EPA PLAINE DE FRANCE

Sevran Terre d'Avenir (93)

Inventaire historique des sites et sols potentiellement pollués

Rapport

Réf : CSSPIF160643 / RSSPIF05515-02

PGT / MAL / JFK

07/11/2016

EPA PLAINE DE FRANCE

Sevran Terre d'Avenir (93)

Inventaire historique des sites et sols potentiellement pollués

Pour cette étude, le chef du projet est Marie Lefebvre

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport	21/06/2016	01	P.GOSSET		M.LEFEBVRE		JF.KALCK	
Reprises suite réunion	07/11/2016	02	P.GOSSET		M.LEFEBVRE		JF.KALCK	

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CSSPIF160643 / RSSPIF05515-02
Numéro d'affaire :	A40516
Domaine technique :	SP01
Mots clé du thésaurus	ETUDE HISTORIQUE, DOCUMENTAIRE ET MEMORIELLE

BURGEAP Agence Ile-de-France – site de Paris
27, rue de Vanves – 92772 Boulogne Billancourt Cedex
Tél : 01.46.10.25.70 • Fax : 01.46.10.25.64
agence.de.paris@burgeap.fr

SOMMAIRE

Synthèse technique 6

1. Introduction 10

1.1 Objet de l'étude 10
1.2 Méthodologie générale et règlementation en vigueur 10
1.3 Documents de référence et sources consultées 11

2. Contexte environnemental et étude de vulnérabilité des milieux (A120) 12

2.1 Contexte géologique 12
2.2 Contexte hydrogéologique 12
2.3 Contexte hydrologique 12
2.4 Zones naturelles sensibles 13
2.5 Utilisation de la ressource en eau dans le secteur d'étude 14
2.6 Contexte météorologique 14
2.7 Risque d'inondation 14
2.8 Recensement des sites potentiellement pollués autour du site 14
2.9 Conclusion sur la vulnérabilité de l'environnement 19
2.9.1 Eaux souterraines 19
2.9.2 Eaux superficielles 19
2.9.3 Zones naturelles sensibles et environnement proche du site 19
2.9.4 Sites potentiellement pollués 19

3. Données sur la pollution du site (études antérieures) 20

3.1 Etude FONDASOL 20
3.2 Etude BURGEAP 20

4. Visite de site (A100) 22

4.1 Localisation du site 22
4.2 Description du site et des activités exercées 23
4.3 Description des environs du site 25

5. Etude historique, documentaire et mémorielle (A110) 26

5.1 Consultation des photographies aériennes 26
5.2 Données du site BASIAS 28
5.3 Informations recueillies auprès de la Préfecture de Seine-Saint-Denis 28
5.3.1 Carrefour station-service CARFUEL 29
5.3.2 Centre commercial CARREFOUR 30
5.3.3 LES 1001 FEUILLES (Mil'Brick) 31
5.3.4 ORP (ECOTDS) 31
5.3.5 VEOLIA PROPRETE - OTUS 32
5.3.6 PISCINE MUNICIPALE de Sevran 33
5.4 Informations recueillies auprès des archives départementales 33
5.4.1 LA SEIMAROISE (Résidence Les Glycines) 33
5.4.2 NOVAIR 34
5.4.3 SNCF, Gare SEVRAN LIVRY 34
5.5 Informations recueillies sur les terrains de la marine 35
5.6 Conclusion sur l'étude historique et identification des activités potentiellement polluantes 35

6. Classification des installations et activités potentiellement polluantes au droit du secteur d'étude 39
6.1 Classification des sites potentiellement pollués 39
6.2 Grille de notation 39
6.3 Précision sur la nature des activités 41
6.4 Hiérarchisation des parcelles 41
7. Schéma conceptuel et recommandations vis-à-vis de l'aménagement du secteur 43
7.1 Projet d'aménagement 43
7.2 Notion de source-transfert-cible 44
7.3 Schéma conceptuel 44
7.5 Proposition d'optimisation des aménagements 46
8. Evaluation des coûts de remise en état des parcelles 47
8.1 Hypothèses de travail 47
8.2 Evaluation des coûts de dépollution 47
8.3 Gestion des terres non inertes dans le cadre du projet d'aménagement 49
9. Conclusions et recommandations 50
9.1 Synthèse 50
9.2 Recommandations 52
10. Limites d'utilisation d'une étude de pollution 54

FIGURES

Figure 1 : Localisation géographique du site sur fond IGN

Figure 2 : Localisation géographique du site sur photographie aérienne

Figure 3 : Contexte géologique

Figure 4 : Contexte environnemental

Figure 5a, b et c : Informations issues de la visite du site

Figure 6a et b : Informations issues de l'analyse des photographies aériennes

Figure 7a, b et c : Localisation des installations potentiellement polluantes et classification des parcelles

TABLEAUX

Tableau 1 : Sources consultées 11
Tableau 2 : Zones remarquables pour la protection de l'environnement 13
Tableau 3 : Caractéristiques des sites recensés sur BASIAS dans un rayon de 500 m autour du site 15
Tableau 4 : Caractéristiques des sites recensés sur BASOL dans un rayon de 2 km autour du site 17
Tableau 5 : Liste des adresses et superficies des parcelles d'étude 23
Tableau 6 : Information issues de la visite du site 24
Tableau 7 : Synthèse de la consultation des photographies aériennes 26
Tableau 8 : Activités référencées en Préfecture pour la station-service CARFUEL 29
Tableau 9 : Activités référencées en Préfecture pour le centre commercial CARREFOUR 30
Tableau 10 : Activités référencées en Préfecture pour la société ORP 31
Tableau 11 : Activités référencées en Préfecture pour la société VEOLIA PROPRETE-OTUS 32
Tableau 12 : Activités référencées en Préfecture pour la PISCINE MUNICIPALE 33
Tableau 13 : Activités référencées aux archives départementales pour le poste OCTOGENAIRE 34
Tableau 14 : Activités référencées aux archives départementales pour la société NOVAIR 34
Tableau 15 : Activités référencées aux archives départementales pour la gare SNCF SEVRAN LIVRY 34
Tableau 16 : Sources de pollution par parcelle 36
Tableau 17 : Sources potentielles de pollution 38
Tableau 18 : Grille d'évaluation 40
Tableau 19 : Précision sur la nature des activités 41
Tableau 20 : Echelle de classification des parcelles 41
Tableau 21 : Classification des parcelles « à risques » 42
Tableau 22 : Synthèse de l'évaluation budgétaire des coûts de remise en état 48

