

Direction Régionale Aquitaine Poitou-Charentes

TECHNICENTRE AQUITAINE

1 rue Gravelotte
33800 BORDEAUX

Affaire suivie par Gérard HUMBERT

Courriel : gerard.humbert@sncf.fr

Tél : 05 47 47 15 09



TECHNICENTRE AQUITAINE – SITE DE BORDEAUX

MISE À JOUR DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET DE L'ÉTUDE DE DANGERS

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE



Présenté par :



Antea Group
Région Grand Ouest
Pôle Environnement
Immeuble Le Tertio-pôle
61 rue Jean Briaud – CS 60054
33692 MERIGNAC

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| 1. Volet 1 - Présentation des activités | 5 |
| 1.1 Le Technicentre Aquitaine | 5 |
| 1.2 Le site de Bordeaux | 5 |
| 1.3 Classement ICPE des installations | 7 |
| 1.4 Modifications récentes et à venir prises en compte | 9 |
| 1.5 Description des activités et de l'organisation du site | 9 |
| 1.6 Description de la gestion des eaux du site..... | 12 |
| 1.6.1 Gestion actuelle des eaux du site | 12 |
| 1.6.2 Situation projetée de gestion globale des eaux : Projet CEPIA | 13 |
| 2. Volet 2 – Mise à jour de l'étude d'impact sur l'environnement | 16 |
| 2.1 Objet de l'étude d'impact | 16 |
| 2.2 État initial de l'environnement | 16 |
| 2.2.1 Hiérarchisation des enjeux à l'issue de l'analyse état initial de l'environnement | 16 |
| 2.2.2 Conclusion sur la vulnérabilité des facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, vis-à-vis de l'installation | 20 |
| 2.3 Analyse des impacts des installations sur l'environnement et la santé, mesures environnementales et modalités de suivi | 20 |
| 2.3.1 Synthèse des principaux impacts et mesures | 20 |
| 2.3.2 Coûts des mesures en faveur de l'environnement | 24 |
| 2.4 Incidences sur les sites Natura 2000..... | 24 |
| 2.4.1 Sites Natura 2000 à proximité du site | 24 |
| 2.4.2 Incidences directes et indirectes des installations sur les sites Natura 2000 | 25 |
| 2.5 Conclusion générale de l'étude d'impact sur la maîtrise des impacts environnementaux et le niveau d'impact résiduel lié aux activités de l'établissement | 25 |
| 3. Volet 3 – Mise à jour de l'étude de dangers | 26 |
| 3.1 Contenu de l'étude de dangers..... | 26 |
| 3.2 Identification des potentiels de dangers | 27 |
| 3.2.1 Objectif | 27 |
| 3.2.2 Méthodologie | 27 |
| 3.2.3 Synthèse des potentiels de dangers retenus | 27 |
| 3.3 Identification des phénomènes dangereux | 29 |
| 3.4 Zones d'effets associées aux phénomènes dangereux..... | 29 |



| | |
|---|----|
| 3.5 Effets dominos | 35 |
| 3.5.1 Effets dominos internes au site | 35 |
| 3.5.2 Effets dominos externes | 35 |
| 3.6 Étude détaillée des risques | 37 |
| 3.6.1 Évaluation de la gravité des phénomènes dangereux | 37 |
| 3.6.2 Evaluation de la probabilité des phénomènes dangereux | 38 |
| 3.6.3 Criticité | 38 |

Table des illustrations

FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1. Plan de localisation du Technicentre SNCF de Bordeaux..... | 6 |
| Figure 2. Localisation des différents secteurs du Technicentre..... | 7 |
| Figure 3. Localisation des unités fonctionnelles du Technicentre, identification des ICPE, et numérotation des installations | 11 |
| Figure 4. Schéma des réseaux d'assainissement existants du Technicentre SNCF de Bordeaux (informations fournies par SNCF Mobilité) | 12 |
| Figure 5. Schéma de principe des réseaux d'assainissement projetés (données SNCF) | 14 |
| Figure 6. Sectorisation et phasage des travaux du projet CEPIA | 15 |
| Figure 7. Localisation des sites Natura 2000 dans le secteur d'étude (Source : Géoportail) | 25 |
| Figure 8 : Localisation des potentiels de dangers | 28 |
| Figure 9 : Zones d'effets du PhD1 – Incendie de la rétention des 3 cuves de gazole..... | 30 |
| Figure 10 : Zones d'effets du PhD2 – Explosion d'une cuve de stockage de gazole..... | 31 |
| Figure 11 : Zones d'effets du PhD3a – Feu de nappe de gazole lors de la distribution – station-service locomotive | 32 |
| Figure 12 : Zones d'effets du PhD3b – Feu de nappe de gazole lors de la distribution – station-service autorail..... | 33 |
| Figure 13 : Zones d'effets du PhD4 – Incendie généralisé du bâtiment Régolis..... | 34 |
| Figure 14 : Zones d'effets de l'incendie de la rétention des cuves d'huile - effet domino interne | 36 |
| Figure 15 : Hiérarchisation des scénarii d'accident majeurs | 38 |

TABLEAUX

| | |
|--|----|
| Tableau 1. Classement ICPE mis à jour des installations du Technicentre | 8 |
| Tableau 2. Présentation des unités fonctionnelles du site | 10 |
| Tableau 3. Échéancier projet CEPIA | 15 |
| Tableau 4. Hiérarchisation des enjeux sur les différents segments de l'environnement à l'issue de l'analyse de l'état initial..... | 17 |
| Tableau 5 : Vulnérabilité des facteurs de l'environnement vis-à-vis de l'installation | 20 |
| Tableau 6. Synthèse des principaux impacts environnementaux et mesures associées | 21 |
| Tableau 7 : Synthèse des phénomènes dangereux retenus | 29 |
| Tableau 8 : Synthèse des distances d'effets thermiques et de surpression | 29 |
| Tableau 9 : Effets dominos internes : incendie de la rétention des cuves de gazole et de la rétention des cuves d'huile | 35 |
| Tableau 10 : Gravité des phénomènes dangereux | 37 |
| Tableau 11 : Probabilité des phénomènes dangereux..... | 38 |

1. Volet 1 - Présentation des activités

1.1 Le Technicentre Aquitaine

Le Technicentre Aquitaine est rattaché à l'EPIC SNCF Mobilités. Cet EPIC assure la maintenance des principaux organes électriques, électroniques, électromécaniques du matériel roulant (wagons, voitures voyageurs, locomotives, automoteurs, automotrices, autorails).

Le Technicentre se compose de 4 sites qui effectuent de la maintenance de niveau 1 à 3 pour la région Nouvelle Aquitaine (Bordeaux, Hourcade, Hendaye, La Rochelle) :

- Niveau 1 : opérations réalisées avant le départ, au cours ou à l'arrivée d'une circulation
- Niveau 2 : vérification, tests et échanges rapides d'éléments entre deux circulations
- Niveau 3 : opérations effectuées en atelier, il nécessite le retrait du matériel du service commercial

Le parc matériel entretenu au Technicentre est composé des : voitures type « CORAIL », locomotives électriques, locomotives diesel, locotracteurs, automotrices, automoteurs, wagons.

Le siège de l'établissement, ainsi que quatre unités opérationnelles sont situés à Bordeaux. L'effectif global est de 520 agents sur le site principal de Bordeaux. Son chiffre d'affaires est de 65k euros.

1.2 Le site de Bordeaux

La société SNCF Mobilités exploite actuellement le site principal du Technicentre Aquitaine sur la commune de Bordeaux (33), sur le site ferroviaire de la Gare Bordeaux Saint-Jean. L'exploitation des activités du Technicentre est autorisée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par arrêté préfectoral du 22 avril 2002.

Le plan général de situation du Technicentre est présenté sur la Figure 1 en page suivante.

Le Technicentre s'étend sur 19,6 ha. Il est constitué de plusieurs bâtiments destinés à la maintenance et l'entretien de voitures et de locomotives ferroviaires.

Les installations s'organisent autour de trois secteurs distincts séparés par des voies ferrées tel que représenté ci-après (Figure 2). Le Technicentre comporte ainsi les secteurs suivants :

- Secteur « La Bombe » ;
- Secteur « Le Triangle » ;
- Secteur « Plateau TGV » ;
- Station de prétraitement des eaux.

Il prend place au sein de la parcelle BZ 110, sur une superficie d'environ 19,5 ha.

