engins maintenance	ateliers	0	0.66	0	0.02
	Chaudières		0	0.002	0	0
Diffus	Manœuvres		0.38	6.35	0.16	0.02
Total			0.38	7.01	0.16	0.04

Tableau 1: Flux horaires du technicentre

L'ensemble des rejets atmosphériques du technicentre de la Blancarde est conforme à l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsì qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Impact sur le climat .

Les gaz à effet de serre sont les suivants :

- La vapeur d'eau,
- Méthane,
- CO2,
- Ozone (03),
- Protoxyde d'azote (N2O),

ARC-PHA-1-RPT-A04a du 12/05/2010

Page 10 sur 72

Le site ne génère pas de gaz à effet de serre, excepté pour le CO₂ généré par la circulation des engins. Ces émissions s'insèrent dans la pollution générale de la ville de Marseille. Le site a donc un impact limité sur le climat.

Effets et mesures concernant l'environnement humain

Impacts sur les activités humaines

Le site du technicentre de la Blancarde s'insère dans le milieu semi-industriel présent dans le secteur d'étude. Historiquement le site alors isolé s'est implanté en 1919. L'urbanisation s'est développée pour atteindre le site et est venue l'entourer.

Protection des biens matériels et du patrimoine culturel

Le site n'est pas localisé à proximité d'un bien matériel et/ ou d'un patrimoine culturel. Le site n'a donc pas d'impact sur ces derniers.

Bruits

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée les 7 et 8 octobre 2009. Des enregistrements ont été réalisés en trois points fixes sur une durée de 24 heures et en 5 points mobiles sur une durée de 20 à 30 minutes, en période diurne et en période nocturne.

Les points de mesures ont été implantés en limite de site.

- Mesures fixes: les points fixes situés en limite de propriété n'atteignent pas la limite des niveaux maximum admissibles. L'émergence règlementaire est dans ce cas 5dB(A) en période diurne et 3dB(A) en période nocturne. Seul le point PF3 dépasse de manière ponctuelle, pendant 48 minutes, ce seuil à cause de l'aspirateur à poussières. Cette aspiration servant 2 à 3 fois par semaine, elle fera l'objet d'un capotage.
- Mesures ponctuelles: les points mobiles n° 1, 2, 4 et 5 n'atteignent pas la limite de niveau maximum admissible en limite de propriété. Aucune tonalité marquée n'a été repérée. Pour le point mobile n° 3, en limite de propriété avec la présence d'habitations en surplomb, il a été relevé une émergence de 17dB(A). Cette valeur d'émergence est supérieure aux émergences règlementaires. Les bruits générés par le compresseur situé en limite de propriété vers l'atelier de levage, sont perçus et atteignent le seuil de 70dB(A) en période diurne et dépassent de 5dB(A) le seuil de 60dB(A) en période nocturne. Des tonalités marquées provenant du compresseur ont été repérées sur une durée d'apparition de plus de 30 % de la durée totale de fonctionnement de l'activité. Un capotage sera mis en place autour du compresseur.

Vibrations

Le trafic des engins peut générer des vibrations sur le réseau des voies ferrées existant sur le site. Ces structures font l'objet d'un contrôle, conformément à la législation en vigueur.

D'autre part, les engins circulent au ralenti sur le site, générant des vibrations nettement inférieures à celles générées par des engins avec remorques en circulation dite « normale » sur les voies à proximité du site de la Blancarde (voies de circulation de la ligne vers Aubagne).

Odeurs

Les activités présentes sur le site ne sont pas génératrices de nuisances olfactives.

Emissions lumineuses

Les émissions lumineuses générées par le site de la Blancarde sont principalement constituées par 3 poteaux d'éclairage, de 35 m de haut, répartis sur le site. D'autres poteaux d'éclairage, de plus faible hauteur, sont ARC-PHA-1-RPT-A04a du 12/05/2010 Page 11 sur 72

Réf Aff. ARCADIS / 515.09.0059

515.09.0059-PHA-1-RPT-A05a_Impact

répartis sur le site, à proximité des ateliers et des voies de circulation. L'ensemble de ces émissions se fonde dans le réseau d'éclairage public du quartier.

Circulation

La circulation automobile engendrée par l'activité du site est caractérisée par :

- les camions d'approvisionnement des pièces mécaniques, des produits utilisés par le site de la Blancarde
- les véhicules des employés SNCF.

Les principaux flux de véhicules se situent au droit des voies de circulation internes situés en limite Nord-est et Sud-est du site.