ANNEXES

Annexe 1. Carte de l'origine des eaux en Seine-Saint-Denis
Annexe 2. Fiches BASIAS
Annexe 3. Etude hydrogéologique de la commune de Sevran
Annexe 4. Compte-rendu de visite de site
Annexe 5. Photographies aériennes
Annexe 6. Documents recueillis à la Préfecture et aux archives départementales
Annexe 7. Propriétés physico-chimiques
Annexe 8. Plan du projet
Annexe 9. Fiches d'évaluation budgétaire par parcelle
Annexe 10. Glossaire

Synthèse technique

L'EPA PLAINE DE FRANCE projette l'aménagement d'un vaste projet urbain, Sevran Terre d'Avenir (95 ha), sur la commune de Sevran (93). Dans ce cadre, l'EPA PLAINE DE FRANCE a missionné BURGEAP pour la réalisation d'un inventaire historique des sites et sols pollués du périmètre du projet Sevran Terre d'Avenir.

Le projet d'aménagement prévoit la construction de nombreux bâtiments neufs à usage de logements, tertiaire et commerces ainsi que des équipements scolaires sur une superficie parcellaire de plus de 23 ha. De vastes espaces verts (parc urbain, cordons boisés, etc.) ainsi que le réaménagement des voiries et espaces extérieurs sont également prévus. Les bâtiments seront probablement établis sur un niveau de sous-sol à usage de parking.

Les extensions/créations de groupes/équipement scolaires du projet sont assujettis à la circulaire conjointe des ministères de l'environnement et de la santé du 8 février 2007 qui traite de l'implantation sur des sols pollués d'établissements sensibles

Etude de vulnérabilité :

L'étude de vulnérabilité a mis en évidence les points suivants :

- la première nappe rencontrée au droit du site, contenue dans les alluvions, est rencontrée à faible profondeur (2-4 mètres). Cette nappe est **vulnérable** à une éventuelle pollution provenant de la surface, tout comme la nappe sous-jacente du calcaire de Saint-Ouen, qui est en connexion hydraulique avec la nappe superficielle des alluvions. La nappe profonde (calcaires du lutétien) est considérée peu vulnérable,
- compte tenu de l'absence de captage d'eau potable en aval hydrogéologique du site, les eaux souterraines au droit du site peuvent être qualifiées de **peu sensibles**,
- l'environnement du site est sensible en raison de la présence limitrophe de la zone naturelle sensible située au droit du parc forestier de Sevran, du canal de l'Ourcq en limite sud du site et de l'environnement à dominance résidentielle avec présence de plusieurs établissements scolaires à l'intérieur du périmètre d'étude,
- cinq sites BASIAS (garage automobile, fabrication et distribution de vapeur, station-service) peuvent avoir une influence sur la qualité des sols et des eaux au droit du site étudié. Aucun site BASOL n'a été identifié en amont hydrogéologique proche du site d'étude.

Les études réalisées sur le site (FONDASOL, 2016) ou à proximité immédiate de la gare (BURGEAP, 2007) ont mis en évidence :

- la présence de la nappe alluvionnaire à faible profondeur (2 à 4 m), avec un sens d'écoulement dirigé du nord-est vers le sud-ouest. La qualité chimique de cette nappe n'est pas dégradée en amont hydraulique (secteur est agricole de Montceleux), mis à part en sulfates. Elle est par contre dégradée pour les métaux lourds, HAP et COHV en aval hydraulique (secteur sud de la gare) ;
- la présence de remblais sur une hauteur de 1 à 3 m d'épaisseur, présentant régulièrement des indices de pollution (couleur noire), puis des sables et marnes (terrain naturel). Les analyses chimiques sur les sols ont mis en évidence des impacts ponctuels en HAP et métaux dans les remblais.

Etude historique :

Le secteur d'étude est constitué de 85 parcelles, pour une superficie d'environ 90 ha. La visite de site a permis de mettre en évidence 3 secteurs distincts :

- au nord : le secteur d'activité des Beaudottes à dominante commerciale (centre commercial CARREFOUR), tertiaire et industrielle (ZAC des Beaudottes) ;

- à l'est : le secteur agricole de Montceleux à dominante largement agricole avec quelques habitations individuelles et terrains de sport ;
- au sud : le secteur de la gare SNCF SEVRAN LIVRY qui accueille un environnement mixte de logements, équipements scolaires et sportifs, et des activités industrielles (déchetteries, SNCF).

L'étude des photographies aériennes du secteur montrent la construction du secteur d'activité nord des Beaudottes et des bâtiments du secteur sud à partir de 1975 ; les habitations individuelles sur le secteur agricole de Montceleux ont été construites dans les années 1950. Avant ces dates, l'ensemble du secteur était à usage agricole. Sur la parcelle AN 22 (actuelle station-service CARREFOUR), un premier bâtiment et des installations de type station-service au sud de ce dernier ont été construits en 1973-1976 puis démolis en 1994-1996. Sur la parcelle AT15 (actuel dépôt de chantier), les anciens bâtiments de la Marine Nationale ont été identifiés jusqu'en 1994-1998. Sur l'ensemble des autres parcelles, les photographies montrent le passage direct de l'activité agricole à l'aménagement actuel.