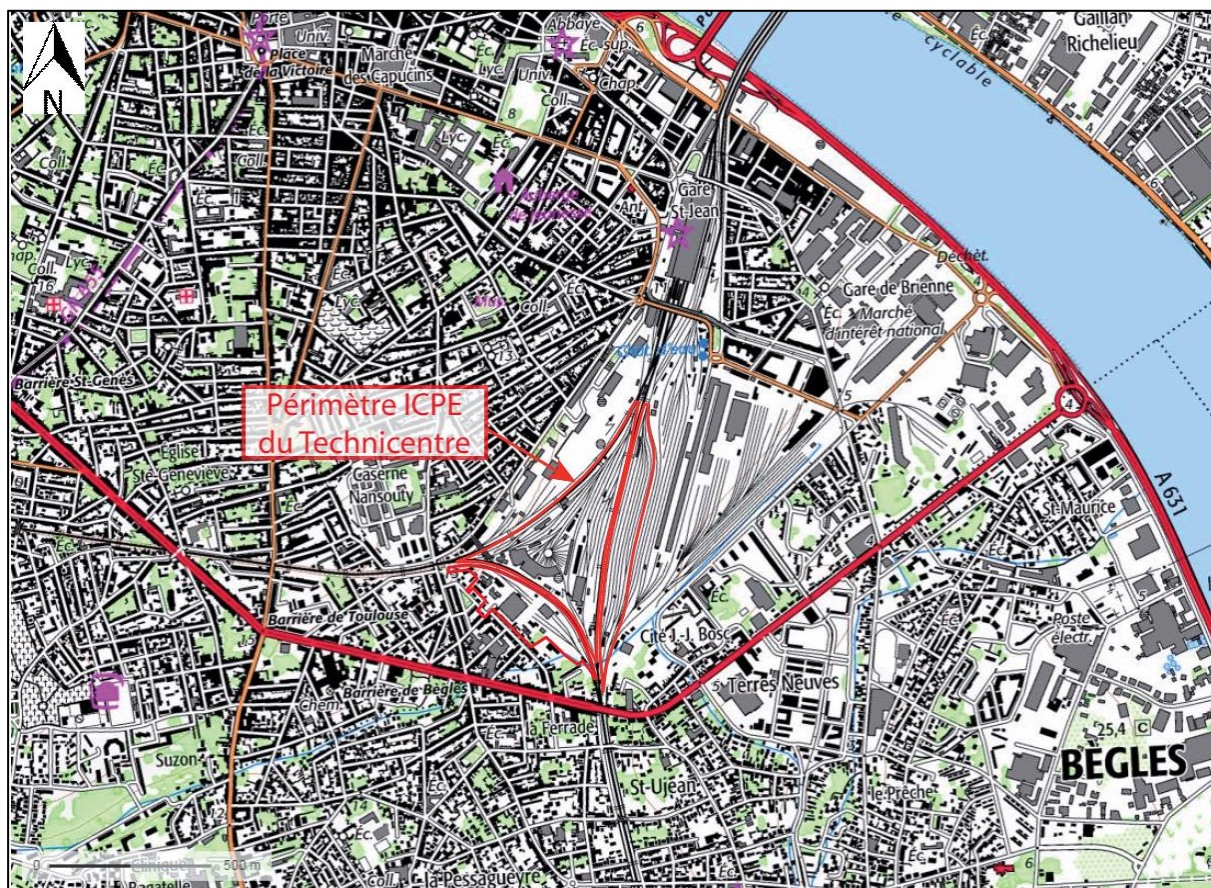


Figure 1. Plan de localisation du Technicentre SNCF de Bordeaux

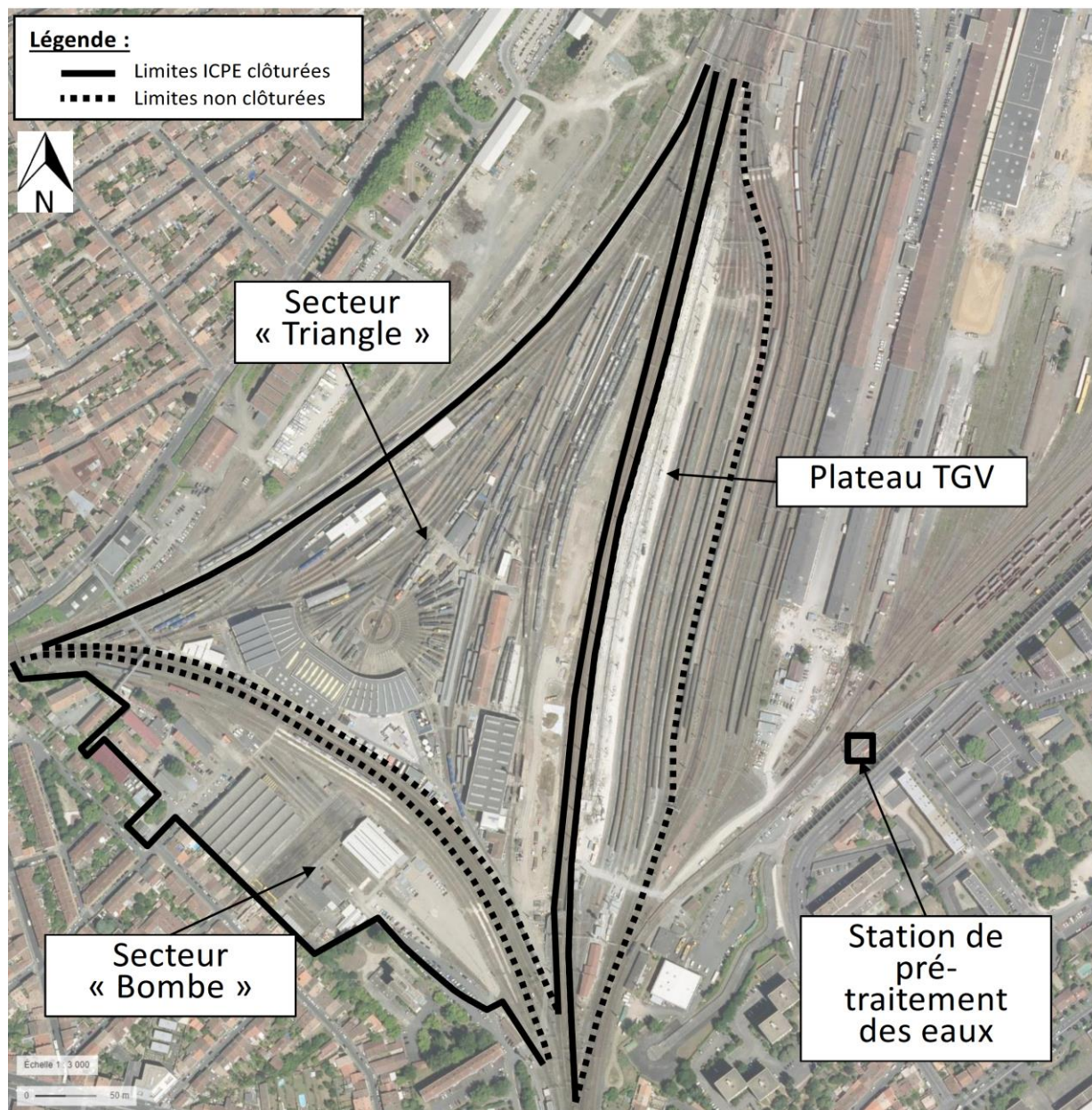


Figure 2. Localisation des différents secteurs du Technicentre

1.3 Classement ICPE des installations

Au regard des différentes modifications apportées au Technicentre et portées à la connaissance de l'administration, et des modifications de la nomenclature, le classement ICPE actuel applicable aux installations du Technicentre (exploitées soit par le Technicentre, soit par SNCF Combustible) est le suivant (*seules sont présentées dans le résumé non techniques les rubriques pour lesquelles un seuil de classement est dépassé*) :

Régimes : A = Autorisation / DC = Déclaration avec Contrôle périodique

Exploitants : T : Technicentre / SC : SNCF Combustible

Tableau 1. Classement ICPE mis à jour des installations du Technicentre

| N° rubrique (exploitant) | Libellé | Capacité de l'installation | Classement |
|--------------------------|---|--|------------|
| 2930-1a (T) | Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie : 1. Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur : a. La surface de l'atelier étant supérieure à 5 000 m ² | Rotonde : 7 395 m ² Atelier Z2 : 2 319 m ² Atelier Régiolis : 1 845 m ² -> Total : 11 559 m ² | A |
| 1435-3 (SC) | Station-service : Le volume annuel de carburant liquide distribué étant : 3. Supérieur à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ (DC) | Volume annuel maximal de gazole distribué : 10 000 m ³ | DC |
| 2563-2 (T) | Nettoyage-dégraissage de surface quelconque, par des procédés utilisant des liquides à base aqueuse ou hydrosolubles à l'exclusion des activités de nettoyage-dégraissage associées à du traitement de surface. La quantité de produit mise en œuvre dans le procédé étant : 2. Supérieure à 500 L, mais inférieure ou égale à 7 500 L (DC) | Machine à laver les pièces : 600 L (¹) | DC |
| 2910-A2 (T) | Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, [...], à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est : 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW (DC) | Chaudières à gaz Total : 4 005 kW (3 x 1100 kW + 455 kW + 250 kW) | DC |
| 4734-2c (SC) | Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : [...] gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines, étant : 2. Pour les autres stockages : c. Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total (DC) | 3 cuves de gazole 140 m ³ + 1 cuve de 12 m ³ Quantité totale : 354,9 tonnes + 10, 2 tonnes = 365,1 tonnes | DC |

¹ La Machine à laver le matériel roulant au défilé (2 cuves de 1000 L), ainsi que le Nettoyage haute pression de la plateforme TER (20 L) sont exclus du classement au titre de la rubrique 2563, à la suite d'une interprétation approuvée au niveau national par la Direction générale de la prévention des risques (DGPR).

En effet, la rubrique 2563 a été créée pour ne soumettre que les opérations de nettoyage-dégraissage dans le cadre des rubriques "traitement de surface". Elle ne vise pas les opérations de nettoyage des véhicules, assimilés à un nettoyage simple (pas de dégraissage).

Par conséquent, les stations de lavage des rames de trains ne relèvent pas de la rubrique 2563 de la nomenclature des installations classées.

1.4 Modifications récentes et à venir prises en compte

Plusieurs modifications du site et de son voisinage sont en cours de réalisation et sont prises en compte dans la présente étude :

- Modifications récentes réalisées :
 - Aménagement des voies de maintenance TGV et des bâtiments associés destinés aux produits d'entretien et aux bureaux ;
 - Construction et mise en service du bâtiment Régiolis ;
 - Nouvelle aire de lavage détagage ;
 - Modification du forage dans la nappe ;
 - Petite extension du stockage de la remise B ;
 - Construction du nouveau bâtiment 181 ;
- Modifications en cours :
 - Mise en conformité des réseaux humides (projet CEPIA) ;
 - Construction de la future Remise A ;
 - Modification du bâtiment Z2 ;
- Evolutions programmées du voisinage :
 - Mise en œuvre du projet Euratlantique sur les secteurs Amédée Saint-Germain et Armagnac ;
 - Construction du pont Amédée Saint-Germain/Armagnac ;
 - Nouvelle gare Belcier et parkings.

1.5 Description des activités et de l'organisation du site

Les principales activités actuellement développées sur le site sont les suivantes :










- Maintenance des TER, locomotives, voitures Corail et TGV,
- Vidange des WC,
- Nettoyage esthétique et technique des trains.

Les installations du Technicentre fonctionnent 24h/24 et 7j/7. L'activité des ateliers de maintenance s'organise en rotations 3x8 ou 2x8.

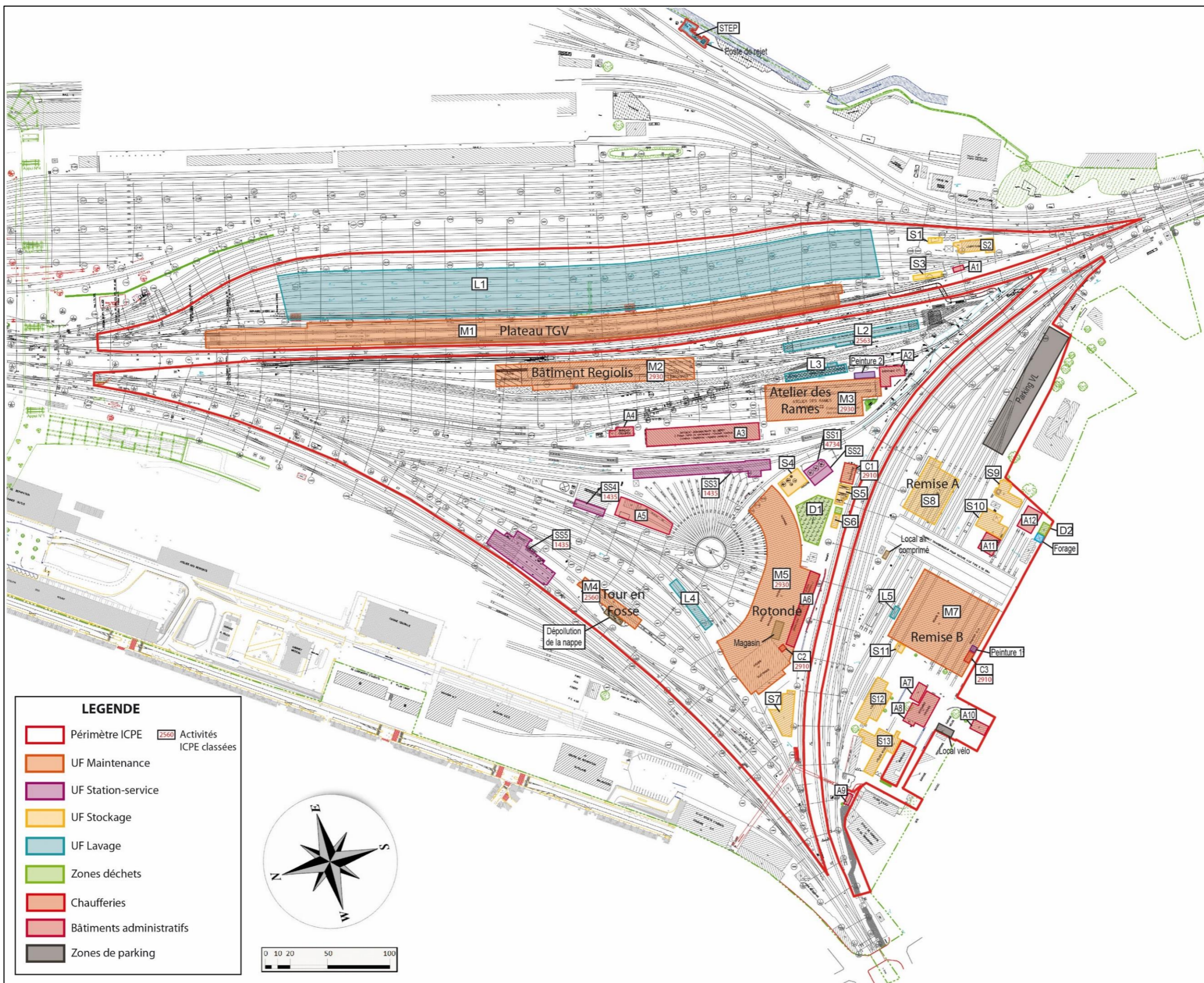
Les installations du Technicentre peuvent être divisées en 9 unités fonctionnelles principales. Le tableau suivant [Tableau 2] présente pour les différentes unités fonctionnelles les activités réalisées et les bâtiments associés. Les références des bâtiments correspondent aux numéros attribués par la SNCF pour sa gestion immobilière. Toutefois, certains bâtiments nouveaux du Technicentre ne bénéficient pas d'un tel identifiant ; ils sont alors mentionnés par leur intitulé.

La **Figure 3** en page 11 indique la localisation des unités fonctionnelles du site et définit une numérotation des installations liées à l'exploitation du site.