En termes de flux, environ 15 camions viennent approvisionner le site quotidiennement. Les véhicules du personnel représentent environ 200 véhicules légers par jour.

L'activité du technicentre de la Blancarde s'inscrit dans l'environnement urbain et semi-industriel du secteur d'étude. En effet, autour du site, plusieurs axes routiers et activités sont génératrices d'une circulation significative :

- La voie SNCF Marseille-Aubagne qui représente un trafic journalier d'environ 130 trains par jour au droit du site;
- Le chemin de Saint Jean du Désert, situé en limite Sud du site, qui relie le quartier de la Timone au quartier de Saint Jean du Désert et de la Fourragère. Cet axe draine un flot important de véhicules et engendre des nuisances sonores importantes en limite Sud-est du site.

Impacts sur la santé : Conclusions de l'ERS

Les traceurs de risques sélectionnés dans l'ERS pour la voie par inhalation sont : le dioxyde d'azote, le monoxyde d'azote, les hydrocarbures et les poussières de type PM10.

Sur la base des données retenues, des concentrations moyennes annuelles au niveau des habitations les plus proches, au niveau des établissements scolaires, au niveau des établissements de santé et au niveau d'autres entreprises ont été déterminées et utilisées pour le calcul des risques associés.

A l'issue des calculs, il s'avère que les quotients de danger obtenus pour l'ensemble des traceurs sont inférieurs à 1 (valeur seuil). Le site n'engendre donc pas d'impact sanitaire sur les populations environnantes par inhalation.

Concernant les émissions de poussières de type PM10 et les émissions de monoxyde de carbone, les concentrations moyennes annuelles attendues au niveau des points spécifiques sont inférieures aux valeurs réglementaires.

Aucun impact pour la santé des populations environnantes associé aux installations du site n'est attendu.

Bilan des impacts du site et mesures associées

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des impacts du site sur les milieux naturel et humain, ainsi que les mesures correctrices et/ou compensatoires déjà existantes, ou à mettre en place.

Cil	ole	Impacts observés sur le site	Mesures correctrices et/ou compensatoires
	Paysage	S'intègre dans une zone semi-industrielle avec des bâtiments à activité de transport, centrale à béton. Un effort est réalisé pour l'intégration des nouveaux bâtiments (bâtiment en bardage métallique moderne)	Sans objet
Milieux naturels	Faune et flore	Zone urbanisée, pas de présence de sites à intérêt faunistique et floristique Aucun impact	Sans objet
	Eaux	Réseau séparatif sur le site pour les eaux usées et eaux pluviales, présence de séparateur d'hydrocarbures entretenus et station de traitement des effluents des eaux de nettoyage Aucun impact	Mettre en place un obturateur sur le réseau, en cas de pollution accidentelle, sous un délai de trois ans
	Sol	Existence de bacs de rétentions pour les zones de stockage de produits liquides et inflammables. Aucun impact	Sans objet
	Air	Aucun impact Rejets suivent les valeurs limites de l'arrêté du 2 février 1998. Les autres rejets suivent les flux horaires imposés.	Réalisation d'un plan de gestion des solvants.
	Bruit	Dépassement ponctuel du seuil admissible lié à l'aspirateur de poussières d'amiante et au compresseur.	Mettre en place un capotage sur le compresseur Mener une étude technico- économique afin de définir les mesures anti-bruit les mieux adaptées à l'aspirateur de poussières du site.
	Emission de poussières	Aucun impact Rejets suivent les valeurs limites de l'arrêté du 2 février 1998	Sans objet
	Vibrations	Site pour entretien des engins (pas de circulation liée au trafic), circulation lente des engins	Sans objet
	Odeurs	Les activités présentent sur le site ne génèrent pas d'odeurs.	Sans objet
	Emissions lumineuses	Aucun impact Intégration dans le milieu urbain du secteur d'étude	Sans objet
	Circulation	Circulation liée aux engins et accès limité aux véhicules légers des personnes autorisées	Sans objet
	ERS	Le site ne génère pas de risques spécifiques pour la santé des populations riveraines	Sans objet
	Patrimoine culturel	Aucun impact	Sans objet

CONCLUSION

Suite à l'analyse des effets des activités du Technicentre de Blancarde, aucun impact n'a été observé sur le milieu naturel.

Concernant le milieu humain, seul le bruit généré par le compresseur et l'aspirateur de poussières d'amiante génère un impact qui sera traité par des mesures anti-bruit (capotage pour le compresseur, mesures adaptées pour l'aspirateur de poussières à définir dans une étude technico-économique).