La consultation des administrations (service des Installations Classées de la Préfecture et Archives Départementales) a permis de recenser et de consulter 9 dossiers. D'autres sites, non répertoriés aux administrations (pas de dossier ICPE), ont été repérés à risque lors de la visite de site.

Des activités et/ou des installations potentiellement polluantes ont été identifiées sur ces sites, la liste de ces sites est la suivante ; lorsqu'elles sont connues, les installations/activités à risque sont citées :

- **station-service CARREFOUR**, NORAUTO, FRANCE PARE-BRISE, ELEPHANT BLEU (dossier Préfecture) : 3 cuves enterrées double paroi de 100 m3 (SP95, SP 98 et gasoil), 7 ilots de distribution, séparateurs d'hydrocarbures, station de lavage des véhicules, atelier de réparation automobile, ancienne station-service CARFUEL , ancien transformateur PCB-PCT ;
- **centre commercial CARREFOUR** (dossier Préfecture) : groupe froid, 7 transformateurs PCB-PCT, atelier de charge des accumulateurs, cuve à fioul 40 m^3, séparateur hydrocarbures ;
- **1001 FEUILLES** (dossier Préfecture) : fabrication de produits alimentaires ;
- **ECOTDS/ORP** (dossier Préfecture) : fabrication d'outillage - local de cuisson et séchage, cuve de plastisol enterrée, atelier mécanique ;
- **VEOLIA PROPRETE OTUS** (dossier Préfecture) : 2 cuves gasoil enterrées double paroi (30 et 40 m^3), pistolet et aire de distribution, 3 cuves huiles, 2 séparateurs / 1 bac de décantation, aire de lavage;
- **PISCINE MUNICIPALE** (dossier Préfecture) : local de stockage de chlore et acide chlorhydrique ;
- **LA SEIMAROISE** (dossier archives départementales) : ancien transformateur askarel au niveau de la résidence des glycines ;
- **NOVAIR** (dossier archives départementales) : cabine de peinture ;
- **SNCF** (dossier archives départementales) : stock de bouteilles de gaz pour le réchauffage des aiguilles, voies ferrées, transformateur électrique ;
- **ancien terrain de la Marine** / actuel dépôt de chantier (photographie aérienne et informations de la Ville) : matériaux entreposés, dépôt sauvage d'ordures et d'encombrants et anciennes installations de la Marine (potentiels terrains d'essais et laboratoire),
- « **La cuve de Sevran** » : bassin de stockage des eaux usées (visite de site) ;
- **déchetterie** et **dépôt de voirie** de la Ville de Sevran (visite de site) ;
- sites localisés au droit de la ZAC des Beaudottes (visite de site) : **CHR Discount**, **Ribeiro et Fils** (repoussage sur métaux), **GSB France** (commerce de gros d'équipements automobiles), **ENRAF NONIUS** (commerce de gros de produits pharmaceutique), **Comptoir Général du Ressort**, **Les Taxis Bleus**, **SPRINGWAY** (commerce interentreprises d'habillement et de chaussures), **TECHWAVE**. Sur ces

sites non recensés aux administrations, la présence d'installation non classée et faiblement polluante est possible.

Ces sites peuvent avoir impacté la qualité chimique des sols et de la nappe d'eau souterraine par les composés suivants : métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, pollution pyrotechnique (terrain de la Marine).

Sur les terrains identifiés à usage de logements et équipements publics, des cuves à fuel pour le chauffage peuvent être présentes. Les terrains agricoles peuvent quant à eux être impactés par des pesticides et des métaux liés à l'activité agricole.

Enfin, des remblais de mauvaise qualité chimique sont attendus sur une partie des terrains compte-tenu des résultats des études menées par BURGEAP et FONDASOL.

Classification des parcelles et évaluation budgétaire :

En fonction du risque de pollution, les parcelles ont été classées afin de qualifier les niveaux de risque de pollution et hiérarchiser les différents sites.

D'après cette classification, **deux sites sont répertoriés à risque fort de pollution : la station-service CARREFOUR ainsi que le site VEOLIA Propreté, tous deux situés dans le secteur nord des Beaudottes.**

Huit sites sont répertoriés à risque modéré de pollution : l'**ancien terrain de la Marine**, la **déchetterie**, le **dépôt de voirie de la Ville**, la **gare SNCF**, le **centre commercial CARREFOUR**, le site **ECOTDS**, le site **NOVAIR l'ancien transformateur aux PCB** de la résidence des glycines.

Les autres sites ont été déclassés à risque faible de pollution.

Une première évaluation des coûts de dépollution a été établie pour chacune des 10 parcelles identifiées à risque fort ou modérée de pollution. Les coûts concernent uniquement le traitement des sources concentrées de pollution dues aux anciennes activités et ou installations polluantes des sites, qui devront être portés par l'exploitant lorsque celui-ci est encore présent sur le site.

Le coût de traitement des éventuelles terres polluées de ces sites (évacuation hors site en filière type ISDND) pourrait osciller entre 1 150 k et 3 570 k€. Ces évaluations sont basées uniquement sur l'inventaire historique du secteur et notre expérience, mais ne peuvent être avérées en l'absence de toute donnée sur la qualité chimique des milieux souterrains au droit du secteur.

Ces coûts sont définis pour l'évacuation hors site (transport compris) de terres potentiellement impactées, ils ne prennent pas en compte le terrassement et le remblaiement des fouilles, le retrait ou la démolition des ouvrages et structures enterrées ou aériennes, la maîtrise d'œuvre pour le suivi des travaux de dépollution, les opérations de dépollution des autres milieux (eaux souterraines et gaz du sol) qui pourraient être nécessaires.