Tableau 2. Présentation des unités fonctionnelles du site

| Catégorie d'activités | Unité fonctionnelle | Caractéristiques (surfaces hors aire de circulation) | Activités réalisées | Couleur sur le plan | Code sur le plan |
|-------------------------|-----------------------------|--|--|---|------------------|
| Activités industrielles | Maintenance | Bâtiments : 113, 145, 164, 165, 168, 169, 380, B400 + aires extérieures Surface totale : 27 770 m ² | Maintenance intérieur/extérieur, moteur, travail mécanique, peinture, vidange fluides |  | M |
| | Lavage | Bâtiments : 159, 364, B401 + aire extérieure Surface totale : 1 370 m ² | Nettoyage extérieur et sous caisse |  | L |
| | Stockage pièces et produits | Bâtiments : 107, 109, B360, nouveaux bâtiments « produits entretien TGV », « Stockage Mag.1-Prod.1 », « extension remise B » + aires extérieures (huilerie, réservoirs Coolelf et racks de pièces détachées), 104 (Remise A prochainement détruite) Surface totale : 1 500 m ² | Stockage de pièces de rechange, produits d'entretien, hydrocarbures neufs et usagés et liquide de refroidissement |  | S |
| | Station-service | Bâtiments et aires d'extérieures : Stockage aérien de gazole, dépotage wagon, dépotage camion, station « autorail » + local pompe et station « locomotive » Surface totale : 2 150 m ² | Ravitaillement des autorails et locomotives en gazole, sable, huile moteur, lave-glace et liquide de refroidissement |  | SS |
| | Peinture | Nouvel atelier au sein de la Remise B + cabine secondaire à l'extérieur de l'atelier des rames | Préparation et peinture de petites pièces |  | |
| Activités support | Déchets | Bâtiments : 108 + aires extérieures Surface totale : 550 m ² | Regroupement des déchets d'activité |  | D |
| | Chaufferie | Bâtiments : 113, 153, 164 Surface totale : 200 m ² | Chaufferie |  | C |
| | Administratif | Bâtiments : 094, 115, 117, 120, 124, 142, 144, 146, 181, 186 + « nouveau bâtiment bureaux » Surface totale : 3 200 m ² | Bureaux, locaux du personnel, vestiaires, ... |  | Adm |
| | Gestion des eaux | Forage, station de prétraitement et unité de dépollution de la nappe | Pompage d'eaux industrielles, prétraitement des effluents |  | / |

Les caractéristiques des bâtiments, et des aires extérieures, ainsi que la description des équipements, des engins d'exploitation et des principaux stockages de produits, sont détaillés dans le volet 1 du présent dossier.



1.6 Description de la gestion des eaux du site

La gestion des eaux sur le Technicentre subit actuellement de profondes modifications. En effet, un vaste projet de mise en conformité des réseaux humides est actuellement en cours de réalisation. Le phasage prévisionnel de ce projet, dénommé CEPIA, s'échelonne jusqu'en 2020.

1.6.1 Gestion actuelle des eaux du site

Le schéma de la gestion des actuelle des eaux au droit du Technicentre avant la mise en œuvre du projet CEPIA est présentée sur la **Figure 4** ci-après.

L'Ars canalisé (intégré au réseau pluvial de Bordeaux Métropole – cf. *Volet 2 Etude d'impact*) reçoit encore l'essentiel des effluents du site.

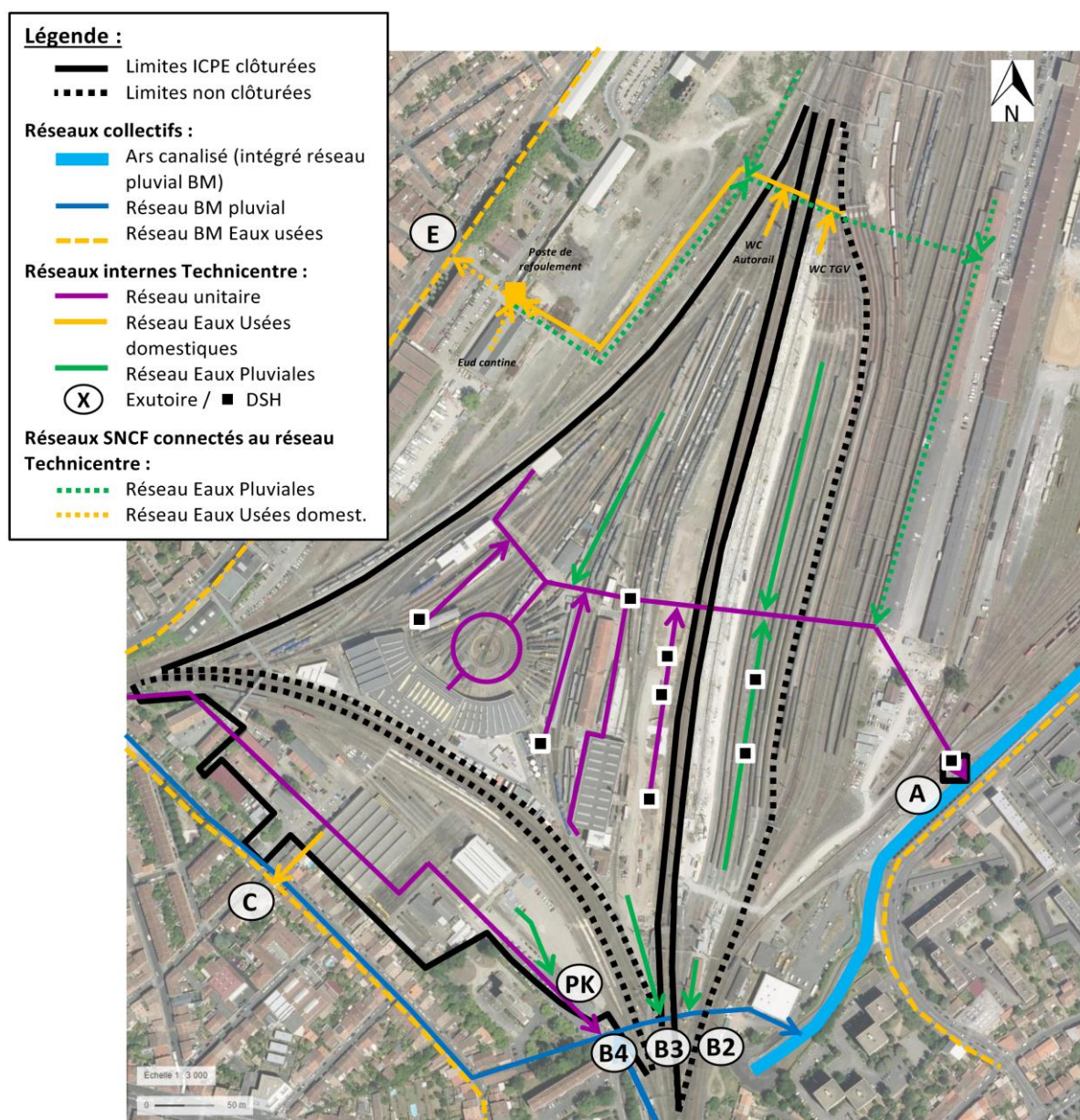


Figure 4. Schéma des réseaux d'assainissement existants du Technicentre SNCF de Bordeaux (informations fournies par SNCF Mobilité)

1.6.2 Situation projetée de gestion globale des eaux : *Projet CEPIA*

L'alimentation en eau industrielle du Technicentre repose sur un pompage dans la nappe souterraine, au niveau de la source qui alimente la « Fontaine des enfants trouvés », et les réseaux d'assainissement historiques sont essentiellement de type « unitaire ».

Ce fonctionnement ne satisfait pas les exigences réglementaires actuelles en matière de maîtrise des effluents sur des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ainsi, la SNCF a initié en 2010 une démarche de mise en conformité des réseaux humides du Technicentre. En s'appuyant sur un schéma de gestion des eaux, validé en Comité des Engagements en décembre 2010, ont été décidés :

- L'abandon du réseau d'eau de process (eau industrielle) actuellement issue d'un pompage dans la nappe souterraine (Source des enfants trouvés, qui présente des concentrations mesurables en COHV), au profit de l'adduction par eau potable ;
- La séparation des réseaux d'eaux pluviales, d'eaux usées domestiques et d'eaux usées industrielles ;
- La création d'une nouvelle station de prétraitement des effluents avant rejet au réseau d'assainissement de Bordeaux Métropole ;
- La création d'un réseau dédié à la défense incendie.

Le projet CEPIA (« Conformité Eau Potable, Incendie et Assainissement ») a été élaboré sur les dernières années. Sa mise en œuvre a démarré en 2016 et doit s'échelonner jusqu'en 2020, pour un budget global de 25 M€.

Ce projet porte sur les réseaux suivants :

- Adduction en eau potable (AEP) ;
- Eau de défense incendie (EDI) ;
- Eau usée domestique (EUd) ;
- Eau usée industrielles (EUi) ;

Le projet prend notamment en compte les évolutions récentes et à venir du site du Technicentre et de son voisinage, mentionnées précédemment.

Réseaux projet CEPIA et leurs exutoires

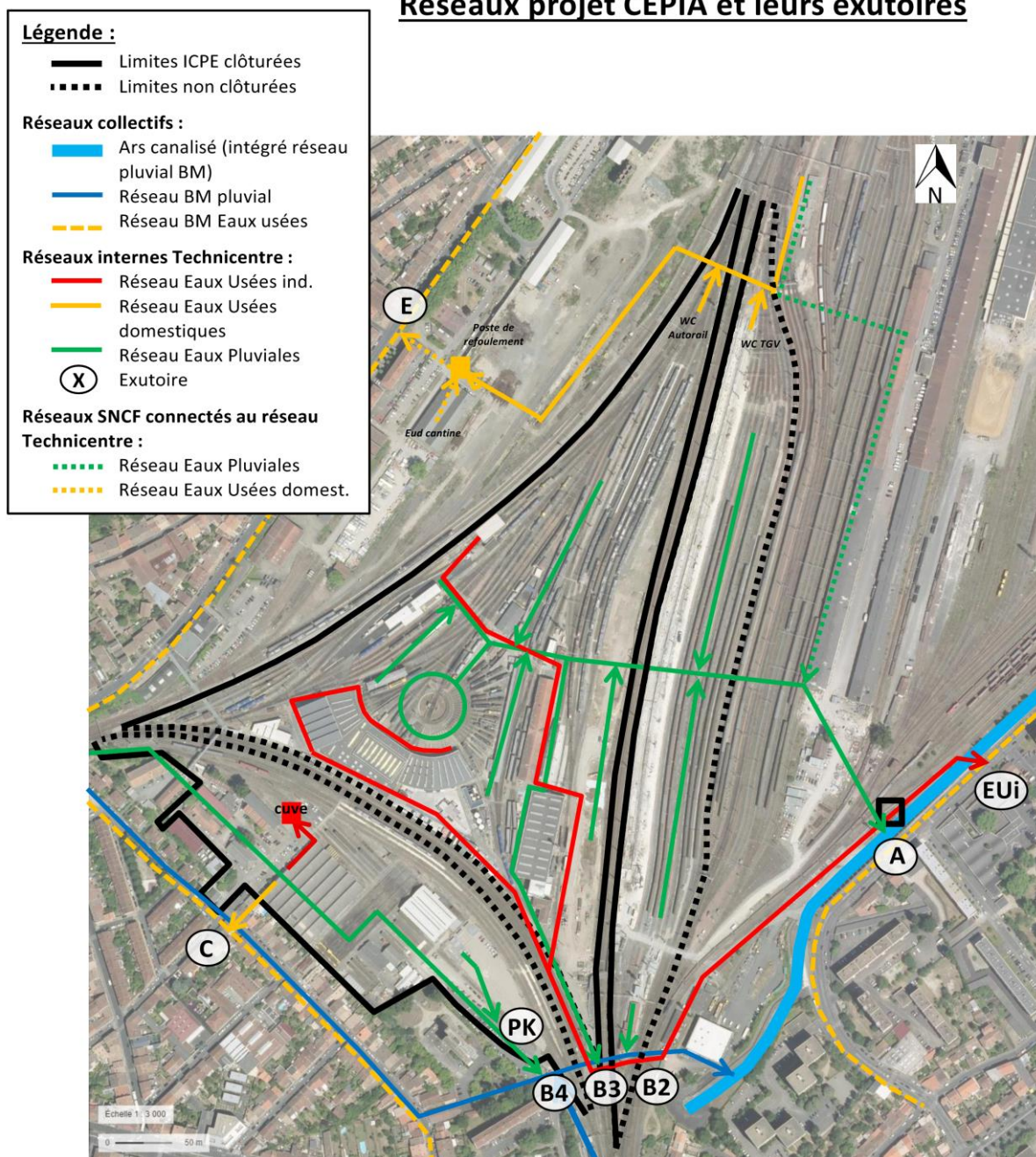


Figure 5. Schéma de principe des réseaux d'assainissement projetés (données SNCF)

Les travaux d'assainissement seront réalisés de l'aval vers l'amont, c'est-à-dire des points de rejets aux bâtiments ou activités les plus éloignés.

Les travaux d'adduction sont quant à eux réalisés du point de piquage aux réseaux communaux jusqu'aux points de distribution les plus éloignés. Le phasage prévisionnel par secteur est présenté en Figure 6 et au **Tableau 3** (cet échéancier, fondé sur une approche réaliste, ne peut pas inclure des aléas exceptionnels de travaux non prévisibles à ce jour).