Recommandations :

Compte-tenu de l'étude historique réalisée et de l'étude de vulnérabilité, **BURGEAP recommande la réalisation d'études de diagnostic de la qualité chimique des milieux souterrains** (sols et nappe d'eau souterraine compte-rendu de sa faible profondeur attendue), **afin d'une part de vérifier la compatibilité sanitaire du projet avec l'état des milieux en place, et d'autre part d'optimiser et de cadrer les coûts de remise en état.**

Les diagnostics devront être réalisés en priorité sur les 10 sites à plus forts risques de pollution (risque fort et modéré), ainsi qu'au droit des futurs aménagements les plus sensibles (établissements scolaires, zone de baignade par mise à nu de la nappe).

Des compléments d'étude historique (visite approfondie des sites à risque avec l'exploitant et consultation des archives de l'armée pour les anciens terrains de la Marine), permettraient de guider au mieux ces investigations.

Concernant le projet d'aménagement, BURGEAP rappelle que la circulaire du 8 février 2007 indique que la construction d'établissements sensibles doit être évitée sur les sites à risque de pollution, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels. Ainsi, **nous déconseillons à priori la construction ou l'extension de groupe/équipement scolaires sur les sites les plus à risques de pollution du secteur** : station-service et CARREFOUR, site VEOLIA, terrain SNCF, terrain de la Marine, déchetterie, site ECOTDS. **La construction de l'équipement scolaire au droit de la parcelle RFF devra soit être évitée, soit vérifiée par le biais d'investigations sur les milieux souterrains assortie d'une évaluation de risques sanitaires en cas de pollution avérée.**

Les sites les plus à risques de pollution devront de préférence accueillir des activités peu sensibles de type tertiaire et/ou industriel. Les bâtiments de logements sur ces sites, devront préférentiellement être établis sur un niveau de sous-sol à usage de parking.

En raison de la présence d'installations potentiellement polluantes ou de remblais de mauvaise qualité chimique, le projet d'aménagement devra probablement prévoir certaines mesures de gestion simples, à confirmer par le biais des investigations de terrain :

- le revêtement des superficies non bâties par un dallage (béton, bitume, etc) ou une couche pérenne de terres saines d'au moins 30 cm pour les espaces verts publiques, 50 cm pour les jardins privatifs ou plus si potagers ;
- les conduites d'amenée d'eau potable seront enterrées dans des sols sains.

A noter que des excavations et évacuations de terres sont prévues dans le cadre du projet (niveaux de sous-sol à usage de parking, nivellement). Compte-tenu de la présence attendue de remblais de médiocre qualité chimique et d'une potentielle problématique de terres sulfatées dans le terrain naturel, **BURGEAP vous alerte sur le fait qu'une partie des terres à excaver pourrait ne pas être admissible en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)**. Compte-tenu de la dimension du projet, les surcoûts d'évacuation des terres en filière spécialisée pourraient être conséquents.

BURGEAP recommande la réalisation d'études de diagnostic de la qualité chimique des sols qui permettront de définir l'orientation des terres en filières et de réaliser une évaluation budgétaire des coûts de gestion des terres non inertes dans le cadre du projet d'aménagement.

De manière générale, une réflexion globale devra être menée à l'échelle du secteur afin de limiter l'impact financier des évacuations de terres non inertes (possibilité de réutilisation des terres excavées, modification des projets, etc). Les données de la présente étude devront être intégrées aux réflexions sur la conception urbaine afin d'élaborer un plan masse du secteur optimisé en regard des contraintes urbaines et de celles liées à la pollution du milieu souterrain. BURGEAP reste à votre disposition pour vous conseiller sur les problématiques de pollution lors de cette phase de réflexion sur l'aménagement du secteur.

1. Introduction

1.1 Objet de l'étude

L'EPA PLAINE DE FRANCE projette l'aménagement d'un vaste projet urbain, Sevran Terre d'Avenir (95 ha), sur la commune de Sevran (93). Dans ce cadre, l'EPA PLAINE DE FRANCE a missionné BURGEAP pour la réalisation d'un inventaire historique des sites et sols pollués du périmètre du projet Sevran Terre d'Avenir (cf. **Figure 1 et 2**).

Le projet d'aménagement prévoit la construction de nombreux bâtiments neufs à usage de logements, tertiaire et commerces ainsi que des équipements scolaires sur une superficie parcellaire de plus de 23 ha. De vastes espaces verts (parc urbain, cordons boisés, etc.) ainsi que le réaménagement des voiries et espaces extérieurs sont également prévus.

Cette étude a pour objectifs de :

- cartographier les sources potentielles de pollution,
- qualifier les niveaux de risque de pollution et ainsi établir une hiérarchie des différents sites,
- définir les possibilités d'aménagement, en anticipant les contraintes et les coûts.

L'étude historique et documentaire, les visites menées sur le site en avril 2016 et nos recommandations en termes de gestion des pollutions du site font l'objet du présent rapport.

1.2 Méthodologie générale et règlementation en vigueur

La méthodologie retenue par BURGEAP pour la réalisation de cette étude prend en compte les textes et outils de la politique nationale de gestion des sites et sols pollués en France de février 2007 et les exigences de la **norme AFNOR NF X 31-620 « Qualité du sol – Prestations de services relatives aux sites et sols pollués** » révisée en juin 2011, pour le domaine A : « Etudes, assistance et contrôle ».

Nous nous plaçons dans une prestation de type **EVAL phase 1**, dont les objectifs sont de répondre aux questions suivantes :

- Faut-il prendre des mesures d'urgence et lesquelles ?
- Quelles sont les sources de pollution possibles, les milieux pouvant être impactés, les enjeux à protéger ? (premier schéma conceptuel).
- Où et à quelle profondeur sonder, quels polluants rechercher ?

Cette prestation globale inclut les prestations élémentaires suivantes :

- **A100** : Visite du site
- **A110** : Etudes historiques, documentaires et mémorielles
- **A120** : Etude de vulnérabilité des milieux

L'étude est réalisée sur la base des connaissances techniques et scientifiques disponibles à la date de sa réalisation.

1.3 Documents de référence et sources consultées

Les différentes consultations réalisées pour la rédaction de ce rapport sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Sources consultées

Etablissement consulté	Type de consultation	Date	Dossier disponible
Site étudié	Visite de site	05/04/2016	Cf. Compte rendu de visite de site
IGN	Internet	23/03/2016	Photographies aériennes
Préfecture de Seine-Saint-Denis	Consultation sur place	20/04/2016	93 R 35 00023 A 93 R 35 00118 A 93 R 35 00056 NC 93 R 35 00044 D 93 R 35 00182 D 93 R 35 00043 D 93 R 35 00039 D
Archives départementales de Seine-Saint-Denis	Consultation sur place	19/04/2016	La SEIMAROISE 93 R 35 00115 D 93 R 35 00105 D
ARS de Seine-Saint-Denis	Carte	23/03/2016	Captages d'eau potable
Infoterre	Internet	23/03/2016	Géologie et captages Zones naturelles sensibles
BASOL	Internet	23/03/2016	Sites potentiellement pollués
BASIAS	Internet	13/04/2016	Sites industriels et activités de service
METEOFRANCE	Internet	23/03/2016	Météo
Carte géologique	-	23/03/2016	n°184 de Lagny
Carte hydrogéologique	-	23/03/2016	Atlas hydrogéologique d'Ile-de-France
PPRI	-	23/03/2016	PPRI approuvés de Seine-Saint-Denis
Etude FONDASOL pour le compte de l'EPA PLAINE de FRANCE	-	13/04/2016	Rapport de « pose et relevés de piézomètres – prélèvements et analyses chimiques des eaux » - référencé IPE.15.0126 – Pièce n°001/001

2. Contexte environnemental et étude de vulnérabilité des milieux (A120)

2.1 Contexte géologique

D'après la carte géologique n°184 de Lagny au 1/50 000 (cf. **Figure 3**) et les données archivées sur le serveur de la banque de données Infoterre, les formations géologiques susceptibles d'être rencontrées au droit de la zone d'étude, sous d'éventuels remblais, sont données ci-dessous (de la surface vers la profondeur) :

- alluvions récentes / limons des plateaux, jusqu'à une profondeur de 2 mètres environ ;
- alluvions anciennes, jusqu'à une profondeur de 5 mètres environ ;
- marno-calcaire de Saint-Ouen, jusqu'à une profondeur de 18-20 mètres environ ;
- Sables et Grès de Beauchamp.

2.2 Contexte hydrogéologique

D'après l'Atlas hydrogéologique de l'Ile-de-France et la base de données Infoterre, les premières nappes rencontrées au droit du site sont :

- la nappe libre des alluvions, située à environ 2 m de profondeur au sud de secteur d'étude et 4 m de profondeur au nord. Elle s'écoulerait vers le sud-ouest ;
- la nappe libre du calcaire de Saint-Ouen et des sables de Beauchamp. Cette nappe est partiellement protégée d'éventuelles pollutions présentes au droit du site et/ou dans la nappe des alluvions du fait de la présence de marnes peu perméables constituant les premiers mètres de la formation du Calcaire de Saint Ouen.

2.3 Contexte hydrologique

Le canal de l'Ourcq est situé en limite sud du site. Il s'écoule vers l'ouest et est utilisé pour des usages récréatifs de pêche et navigation (canoë notamment).

Le ruisseau de la Morée (aujourd'hui canalisé) s'écoule dans la partie sud du secteur d'étude.

2.4 Zones naturelles sensibles

Les données relatives aux zones naturelles sensibles ont été recueillies auprès des services de la Direction Régionale de l'Environnement (base de données CARMEN). Les zones naturelles remarquables les plus proches du site (moins de 3 km) sont recensées dans le tableau suivant. La **figure 4** présente leur localisation.

Tableau 2 : Zones remarquables pour la protection de l'environnement

Référence (fig 4)	Nom de la zone naturelle sensible	Distance et position hydrogéologique par rapport au site[1]
	Protections réglementaires	
	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APB)	
1	Bois de Bernouille	2,5 km au sud-est du secteur d'étude ;
	Natura 2000	
	Zone de protection spéciale	
2	FR1112013 Sites de Seine-Saint-Denis	Limite sud du secteur d'étude ;
	Inventaires	
	ZNIEFF de type 1 de deuxième génération	
3	Parc forestier de Sevran, bois de la Tussion et bois Sablons	Limite sud du secteur d'étude ;
4	Massif de l'aulnoye et carrières de Vaujours et Livry-Gargan	1,5 km au sud-est du secteur d'étude ;
5	Prairies du parc départemental du Sausset	1,6 km au nord-ouest du secteur d'étude ;
6	Coteau du parc départemental du Sausset	700 m au nord du secteur d'étude ;
	ZNIEFF de type 2 de deuxième génération	
7	Massif de l'Aulnoye, parc de Sevran et la fosse Maussoin	Limite sud du secteur d'étude ;
8	Parc départemental du Sausset	600 m au nord du secteur d'étude ;
	Eaux et milieux aquatiques	
Sans objet		

Le site étudié ne fait pas partie d'une zone naturelle sensible, mais il est limitrophe au sud d'une zone Natura 2000 et de la ZNIEFF du parc forestier de Sevran.

Aucune zone sensible n'est présente en aval hydrogéologique proche du site.