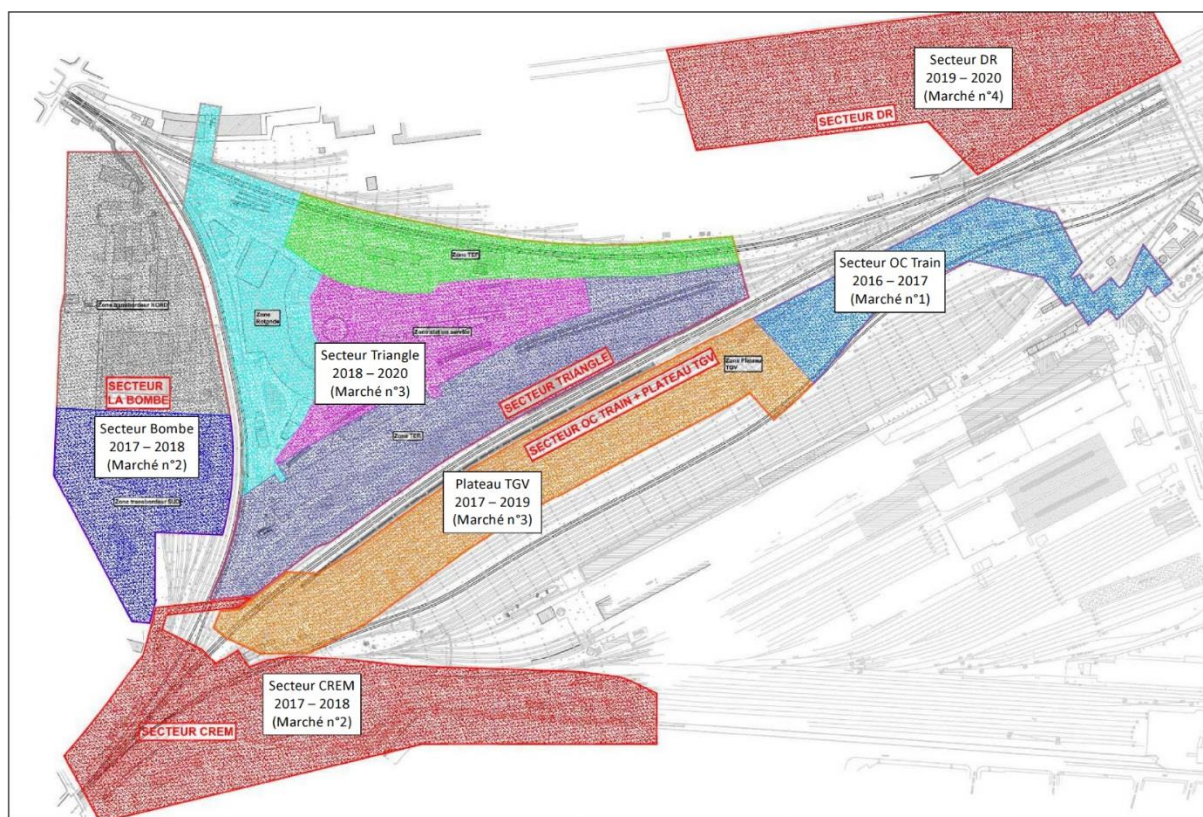


Figure 6. Sectorisation et phasage des travaux du projet CEPIA

Tableau 3. Échéancier projet CEPIA

| Type de réseau | Mise en service des nouveaux réseaux | Secteur | Echéance envisagée |
|----------------|---|----------------------|--------------------|
| AEP | Complète | Bombe- C2MI | Juin 2019 |
| EDI | Partielle (1er maillage 2PI) | Bombe- C2MI | Juin 2019 |
| EDI | Complète (2ème maillage 4PI) | Bombe | Décembre 2020 |
| EUI | Complète | Bombe | Juin 2019 |
| EUD | Complète | Bombe- C2MI | Juin 2019 |
| AEP | Partielle (1ère partie du maillage) | Plateau TGV | Décembre 2019 |
| EDI | Partielle (1ère partie du maillage 2PI) | Plateau TGV | Décembre 2019 |
| AEP | Complète (2ème partie du maillage) | Plateau TGV-Triangle | Décembre 2020 |
| EDI | Complète (2ème partie du maillage) | Plateau TGV-Triangle | Décembre 2020 |
| EUI | Complète | Plateau TGV-Triangle | Décembre 2020 |
| EUD | Complète | Triangle | Décembre 2020 |

2. Volet 2 – Mise à jour de l'étude d'impact sur l'environnement

2.1 Objet de l'étude d'impact

La mise à jour de l'étude d'impact expose les conséquences positives et négatives des installations du Technicentre sur les différentes composantes de l'environnement au regard des modifications apportées à l'établissement depuis la réalisation de la précédente étude d'impact. Cette dernière a été réalisée en 1998 dans le cadre de l'élaboration du DDAE ayant conduit à l'émission de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 22 avril 2002.

Le contenu de la présente étude d'impact est conforme à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, modifié par le Décret n°2016-1110 du 11 août 2016 et le Décret n°2017-626 du 25 avril 2017.

2.2 État initial de l'environnement

2.2.1 Hiérarchisation des enjeux à l'issue de l'analyse état initial de l'environnement

La première étape de l'étude d'impact consiste à analyser les sensibilités de l'environnement.

Cette analyse est proportionnée en fonction des impacts potentiels du projet porté par le pétitionnaire.

Le Tableau 4 résume pour chaque composante de l'environnement, les enjeux environnementaux du site d'étude au regard des activités exercées SNCF Mobilités au sein du Technicentre Aquitaine.

Tableau 4. Hiérarchisation des enjeux sur les différents segments de l'environnement à l'issue de l'analyse de l'état initial

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard des activités exercées à l'issue de l'analyse de l'état initial | Observations |
|-----------------|----------------------|--|---|
| MILIEU PHYSIQUE | Topographie | Nul | La topographie du site est relativement plane et la plateforme ferroviaire est déjà aménagée. Aucun enjeu relatif à la capacité du site à recevoir les installations. |
| | Sols | Moyen | Les sols du site présentent un caractère très hétérogène. Ils sont constitués de remblais superficiels sur des formations alluvionnaires. Le site présente des traces de pollutions ponctuelles des sols liées aux activités passées de la plateforme ferroviaire. |
| | Eaux souterraines | Fort | Site au droit de la nappe alluviale de la Garonne (toit de la nappe à 2-3 m par rapport au terrain naturel). Interactions possibles via l'infiltration des eaux pluviales. Existence de pollutions résiduelles issues des activités du site (notamment en hydrocarbures et métaux) ; actuellement en cours de traitement Prélèvements au niveau de la Fontaine des enfants trouvés pour l'alimentation en eau industrielle du site Aucun lien fonctionnel existant entre les nappes superficielles et la nappe profonde de l'Éocène (exploitées pour l'alimentation en eau potable). |
| | Eaux superficielles | Fort | Site inclus dans le périmètre du SDAGE Adour-Garonne et du SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux aquatiques » Présence du ruisseau canalisé de l'Ars en limite de site, récepteur des effluents du site en sortie de la station de traitement. L'Ars se jette dans la Garonne environ 1,5 km en aval du site. Les analyses sur le ruisseau l'Ars montrent la présence de mercure, phosphore, hydrocarbures, nitrate et (ortho)phosphates dans des concentrations supérieures aux valeurs réglementaires, tout en restant assez proches. Potentiel écologique moyen du cours d'eau. |
| | Emissions de GES | Faible | Activités du site à l'origine d'émissions directes et indirectes de GES. |
| | Climat, météorologie | Faible | Absence d'enjeu significatif vis-à-vis du contexte météorologique si ce n'est la prise en compte des risques liés aux vents forts. |

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard des activités exercées à l'issue de l'analyse de l'état initial | Observations |
|-----------------------|--|--|---|
| MILIEU NATUREL | Zones d'intérêt écologiques | Moyen | Site Natura 2000 « La Garonne » (FR7200700) à 1 km du site et 1,5 km en aval de l'Ars. Seul un lien fonctionnel via le ruisseau de l'Ars est retenu. L'enjeu porte uniquement sur la compatibilité entre l'aspect qualitatif des rejets et les objectifs de conservation du site Natura 2000. |
| | Continuités écologiques – trames vertes et bleues | Nul | Aucun élément de la trame verte et bleue du SRCE n'est identifié au droit du site. |
| | Milieu naturel sur le site du projet – continuités écologiques locales | Nul | Site entièrement anthropisé dans un environnement industriel urbain dense. Aucun élément du milieu naturel présent sur le site. |
| PATRIMOINE ET PAYSAGE | Vestiges archéologiques | Nul | La plateforme accueillant les activités est déjà aménagée et les activités existantes. |
| | Monuments historiques Sites inscrits et classés | Faible | Extrémité Nord du Technicentre incluse dans le périmètre de protection de la Gare St Jean. Par nature, le site est intimement lié à la gare. Installations du Technicentre difficilement perceptibles depuis la gare compte tenu de la densité de poteaux et câbles aériens de la plateforme ferroviaire |
| | Paysage | Moyen | Installations existantes insérées au sein d'une plateforme ferroviaire dense. Site industriel historique antérieur au fort développement urbain avoisinant. Proximité de zones résidentielles et tertiaires offrant de rares points de vue sur le site. Évolutions prévisibles du voisinage à considérer |
| RISQUES MAJEURS | Risques naturels | Faible | Risques identifiés sur la zone du projet : <ul style="list-style-type: none"> • Risque tempête ; • Aléa moyen de retrait/gonflement des argiles Installations existantes aménagées en tenant compte des contraintes liées aux risques naturels. L'historique du site ne montre pas de vulnérabilité particulière aux risques naturels. |
| | Risques technologiques | Faible | Uniquement concerné par le risque TMD ferroviaire |

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard des activités exercées à l'issue de l'analyse de l'état initial | Observations |
|---------------|---|--|--|
| MILIEU HUMAIN | Environnement industriel | Faible | Présence historique d'établissement industriels à proximité liés à la plateforme ferroviaire. Aujourd'hui, ces activités sont pour la plupart abandonnées. Périmètre des installations de stockage et distribution de carburant exploitées par SNCF Combustible inclus dans le périmètre du Technicentre. |
| | Voisinage, habitations et jardins | Moyen | Présence d'habitations proches des limites de propriété, notamment au Sud. Cette proximité entraîne des enjeux en termes de nuisances. Le projet Euratlantique prévoit par ailleurs l'aménagement de bâtiments à vocation résidentielle et tertiaire sur des emprises ferroviaires proches des limites du site. |
| | Etablissements sensibles | Moyen | De par la situation du Technicentre en milieu urbain dense, plusieurs établissements sensibles sont recensés à proximité. La présence de ces établissements implique des enjeux au regard des émissions atmosphériques du site, à mettre en perspective avec les autres sources d'émissions existantes en milieu urbain. |
| | Activités agricoles, appellations d'origine | Nul | La plateforme ferroviaire est un terrain industriel déjà aménagé et n'a donc aucun effet d'emprise sur les activités agricoles du secteur. |
| | Voies de circulation et trafic | Nul | Les activités du site sont existantes et il n'est pas prévu de projet d'accroissement des activités susceptible d'impacter le trafic aux abords du site. |
| | Qualité de l'air | Faible | Les indices de qualité de l'air sur l'agglomération bordelaise sont bons à très bon 70% du temps et les objectifs de qualité de l'air ont été respectés en 2016 pour les différents polluants. Les incidences potentielles de l'activité sur la qualité de l'air sont faibles. La proximité d'établissements sensibles (écoles, crèches, équipements sportifs) accroît les enjeux de maîtrise des émissions atmosphériques du site. |
| | Ambiance acoustique | Moyen | A certains endroits, les limites de propriété sont proches de zones d'habitations pouvant être exposées à des nuisances sonores issues des installations. Il convient d'intégrer ces préoccupations dans les modalités d'exploitation du site. En dehors des activités du Technicentre, l'ambiance acoustique est relativement calme pour une zone urbaine. |

2.2.2 Conclusion sur la vulnérabilité des facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, vis-à-vis de l'installation

Le Tableau 5 présente un focus sur la vulnérabilité des facteurs mentionnés au III de l'article L.122-1 du Code de l'environnement vis-à-vis de l'installation : cette vulnérabilité est classée en 4 catégories, selon les éléments de justification présentés au Tableau 4, en fonction des différentes émissions et caractéristiques de l'installation.