[1] en référence au sens d'écoulement de la nappe superficielle

2.5 Utilisation de la ressource en eau dans le secteur d'étude

Cette étude des usages de l'eau a été réalisée à partir des données communiquées par l'ARS et la base de données Infoterre.

Il faut en effet noter que les captages d'eau, et plus particulièrement les captages pour l'alimentation en eau potable (AEP), sont des cibles potentielles par rapport à la pollution des sols et que les nappes sont des voies de transfert de ces pollutions.

D'après la carte de l'Origine de l'eau distribuée en Seine-Saint-Denis, communiquée par l'ARS, aucun captage d'eau destinée à la consommation humaine n'est présent sur la commune de Sevran (cf. **annexe 1**).

Un captage d'eau industrielle (AEI) a été identifié au droit du centre commercial Beau Sevran (cf. **figure 4**). Il est référencé 01841X0241/F1, sur la base de données Infoterre. Sa profondeur est de 75 m, il semble capter la nappe contenue dans l'aquifère des calcaires grossiers du Lutétien. Le niveau statique mesuré dans cet ouvrage est de 5,3 m.

Compte tenu de la présence des Marnes et Caillasses peu perméables surmontant cet aquifère, la nappe est considérée comme **peu vulnérable** face à une éventuelle pollution du fait d'une activité polluante provenant du centre commercial.

Un captage d'eau agricole (AEA) a été identifié au droit des jardins biologiques situés avenue du marais du souci sur la commune de Sevran (cf. **figure 4**). Il est référencé 01841X0222/F sur la base de données Infoterre. Sa profondeur est de 20,5 m, il semble capter la nappe contenue dans l'aquifère du Calcaire de Saint-Ouen. Le niveau statique mesuré dans cet ouvrage est de 3,8 m.

Compte tenu de l'absence de couche imperméable surmontant cet aquifère, la nappe du calcaire de Saint-Ouen est considérée comme **vulnérable** face à une éventuelle pollution du fait d'une activité polluante provenant de ces jardins biologiques.

2.6 Contexte météorologique

La pluviométrie annuelle de la station du BOURGET, station la plus proche du site d'étude, est de 640 mm, ce qui est une pluviométrie faible comparée à la pluviométrie moyenne annuelle en France métropolitaine qui est de 900 mm.

2.7 Risque d'inondation

La commune de Sevran ne possède pas de PPRI (Plan de Prévention contre les Risques Inondations) ; elle n'est pas soumise au risque d'inondation direct (par débordement de cours d'eau).

2.8 Recensement des sites potentiellement pollués autour du site

L'état environnemental des terrains voisins de la zone d'étude est évalué via les bases de données BASIAS (inventaire des anciens sites industriels et activités de service) et BASOL (recensement des sites potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics).

La base de données **BASIAS** recense plusieurs sites localisés à proximité de la zone d'étude.

Le tableau suivant rassemble les informations relatives aux sites BASIAS situés dans un rayon de 500 mètres autour du site étudié. Ils sont localisés sur la **figure 4**.

Tableau 3 : Caractéristiques des sites recensés sur BASIAS dans un rayon de 500 m autour du site

N° sur la fig. 4	n° BASIAS	Exploitant	Etat d'occupation du site	Activité	Distance et position par rapport au site[2]
1	IDF9304055	CENTRE HOSPITALIER GENERAL ROBERT BALLANGER	En activité depuis 1992	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné Activités hospitalières	200 m en position latérale hydrogéologique présumé du site
2	IDF9301975	AULNAY ENERGIE SERVICES	1996-1998	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné	390 m en position latérale hydrogéologique présumé du site
3	IDF9303997	GARAGE du PONT BLANC - RENAULT ; GARAGE du STADE - ALFA ROMEO	En activité depuis 1992	Garages, ateliers, mécanique et soudure	50 m en aval hydrogéologique présumé du site
4	IDF9302041	MOBIL OIL FRANÇAISE	1992	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) Dépôt de liquides inflammables	300 m en aval hydrogéologique présumé du site
5	IDF9303994	ATELIER SEVRAN AUTO	En activité depuis 2003	Entretien et réparation de véhicules automobiles	430 m en aval hydrogéologique présumé du site
6	IDF9303990	SEVRAN AUTOMOBILE	1992	Entretien et réparation de véhicules automobiles	350 m en aval hydrogéologique présumé du site
7	IDF9302042	RIPOLIN - GEORGET - FREITAG ; VAN MALDEREN	1951-1971	Fabrication de colorants, de pigments et d'encres Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants Fabrication et préparation de produits abrasifs et de produits minéraux non métalliques Dépôt de liquides inflammables	20 m en aval hydrogéologique présumé du site

[2] en référence au sens d'écoulement présumé de la nappe superficielle

N° sur la fig. 4	n° BASIAS	Exploitant	Etat d'occupation du site	Activité	Distance et position par rapport au site[2]
				Stockage de produits chimiques	
8	**IDF9304066**	**OPEL GUIOT**	**En activité depuis 2003**	**Entretien et réparation de véhicules automobiles**	**440 m en amont hydrogéologique présumé du site**
9	**IDF9304072**	**GARAGE DIDEROT - PEUGEOT**	**En activité depuis 1992**	**Entretien et réparation de véhicules automobiles**	**460 m en amont hydrogéologique présumé du site**
10	**IDF9304061**	**RSV**	**En activité depuis 2003**	**Entretien et réparation de véhicules automobiles**	**500 m en amont hydrogéologique présumé du site**
11	**IDF9302038**	**SOCCRAM DALKIA CHAUFFAGE ; SOCCRAM - MONTENAY**	**En activité depuis 1996**	**Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné**	**50 m en amont hydrogéologique présumé du site**
12	**IDF9302008**	**TOTAL RELAIS des CARREAUX**	**En activité depuis 1992**	**Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)** **Dépôt de liquides inflammables**	**50 m en amont hydrogéologique présumé du site**

Le site d'étude est lui-même recensé dans la base de données BASIAS (n°13 sur la **figure 4**). La fiche BASIAS est fournie en **annexe 2**. Les informations détaillées de cette fiche sont exploitées dans le paragraphe relatif à l'étude historique.