Tableau 5 : Vulnérabilité des facteurs de l'environnement vis-à-vis de l'installation

| Facteur | Émissions atmosphériques | Rejets vers les eaux de surface | Rejets vers les sols | Émissions acoustiques | Emprise surfacique | Survenue d'un événement accidentel |
|---|--------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------|
| Population et santé humaine | FAIBLE | FAIBLE | NULLE | MOYENNE | NULLE | FAIBLE |
| La biodiversité | NULLE | MOYENNE | MOYENNE | NULLE | NULLE | MOYENNE |
| Les terres et le sol | NULLE | FAIBLE | FORTE | NULLE | MOYENNE | FORTE |
| L'eau | NULLE | FORTE | FORTE | NULLE | NULLE | FORTE |
| L'air | FAIBLE | NULLE | NULLE | NULLE | NULLE | FAIBLE |
| Le climat | FAIBLE E | NULLE | NULLE | NULLE | NULLE | NULLE |
| Les biens matériels | NULLE | NULLE | NULLE | NULLE | FAIBLE | NULLE |
| Le patrimoine culturel (y compris les aspects architecturaux et archéologiques) | NULLE | NULLE | NULLE | NULLE | FAIBLE | NULLE |
| Le paysage | NULLE | NULLE | NULLE | NULLE | FAIBLE | NULLE |

2.3 Analyse des impacts des installations sur l'environnement et la santé, mesures environnementales et modalités de suivi

Cette partie analyse et propose de quantifier, lorsque cela est possible, les modifications de l'état initial dues à l'exploitation des installations du Technicentre Aquitaine par SNCF Mobilités, en mesurant tout particulièrement les incidences engendrées sur l'environnement.

Celles-ci font l'objet de mesures d'évitement ou de réduction d'impact, mise en œuvre ou projetées par l'exploitant du site.

2.3.1 Synthèse des principaux impacts et mesures

Le Tableau 6 présente :

- une analyse des principaux impacts identifiés,
- les mesures de suppression ou réduction d'impact associées,
- le niveau d'impact résiduel après mise en œuvre des mesures, ainsi que les mesures de suivi éventuelles.

Tableau 6. Synthèse des principaux impacts environnementaux et mesures associées

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard de la nature des installations et des caractéristiques de l'état initial de l'environnement | Impact potentiel en phase d'exploitation | Principales mesures en phase exploitation | Impact résiduel en phase exploitation |
|-----------------|---------------------------|--|---|---|---|
| MILIEU PHYSIQUE | Sols et eaux souterraines | FORT | Pollution historique significative | Réfection des réseaux de gestion des effluents. Modernisation des dispositifs de traitement des rejets. Utilisation systématique de rétentions pour l'ensemble des produits à potentiel polluant. Traitement de la pollution historique en cours. | MODERE D'où les mesures de suivi : → Suivi de la qualité de la nappe. → Contrôle périodique du bon état et de l'efficacité des rétentions et des vannes de coupure. |
| | Eaux superficielles | FORT | Rejet actuel des eaux usées industrielles, des eaux pluviales et d'une partie des eaux usées sanitaires dans les eaux superficielles. Détection de pollutions dans les eaux superficielles et dans les rejets du site. | Diffusion de consignes sur les « gestes métiers » pour l'utilisation de certains produits polluants. Programme de réfection et mise en conformité des réseaux : - Système d'assainissement séparatif, - Création d'une nouvelle station de prétraitement pour les rejets d'eaux industrielles, avec rejet vers le réseau collectif d'assainissement, - Rejet de l'ensemble des eaux usées sanitaires directement vers le réseau collectif d'assainissement, - Prétraitement des eaux pluviales (DSH) avant rejet au milieu naturel, - Ajout d'une vanne guillotine au niveau du point de rejet des eaux pluviales dans l'Ars. | MODERE D'où les mesures de suivi : → Suivi de la qualité des rejets. → Contrôle périodique du bon état et de l'efficacité des rétentions et des vannes de coupure. |
| | Ressource en eau potable | FAIBLE | Suppression du forage au profit d'un prélèvement direct sur le réseau AEP pour l'ensemble des besoins en eau | Modernisation des équipements et diffusion de consignes visant à réaliser des économies d'eau. | FAIBLE |
| | Climat, émission de GES | FAIBLE | Consommation d'électricité et de gaz pour les besoins d'exploitation | Communication de consignes auprès du personnel sur les bons gestes en matière d'économies d'énergie. Modernisation des équipements et conception des nouveaux ateliers économe en | FAIBLE |

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard de la nature des installations et des caractéristiques de l'état initial de l'environnement | Impact potentiel en phase d'exploitation | Principales mesures en phase exploitation | Impact résiduel en phase exploitation |
|-----------------------|--|--|---|---|---------------------------------------|
| | | | | énergie. | |
| MILIEU NATUREL | Zones d'intérêt écologiques | MOYEN | Incidence potentielle de la qualité des rejets sur le site Natura 2000 « La Garonne » | Dans le cadre du projet CEPIA, dispositions de maîtrise de la qualité des rejets non susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux du milieu récepteur. | FAIBLE |
| | Continuités écologiques – trames vertes et bleues | NUL | Nul. Absence de milieu naturel au droit du site | / | NUL |
| | Milieu naturel sur le site du projet – continuités écologiques locales | NUL | Nul. Absence de milieu naturel au droit du site | / | NUL |
| PATRIMOINE ET PAYSAGE | Vestiges archéologiques | NUL | Pas d'impact. Site composé de remblais. Aucun travaux prévus | / | NUL |
| | Monuments historiques | FAIBLE | Covisibilité très réduite avec la gare St Jean | / | NON SIGNIFICATIF |
| | Paysage | MOYEN | Site existant en milieu urbain. Aménagements alentours de plus en plus proches, avec des vues directes sur le site, et ayant tendance à « isoler » le Technicentre | Enjeux d'intégration paysagère à prendre en compte pour le projet de construction du nouveau siège régional de la SNCF sur le secteur Bombe. | MODERE |
| MILIEU HUMAIN | Qualité de l'air | FAIBLE | Emissions faibles : Emissions de gaz d'échappement lors des essais moteur sur les trains à motorisation thermique Rejets des chaudières | Utilisation d'engins d'exploitation à motorisation électrique. Chaudières aux normes et régulièrement entretenues. Engins aux normes et régulièrement entretenus. Essais moteurs sous hotte d'aspiration et durée des essais limitée au strict nécessaire. | FAIBLE |
| | Risques sanitaires | FAIBLE | Rejets aqueux Rejets atmosphériques (cheminées des chaudières et moteurs thermiques des trains lors des | Mise en conformité des réseaux d'effluents aqueux. Éloignement entre les sources de rejets atmosphériques et les cibles potentielles. Dispositifs d'aspiration des gaz d'échappement des trains | FAIBLE |

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard de la nature des installations et des caractéristiques de l'état initial de l'environnement | Impact potentiel en phase d'exploitation | Principales mesures en phase exploitation | Impact résiduel en phase exploitation |
|---------|-----------------------|--|--|---|--|
| | | | essais moteur) | Rejets conformes des chaudières. | |
| | Nuisances sonores | MOYEN | Gêne du voisinage lié aux activités bruyantes du site : <ul style="list-style-type: none"> - Travail mécanique (découpe de métaux, soudure, outils pneumatiques, ...) - Manutention de pièces métalliques - Bruit des rames sous tension - Essais moteur des trains à motorisation thermique - Circulations au sein du site - Activités réalisées à l'extérieur | Fonctionnement en journée uniquement de certaines activités proches du voisinage (Ateliers VTGV notamment). Consignes au personnel pour limiter les nuisances à l'extérieur, accompagnées de panneaux d'affichage dans les secteurs du Technicentre proches d'habitations. Attention portée à l'évolution de l'occupation du sol à proximité de l'atelier « Tour en fosse ». | MODERE D'où les mesures de suivi : → Mesures périodiques. |
| | Production de déchets | MOYEN | Risque de pollution liée à la gestion des déchets dangereux | Tri à la source, sensibilisation du personnel, conditionnement adapté sur le site et traitement en filières agréées. Stockage des déchets dangereux sur rétentions, à l'abri des intempéries. Evacuation vers des filières autorisées. Suivi des déchets produits et des modes de gestion. | FAIBLE |
| | Trafic routier | NON SIGNIFICATIF | Incidence non négligeable sur le trafic global du secteur mais le trafic induit est bien intégré compte tenu de l'ancienneté de la plateforme | Sans objet. | NON SIGNIFICATIF |

| Segment | Sous-segment | Niveau d'enjeu au regard de la nature des installations et des caractéristiques de l'état initial de l'environnement | Impact potentiel en phase d'exploitation | Principales mesures en phase exploitation | Impact résiduel en phase exploitation |
|-----------------|--|--|--|---|---------------------------------------|
| RISQUES MAJEURS | Incidences résultant de la vulnérabilité du projet | MOYEN | <p>Risque de pollution des sols, des eaux souterraines et des eaux superficielles par les eaux d'extinction et des déversements accidentels</p> <p>Risque de pollution des milieux naturels par des envois de débris en cas de tempête</p> | <p>Idem mesures de maîtrise des pollutions sur les sols, les eaux souterraines et les eaux superficielles (aires étanches, collecte des eaux, rétentions et dispositifs d'obturation).</p> <p>Conception des installations adaptée au risque tempête dans le département.</p> <p>Déchets légers stockés dans des contenants couverts (compacteurs pour les cartons et les DIB, caisses palette et fûts pour les déchets dangereux).</p> <p>Environnement anthropisé, site vaste et clôturé (évite que les débris n'atteignent le milieu naturel).</p> | FAIBLE |

2.3.2 Coûts des mesures en faveur de l'environnement

Concernant les principales mesures de maîtrise et suivi des incidences environnementales de l'exploitation du Technicentre Aquitaine, adoptées ou prévues :

- Les coûts de la plupart des mesures sont intégrés aux coûts de fonctionnement et aux programmes d'investissements ;
- Le budget du projet CEPIA de mise en conformité des réseaux est évalué à 25 M€ ;
- Le coût annuel de la gestion des déchets s'élève à 430 k€.

2.4 Incidences sur les sites Natura 2000

2.4.1 Sites Natura 2000 à proximité du site

Le site Natura 2000 le plus proche du site est La Garonne (FR7200700), classée en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la directive Habitat, situé à 1 km au plus proche du Technicentre.

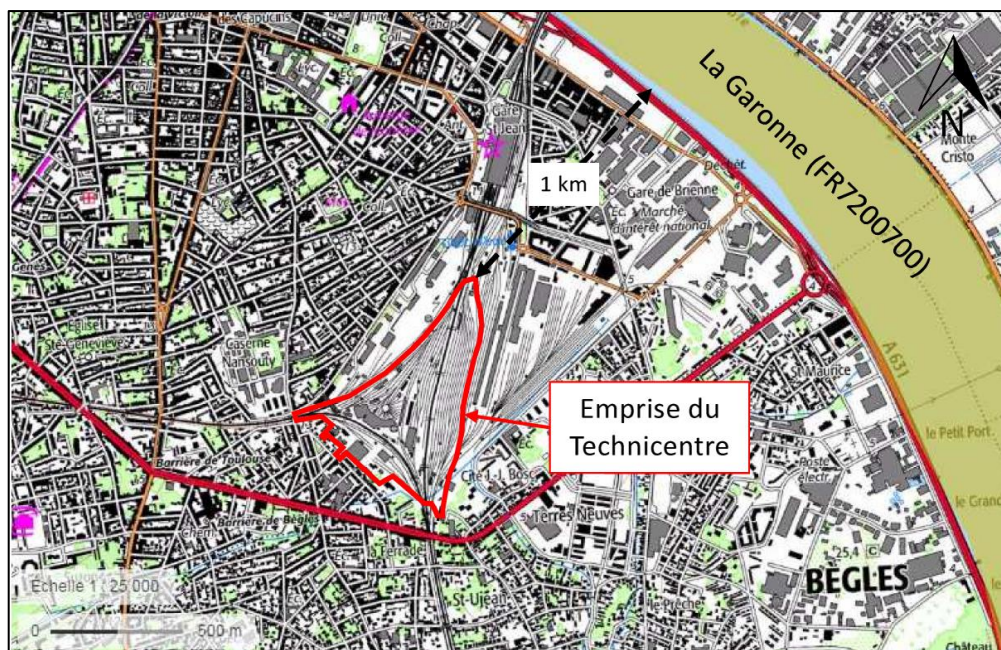


Figure 7. Localisation des sites Natura 2000 dans le secteur d'étude (Source : Géoportail)

2.4.2 Incidences directes et indirectes des installations sur les sites Natura 2000

La zone d'étude est située à plus de 1 km de la zone Natura 2000 « La Garonne » (FR7200700). Aucun impact direct est attendu.

Toutefois, le Technicentre entretient un lien fonctionnel avec le site Natura 2000 au travers des rejets aqueux du site dans le ruisseau de l'Ars canalisé jusqu'à La Garonne, 1,5 km en aval. Au regard des dispositions pour la maîtrise des rejets du site vers les eaux superficielles, l'exploitation du Technicentre n'est pas susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux du milieu récepteur (ruisseau d'Ars), et de la Garonne à l'aval. Le projet CEPIA participera à améliorer la maîtrise de ces effluents.

➔ On ne retient aucune incidence potentielle significative du site sur le site Natura 2000 « La Garonne ».

2.5 Conclusion générale de l'étude d'impact sur la maîtrise des impacts environnementaux et le niveau d'impact résiduel lié aux activités de l'établissement

Les mesures mises en œuvre au regard des sensibilités de l'environnement permettent d'atteindre un niveau d'impact faible ou non significatif pour la plupart des segments de l'environnement.

Seuls les impacts suivants présentent un niveau résiduel « modéré » :

- sur les sols et les eaux souterraines,
- sur les eaux superficielles,
- sur le voisinage actuel et futur (intégration paysagère et acoustique).

Ces impacts font actuellement l'objet de mesures correctrices (dépollution de la nappe superficielle et réfection des réseaux de gestion des effluents) et de mesures de suivi adaptées.

3. Volet 3 – Mise à jour de l'étude de dangers

3.1 Contenu de l'étude de dangers

L'étude de dangers est élaborée de manière à répondre aux dernières évolutions réglementaires. Elle intègre notamment les textes suivants :

- Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
- Circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003.

Dans cette optique, elle comprend les étapes suivantes :

- Analyse préliminaire des risques qui vise à identifier les éventuels potentiels de dangers :
 - Analyse des antécédents d'accidents survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des produits et des procédés comparables,
 - Analyse des dangers liés à l'environnement,
 - Analyse des dangers liés aux produits,
 - Analyse des dangers liés aux équipements,
 - Synthèse des potentiels de dangers,
- Analyse des principales dispositions de réduction des potentiels de dangers. Cette partie vise à présenter les dispositions prises pour d'une part, supprimer ou substituer aux procédés dangereux, à l'origine des dangers potentiels, des procédés ou produits présentant des risques moindres et/ou d'autre part, réduire autant que possible les quantités de matières en cause,
- Méthodes et moyens de calcul utilisés pour la modélisation des phénomènes dangereux,
- Modélisation des effets des phénomènes dangereux retenus (estimation des conséquences de la matérialisation des dangers). L'objectif de cette étape est de modéliser les effets des phénomènes dangereux représentatifs des potentiels de dangers,
- Analyse détaillée des risques des installations présentant des potentiels de dangers notables (susceptibles de générer des zones d'effets hors site),
- Évaluation des effets dominos,
- Hiérarchisation des phénomènes dangereux,
- Organisation des secours.

3.2 Identification des potentiels de dangers

3.2.1 Objectif

L'identification des potentiels de dangers repose sur l'appréciation combinée des caractéristiques des produits présents sur le site et de leurs conditions d'utilisation.

Le terme de « potentiel de dangers » désigne ici tout équipement qui, par les produits qu'il contient ou par les réactions ou les conditions particulières mises en jeu pour ces produits, est susceptible d'occasionner des dommages majeurs sur les enjeux à la suite d'une défaillance.

3.2.2 Méthodologie

L'identification des potentiels de dangers s'intéresse :

- Aux dangers associés aux produits (substances ou préparations) : il s'agit de qualifier les dangers présentés par les produits présents ou susceptibles d'être présents sur le site,
- Aux dangers liés aux procédés mis en œuvre : l'identification de ces dangers est déclinée selon les dangers liés aux équipements, aux conditions opératoires, aux opérations de transfert / d'approvisionnement et au manque d'utilité,
- Aux dangers liés à l'environnement naturel et humain : il s'agit d'identifier les risques d'origine naturelle (séisme, inondation, etc.) mais aussi les dangers liés à l'éventuelle occupation humaine (urbanisation, industrialisation) voisine du site.

3.2.3 Synthèse des potentiels de dangers retenus

Le potentiel de dangers retenu dans l'étude est le caractère inflammable du gazole stocké dans 3 cuves aériennes de volume unitaire de 140 m³, et distribué aux trains via deux stations-service du Technicentre :

- Station-service autorail,
- Station-service locomotive.

A ceci s'ajoute le bâtiment REGIOLIS compte tenu du fait que le bâtiment ne respecte pas la prescription relative à l'implantation du bâtiment conformément à l'arrêté type de la rubrique ICPE 2930. Il est implanté au plus près à 6,3 m des limites du site, et non à 15 m comme exigé dans l'arrêté type. Ce bâtiment est donc retenu comme potentiel de danger et fera l'objet d'une modélisation d'incendie.

Ces potentiels de dangers sont localisés sur la figure suivante.

3.3 Identification des phénomènes dangereux

Les phénomènes dangereux associés aux potentiels de dangers retenus sont récapitulés dans le Tableau 7.

Tableau 7 : Synthèse des phénomènes dangereux retenus

| PhD N° | Phénomènes dangereux | Effets estimés |
|--------|---|----------------|
| PhD 1 | Incendie de la rétention commune aux 3 cuves de stockage de gazole | Thermique |
| PhD 2 | Explosion d'une cuve de stockage de gazole <i>Nota : le PhD n°2 ferait suite à un incendie de la rétention</i> | Surpression |
| PhD 3a | Feu de nappe de gazole lors de la distribution de carburant au niveau de la station-service locomotive | Thermique |
| PhD 3b | Feu de nappe de gazole lors de la distribution de carburant au niveau de la station-service autorail | Thermique |
| PhD 4 | Incendie généralisé dans le bâtiment Régiolis | Thermique |

Les scénarios retenus sont qualifiés de « cinétique rapide ».

3.4 Zones d'effets associées aux phénomènes dangereux

Le Tableau 8 présente la synthèse des distances d'effets des phénomènes dangereux retenus dans l'étude.

Tableau 8 : Synthèse des distances d'effets thermiques et de surpression

| Phénomènes dangereux (PhD) | | Distances d'effets | | | Effets hors site |
|----------------------------|--|--------------------|------------------|------------------|--|
| N° | Intitulé | SEI (m) | SEL (m) | SELS (m) | |
| PhD 1 | Incendie de la rétention commune aux 3 cuves de stockage | L = 22 l = 18 | L = 16 l = 12 | L = 12 l = 10 | Non |
| PhD 2 | Explosion d'une cuve de stockage de gazole | 35 | 20 | 15 | Non |
| PhD 3a PhD3b | Feu de nappe lors de la distribution de carburant | 12 | 10 | 5 | Oui (PhD3a) La SEI sort de 6 m des limites du site. La SEL sort de 4 m des limites du site. Non (PhD3b) |
| PhD 4 | Incendie dans le bâtiment Régiolis | L=10 l=10 | L=5 l=5 | L=5 l=5 | Oui La SEI sort de 4 m des limites de site. |

Les modélisations de ces phénomènes dangereux permettent de faire ressortir que les zones d'effets réglementaires restent contenues dans les limites du site excepté pour le feu de nappe de gazole au niveau de la station-service locomotive, et l'incendie du bâtiment Régiolis.

Les distances d'effets sont représentées sur les figures suivantes.

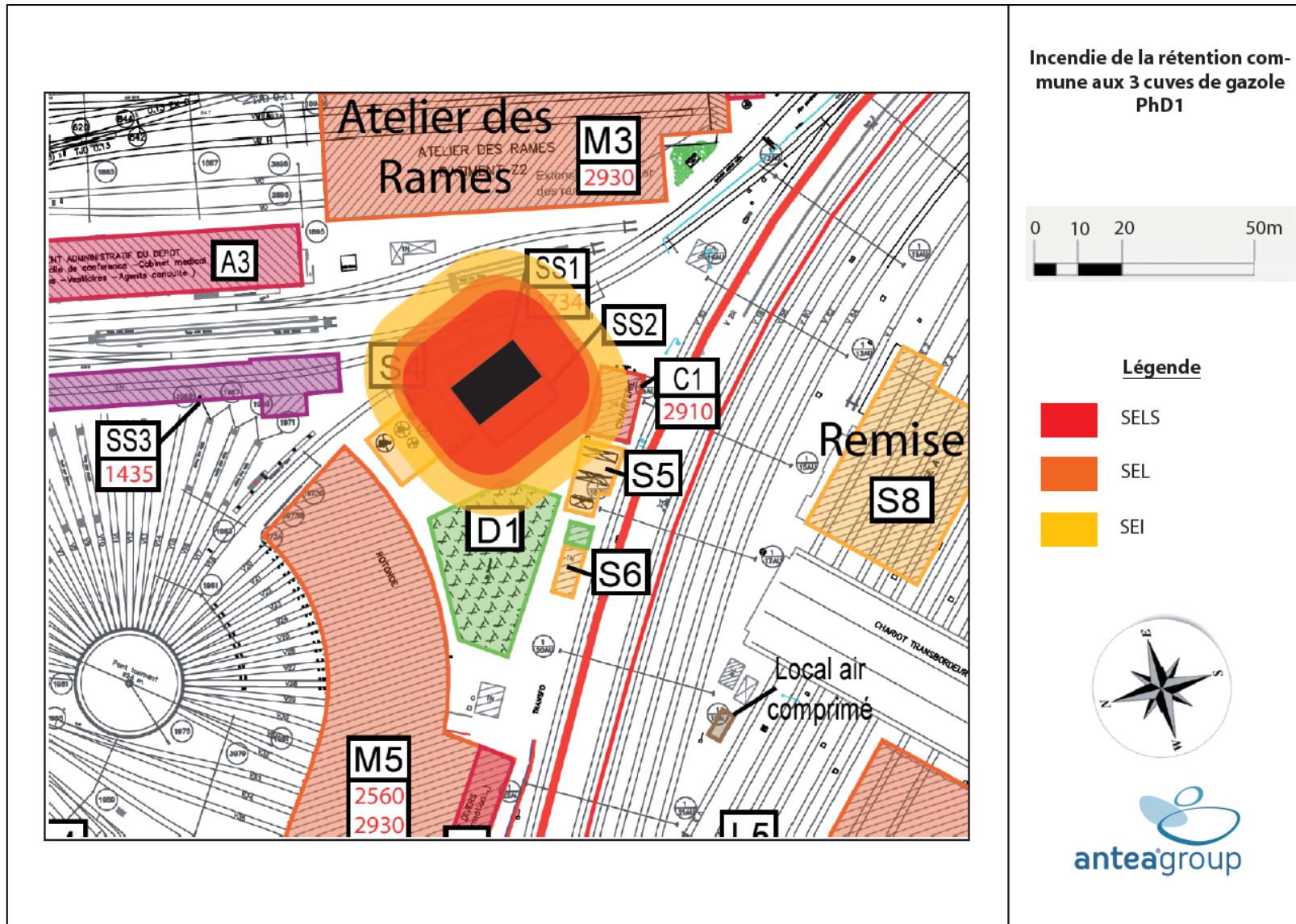


Figure 9 : Zones d'effets du PhD1 – Incendie de la rétention des 3 cuves de gazole