Cinq sites BASIAS se trouvent en amont hydrogéologique présumé du site d'étude dans un rayon de 500 m. Les activités pratiquées sur ces sites (garage automobile, production et distribution de vapeur, station-service) sont susceptibles d'avoir influencé la qualité des eaux souterraines au droit du site (transport par la nappe). Les polluants potentiels associés aux activités pratiquées sur ces sites sont les suivants : hydrocarbures, composés organo-halogénés volatils, métaux.

La base de données **BASOL** recense 3 sites dans un rayon de 2 km autour du site d'étude. Ces sites sont localisés sur la **figure 4**.

Tableau 4 : Caractéristiques des sites recensés sur BASOL dans un rayon de 2 km autour du site

N° sur la fig. 4	n° BASOL	Etablissement adresse	Activités	Description	Distance et position par rapport au site[3]
1	93.0049	KODAK, Rond-point Georges EASTMAN, Sevran	La société KODAK a exploité sur le site une activité de développement photographique et cinématographique de 1925 à 1995. Une activité de synthèse chimique était exploitée sur la partie nord-ouest du site de 1950 à 1976.	Pollution des sols aux solvants halogénés, aux hydrocarbures et aux PCB (polychlorobiphényles) ; pollution des nappes aux solvants halogénés, aux HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) et aux alcools. Les travaux de remise en état du site se sont terminés en 2008. Les procédés de dépollution qui ont été mis en œuvre sont l'excavation des terres impactées (84 000 m^3), avec élimination hors site, et le traitement des eaux souterraines par stripping. En 2011, KODAK transmet à la DRIEE un rapport de fin de travaux et une ARR. Ces derniers concluent à des risques acceptables pour les futurs usagers du site.	900 m au sud du secteur d'étude ; sans connexion hydrogéologique
2	93.0038	Agence EDF-GDF Services 17, rue Marc Sangnier, Livry-Gargan	Le site a accueilli de 1881 à 1949 une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Dans les années 1953-1954, le site est transformé en station gazométrique. Depuis 1982, le terrain accueille le centre EDF-GDF Services de Livry-Gargan.	Le site de Livry-Gargan est en classe 3 du protocole Gaz de France. De ce fait, c'est un site dont la sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est faible. Conformément aux engagements du protocole, Gaz de France a réalisé une étude historique qui a mis en évidence l'absence de structure souterraine sur la parcelle dont il est propriétaire.	1,5 km au sud du secteur d'étude ; sans connexion hydrogéologique

[3] en référence au sens d'écoulement présumé de la nappe superficielle

N° sur la fig. 4	n° BASOL	Etablissement adresse	Activités	Description	Distance et position par rapport au site[3]
3	93.0056	FAIVELEY (ex SAB WABCO) 4 BD WESTINGHOUSE, Sevran	Fabrication de systèmes de freinage pour les poids lourds et les trains	la société Sab Wabco a produit en 2005 une étude historique et un diagnostic de sol. L'étude transmise par l'exploitant met en évidence dans les sols, une pollution ponctuelle par des métaux, des zones impactées par des hydrocarbures et la présence de trichloréthylène, ainsi qu'une pollution de la nappe par des composés chlorés et par du sélénium. La nappe d'eau souterraine se situe à 9-11m de profondeur.	1,6 km au sud-ouest du secteur d'étude ; sans connexion hydrogéologique

Aucun site BASOL ne se trouve en amont hydrogéologique du site d'étude dans un rayon de 2 km.

2.9 Conclusion sur la vulnérabilité de l'environnement

2.9.1 Eaux souterraines

La première nappe rencontrée au droit du site serait contenue dans les alluvions. Compte tenu de sa faible profondeur (2-4 mètres) et de l'absence de couche imperméable la surmontant, cette nappe est considérée comme **vulnérable** face à une éventuelle pollution du fait d'une activité polluante provenant du site.

La nappe sous-jacente, contenue dans le Calcaire de Saint-Ouen et les Sables de Beauchamp est en connexion hydraulique avec la nappe superficielle des alluvions, en l'absence de couche imperméable entre les 2 formations. De ce fait, cette nappe est **vulnérable** à une pollution provenant de la surface.

La nappe profonde est contenue dans les couches calcaires du lutétien. Cette nappe est séparée des 2 nappes sus-jacentes par la couche peu perméable des Marnes et Caillasses, elle est donc considérée **peu vulnérable**.

Il n'existe pas de captage d'eau destinée à la consommation humaine en aval hydrogéologique du site à moins de 4 km de celui-ci. Un captage AEI et un captage AEA ont été identifiés, sur le secteur d'étude, à l'issue de l'étude de vulnérabilité des milieux.

Compte tenu de l'absence de captage d'eau potable, en aval hydrogéologique du site, les eaux souterraines au droit du site peuvent être qualifiées de **peu sensibles**, excepté pour les eaux souterraines présentent au droit des jardins biologiques de Sevran, où un captage pour l'alimentation en eau agricole est présent.

2.9.2 Eaux superficielles

Le canal de l'Ourcq est situé en limite sud du site et donc en aval hydrogéologique présumé du site. Compte tenu de la faible distance au site le canal de l'Ourcq est **vulnérable** face à une éventuelle pollution du fait d'une activité polluante provenant du site. Des usages récréatifs ayant été identifiés, il est considéré comme **sensible**.

Le ruisseau de la Morée étant busé sur la quasi-totalité de son linéaire, n'est pas vulnérable à une pollution provenant du site et est peu sensible.