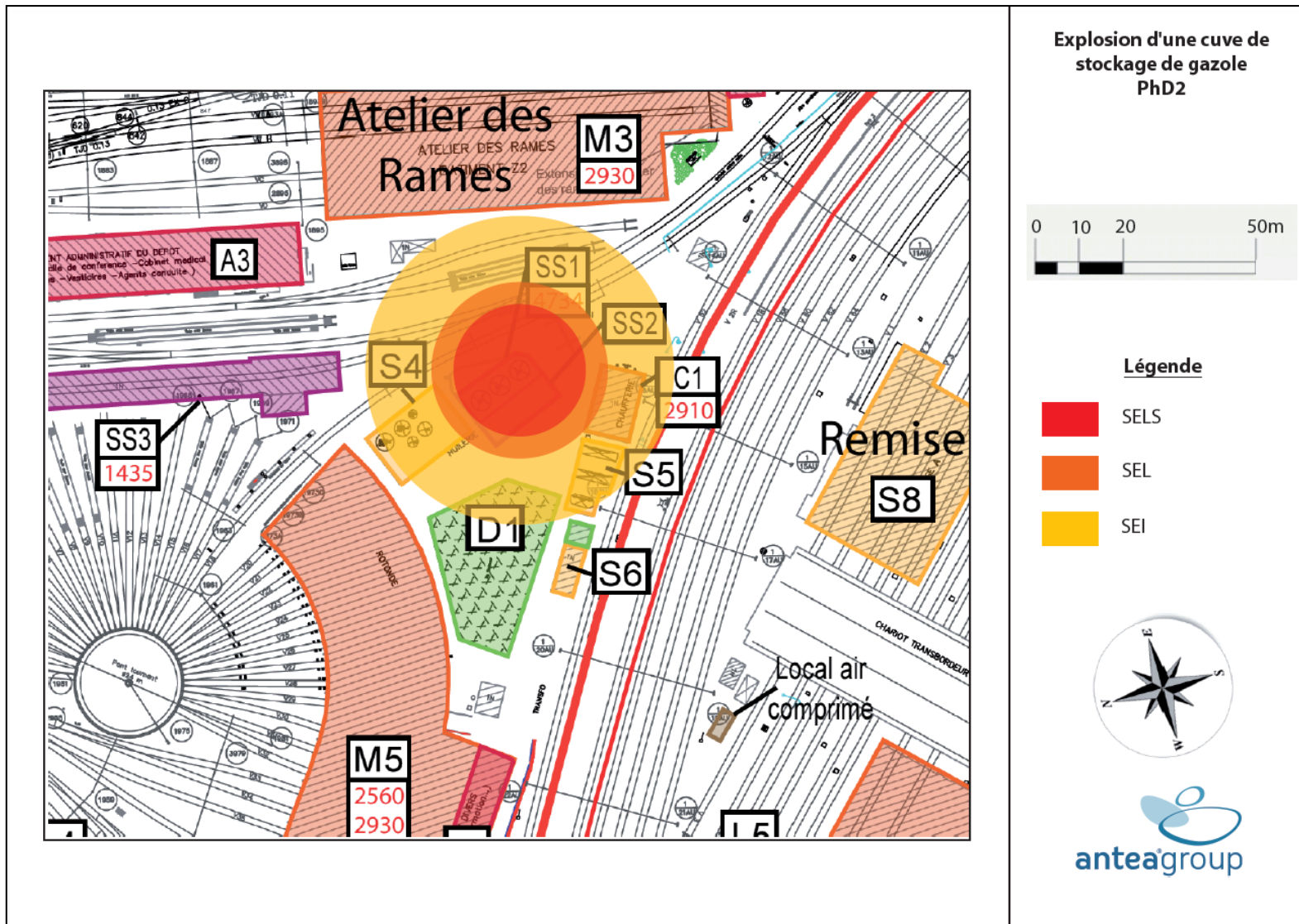


Figure 10 : Zones d'effets du PhD2 – Explosion d'une cuve de stockage de gazole

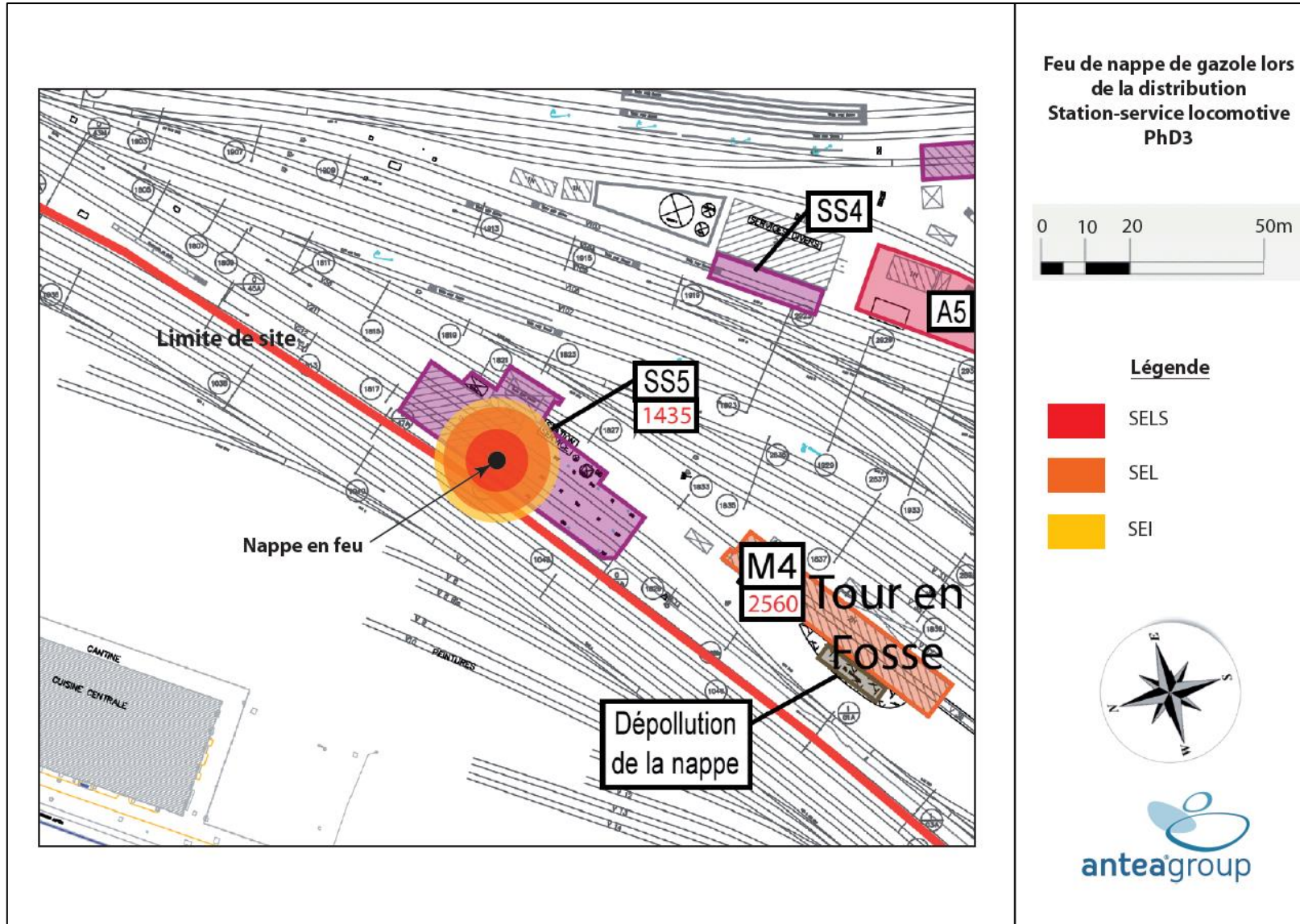


Figure 11 : Zones d'effets du PhD3a – Feu de nappe de gazole lors de la distribution – station-service locomotive

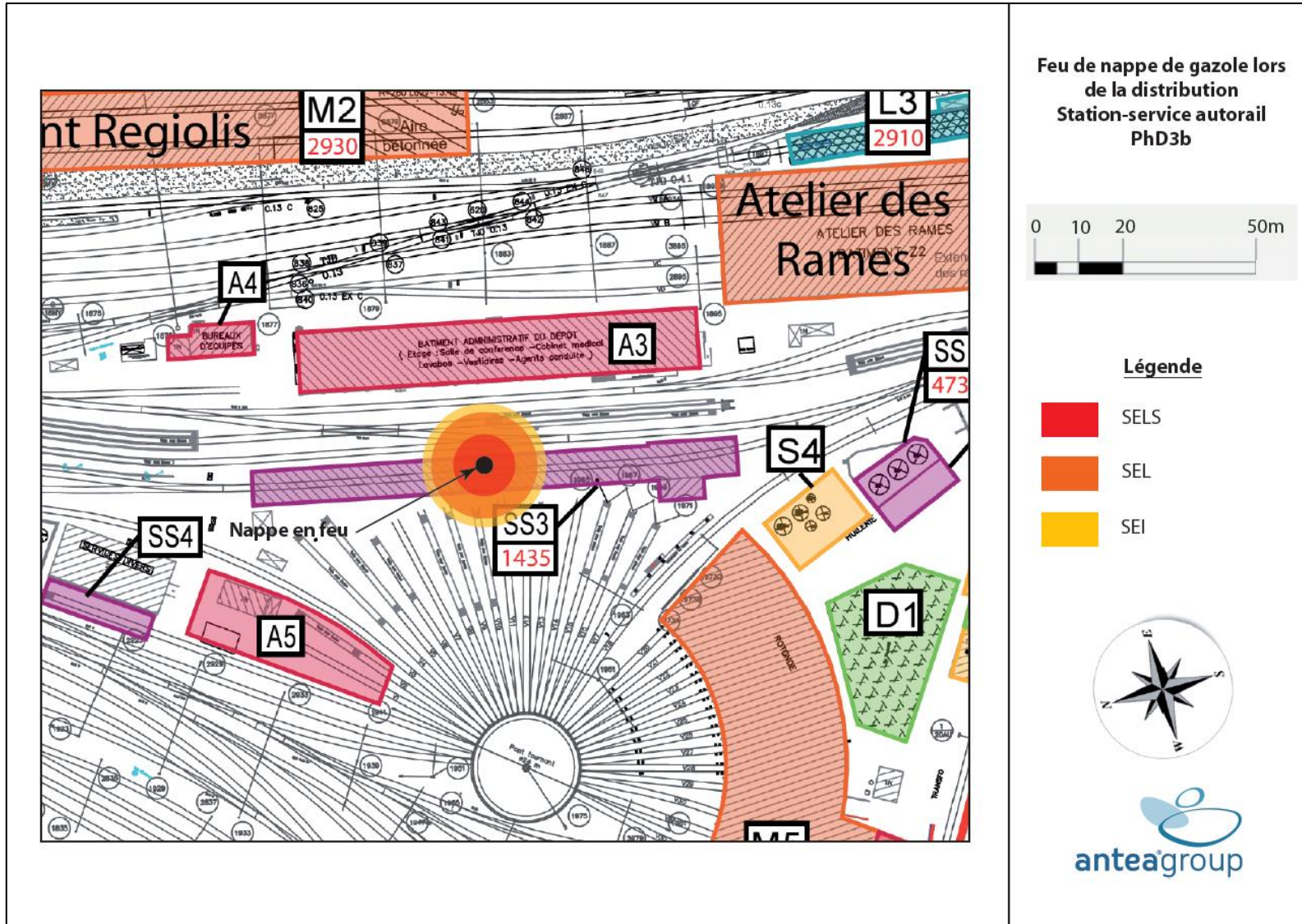


Figure 12 : Zones d'effets du PhD3b – Feu de nappe de gazole lors de la distribution – station-service autorail

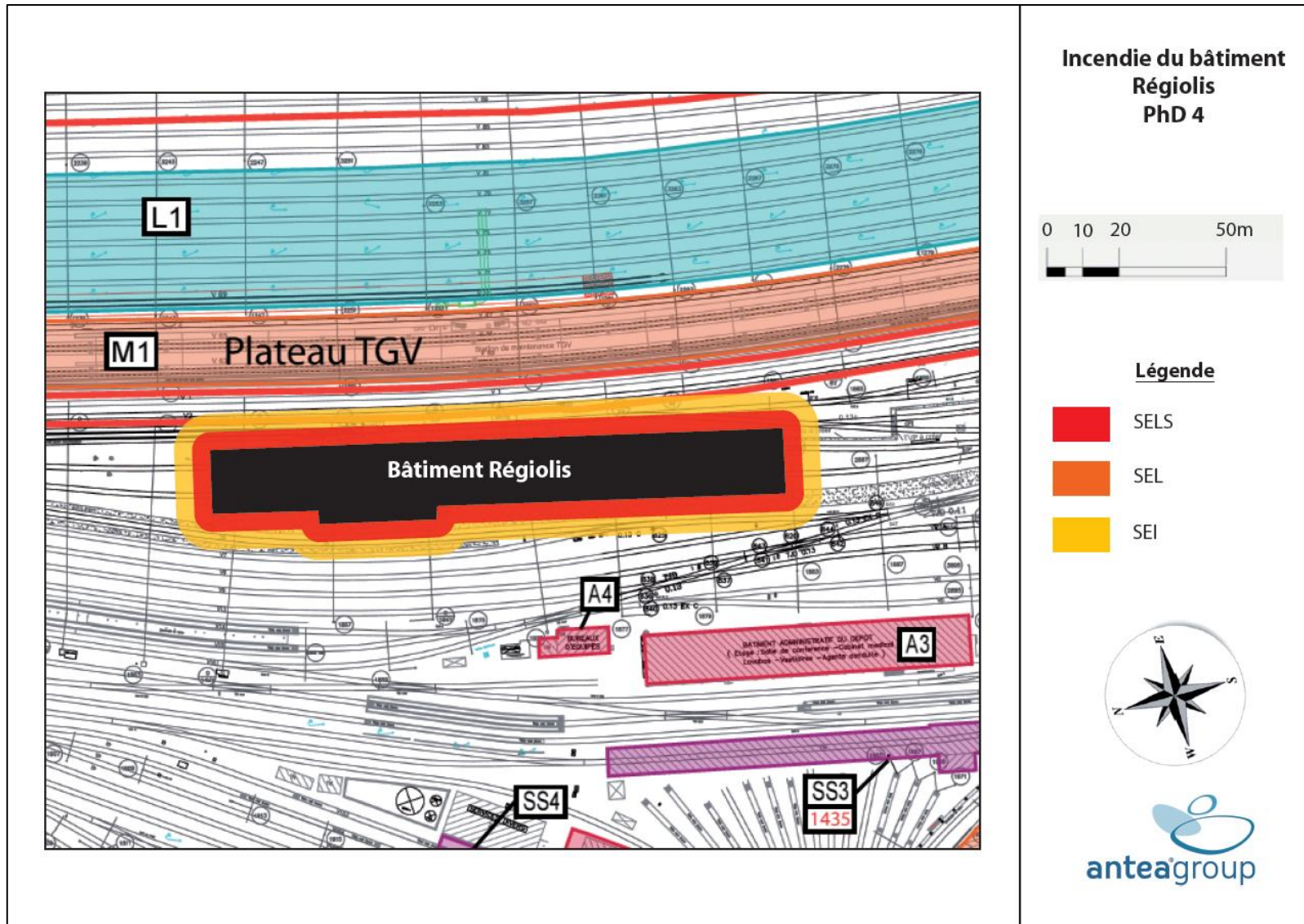


Figure 13 : Zones d'effets du PhD4 – Incendie généralisé du bâtiment Régiolis

3.5 Effets dominos

Les valeurs d'effets à partir desquelles un effet domino sur les installations voisines est à examiner sont celles de l'arrêté du 29 septembre 2005, soit :

- 8 kW/m² pour les effets thermiques,
- 200 mbar pour les effets de surpression.

3.5.1 Effets dominos internes au site

Le PhD 1 et le PhD 2 pourraient générer des effets dominos sur la cuve d'huile usagée de 25 m³ et celle d'huile neuve de 30 m³ situées à proximité.

Exposées aux effets thermiques ou de surpressions, ces deux cuves pourraient subir une perte de confinement et se vider de leur produit dans la cuvette de rétention. Même si le point éclair de ces produits est proche de 200°C, il est supposé que l'incendie à proximité puisse enflammer les vapeurs d'huile dans la rétention.

L'incendie concomitant de gazole dans la rétention de 18x10,7 m (PhD1) et d'huile dans la rétention de 14x9 m génèreraient les distances d'effets suivantes :

Tableau 9 : Effets dominos internes : incendie de la rétention des cuves de gazole et de la rétention des cuves d'huile

| Phénomène dangereux liés aux effets dominos | Distances d'effets | | | Principales hypothèses / Résultats intermédiaires | Effets hors site |
|--|--------------------|------------------|------------------|--|------------------|
| | SEI (m) | SEL (m) | SELS (m) | | |
| Incendie de la rétention des cuves de gazole et de la rétention des cuves d'huiles | L = 30 l = 20 | L = 20 l = 15 | L = 15 l = 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Huile dans la cuvette de rétention de 14x9m • Gazole dans la rétention de 18 x 10,7 m | Non |

Les distances d'effets sont représentées sur la figure en page suivante. Elles restent contenues dans les limites du site.

3.5.2 Effets dominos externes

Les zones d'effets dominos restent contenus dans les limites du site pour les phénomènes dangereux étudiés.

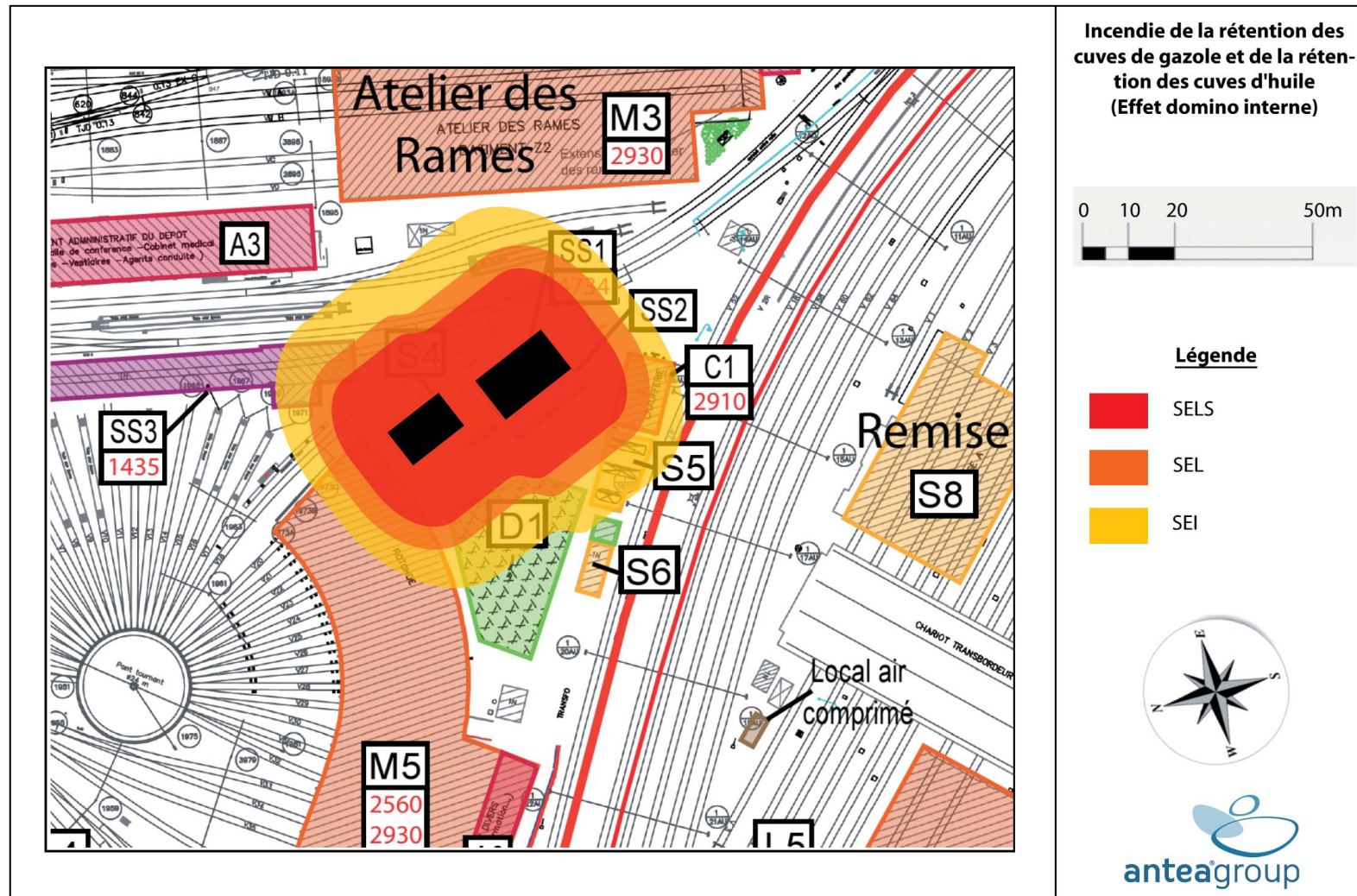


Figure 14 : Zones d'effets de l'incendie de la rétention des cuves d'huile - effet domino interne

3.6 Étude détaillée des risques

La cotation de la probabilité et de la gravité est effectuée selon les grilles présentées par le Ministère en charge de l'Environnement (arrêté ministériel du 29 septembre 2005).

Ces quantifications permettent de déterminer la criticité de ces scénarii par rapport à la grille du Ministère en charge de l'Environnement. En cas de risque inacceptable, des mesures complémentaires seront proposées afin d'atteindre un niveau de criticité le plus bas possible au moyen de solutions économiquement acceptables.

On rappelle que les PhD retenus pour l'étude détaillée des risques sont ceux dont les effets sortent des limites de l'ICPE. Il s'agit des PhD suivants :

- PhD 3a : Feu de nappe de gazole lors de la distribution de carburant au niveau de la station-service locomotive.
- PhD 4 : Incendie généralisé du bâtiment Régiolis.

Les autres phénomènes dangereux n'ont pas d'effet hors des limites de l'ICPE.

3.6.1 Évaluation de la gravité des phénomènes dangereux

La gravité des PhD retenus est évaluée à l'aide de la Fiche n°1 de la circulaire du 10 mai 2010 : Fiche 1 intitulée EDD : Éléments pour la détermination de la gravité des accidents.

La gravité des phénomènes dangereux ayant des effets hors site est présentée dans le Tableau 10.

Tableau 10 : Gravité des phénomènes dangereux

| Phénomènes dangereux | | Gravité | | | |
|----------------------|---|--|--|---------------------------------------|-----------------|
| N° | Intitulé | Nombre de personne dans le SEI | Nombre de personne dans le SEL | Nombre de personne dans le SELS | Gravité retenue |
| 3a | Feu de nappe de gazole dans la station-service locomotive | 20 m de voie de circulation de trains soit $0,4 \times 180 \times 0,02 = 1,5$ personne | 10 m de voie de circulation de trains soit $0,4 \times 180 \times 0,01 = 0,7$ personne | Effets contenus dans les limites ICPE | Sérieux |
| 4 | Incendie généralisé du bâtiment Régiolis | 50 m de voie de circulation de trains soit $0,4 \times 59 \times 0,15 = 3,5$ personnes | Effets contenus dans les limites ICPE | Effets contenus dans les limites ICPE | Sérieux |

3.6.2 Evaluation de la probabilité des phénomènes dangereux

La probabilité des phénomènes dangereux majeurs est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Probabilité des phénomènes dangereux

| N° du phénomène dangereux | | Causes | Données probabilistes | Classe de fréquence associée |
|---------------------------|---|---|---|------------------------------|
| 3a | Feu de nappe de gazole dans la station-service locomotive | Présence de liquide inflammable ET d'une source d'ignition | Evénement improbable - Événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial. | C |
| 4 | Incendie du bâtiment Régiolis | Présence de matériau combustible ET d'une source d'ignition | Evénement probable - S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation | B |

3.6.3 Criticité

Sur la base de la gravité et de la probabilité des scénarii évalués dans le cadre de l'EDR, le positionnement des scénarii d'accidents majeurs dans la grille de la circulaire du 10 mai 2010 est présenté ci-dessous.

| Gravité des conséquences sur les personnes exposées | Probabilité d'occurrence (sens croissant de E vers A) | | | | |
|---|---|-------|----------------|---------------|-------|
| | E | D | C | B | A |
| Désastreux | MMR 2 | NON 1 | NON 2 | NON 3 | NON 4 |
| Catastrophique | MMR 1 | MMR 2 | NON 1 | NON 2 | NON 3 |
| Important | MMR 1 | MMR 1 | MMR 2 | NON 1 | NON 2 |
| Sérieux | | | MMR 1 PhD3a | MMR 2 PhD4 | NON 1 |
| Modéré | | | | | MMR 1 |

Figure 15 : Hiérarchisation des scénarii d'accident majeurs

PhD3a : Feu de nappe de gazole lors de la distribution de carburant dans la station-service locomotive

PhD4 : Incendie dans le bâtiment Régiolis

Cette grille délimite trois zones de risque accidentel :

- Une zone de risque élevé, figurée par le mot « NON » ,
- Une zone de risque intermédiaire, figurée par le sigle « MMR » dans laquelle une démarche d'amélioration continue est particulièrement pertinente, en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation,
- Une zone de risque moindre, qui ne comporte ni « NON » ni « MMR ».

D'après le classement des phénomènes dangereux dans la matrice de criticité, on constate qu'ils se situent dans la zone dans laquelle une démarche d'amélioration continue doit être menée en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible.

Au regard de l'activité du site, concernant la présence de matières inflammables, les moyens d'intervention et de protection en place permettent de limiter au mieux la survenue d'un incendie. D'ailleurs, aucun incendie n'a eu lieu au niveau des stations-service.

Il est important de noter que dans le cas des deux phénomènes dangereux qui conduisent à des effets thermiques en dehors des limites ICPE, les zones touchées par les effets sont des terrains SNCF (voies de circulation).

Par conséquent, la SNCF a la maîtrise de ces terrains et des activités associées. Ainsi, concernant la sécurité des circulations ferroviaires en cas de dégagement de fumée à proximité des voies, une procédure est en place. Elle prévoit que dans le cas où un incendie se déclare à proximité des voies ferroviaires principales, toutes les circulations (commerciales ou non), sont arrêtées afin de sécuriser l'intervention des services de secours (prévention du risque de : collision avec un train, risque électrique si caténaire et utilisation des lances à incendie, ...) et de protéger les voyageurs.

Les moyens les plus importants dans le cadre de la prévention et protection des incendies sont la maîtrise des sources d'ignition ainsi que la rapidité d'intervention (intervention du personnel, vérification de la disponibilité et du bon état des moyens incendie et intervention du Service de Secours).