2.9.3 Zones naturelles sensibles et environnement proche du site

Le site étudié ne fait pas partie d'une zone naturelle sensible. Les zones naturelles sensibles situées au droit du parc forestier de Sevran sont néanmoins limitrophes au site.

De plus, le site s'inscrit dans un quartier à dominance résidentielle ; on note la présence de plusieurs établissements scolaires à l'intérieur du périmètre d'étude.

L'environnement du site est donc **sensible**.

2.9.4 Sites potentiellement pollués

Le présent rapport montre que cinq sites BASIAS peuvent avoir une influence sur la qualité des sols et des eaux au droit du site étudié. Les polluants principaux susceptibles d'être générés par les activités exercées au droit de ces sites (garage automobile, fabrication et distribution de vapeur, station-service) sont des hydrocarbures, des composés organo-halogénés volatils, et des métaux. La qualité de la nappe et des sols au droit du site pourrait donc être dégradée par ces substances.

Aucun site BASOL n'a été identifié en amont hydrogéologique proche du site d'étude.

3. Données sur la pollution du site (études antérieures)

3.1 Etude FONDASOL

FONDASOL a réalisé, pour le compte de l'EPA PLAINE DE FRANCE, une étude hydrogéologique sur la commune de Sevran en octobre 2015. Le plan de localisation des piézomètres ainsi que les résultats d'analyses chimiques en laboratoire sont fournis en **annexe 3**.

Cette étude a consisté en :

- la pose de neuf piézomètres, à 6 mètres de profondeur, sur l'ensemble du secteur d'étude ;
- le prélèvement et l'analyse des eaux souterraines au droit de l'ensemble des piézomètres posés lors de cette étude.

Les sondages réalisés lors de cette campagne d'investigation ont mis en évidence les lithologies suivantes :

- remblais hétérogènes entre 0,8 et 2,9 m de profondeur ;
- alluvions récentes composées de limons et argiles sableuses à cailloutis gris foncé ; rencontrées dans 2 forages jusqu'à 1,9 à 3,3 m de profondeur ;
- alluvions anciennes composées d'argiles sableuses gris clair bariolées d'ocre ; rencontrées entre 1,6 m de profondeur et plus de 6,0 m de profondeur ;
- substratum marno-calcaire blanchâtre ou argileux marron, beige, ocre à graves calcaires.

Le relevé piézométrique de l'ensemble des ouvrages a permis de mettre en évidence un niveau statique de la nappe de surface entre 1,87 m de profondeur (PZ8, au sud du secteur d'étude) et 4,44 m de profondeur (Pz4, au nord du secteur d'étude), en octobre 2015. Le niveau statique de la nappe est rencontré en octobre 2015 entre les cotes 52,08 m NGF (PZ9 sud-ouest du site) et 56,22 m NGF (PZ4 nord-est du site.

Le sens d'écoulement de la nappe superficielle est dirigé du nord-est vers le sud-ouest.

Les eaux souterraines ont été prélevées au droit du PZ6 et du PZ7, situés à l'est du secteur d'étude au droit des activités agricoles. Elles ont été analysées en o-phosphate, azote, ammonium, nitrates et nitrites, sulfates et métaux (plomb, zinc, étain, aluminium, phosphore et fer) et autres paramètres biologiques et microbiologiques.

Les résultats d'analyses mettent en évidence les points suivants :

- la non-quantification des métaux, de l'azote, de l'ammonium et des nitrites ;
- la présence d'o-phosphate et de nitrates en concentrations inférieures aux valeurs de référence pour l'eau potable ;
- la présence de sulfates en concentration supérieure à la valeur de référence pour l'eau potable au droit du PZ7 (310 000 µg/l) et inférieure au droit du PZ6 (100 000 µg/l).

3.2 Etude BURGEAP

BURGEAP a réalisé en 2007 un diagnostic de pollution du sous-sol (rapport référencé RPE06147a du 12/06/2007) au droit d'un terrain appartenant à la Ville de SEVRAN. Avec l'accord de la Ville, les données de ce rapport ont été utilisées dans le cadre de cette étude.

Le terrain est localisé rue de la Gare à Sevran (93), il est situé en dehors du périmètre d'étude mais est limitrophe au terrain de la gare dans la partie sud-ouest du secteur d'étude.

Le site est occupé par des entrepôts utilisés par les services techniques de la Mairie de Sevran pour le stockage de matériel, ainsi que par un pavillon utilisé par la police municipale. Des activités potentiellement polluantes se sont succédées au droit du site : fabrication et stockage de peintures jusque dans les années 60, traitement des métaux, vente et entretien mécanique de machines agricoles jusque dans les années 90, imprimerie.
Afin de caractériser la qualité des sols au droit du site, 17 sondages à 3 mètres de profondeur ont été réalisés et 3 piézomètres ont été mis en place à 6 mètres de profondeur.

Au droit du site, les terrains rencontrés ont été les suivants :

- des remblais sablo-graveleux à sablo-argileux avec des cailloux et débris de briques de 0 à 1,10 mètre de profondeur ;
- des sables plus ou moins argileux avec des passages sableux ou des limons de 0 à 3 mètres ;
- des marnes friables beiges ou grises-vertes au droit de 2 sondages.

Des indices de pollution (couleur noire) ont été relevés entre 0 et 1 mètre de profondeur au droit de certains sondages.

Les piézomètres ont mis en évidence une nappe superficielle dont le niveau se situe entre 1 et 2 mètres par rapport au sol, présentant un sens d'écoulement global du sud-sud-est vers le nord-nord-ouest. Ce sens d'écoulement est en contradiction avec le sens d'écoulement mis en évidence sur l'ensemble du secteur par FONDASOL. Cependant, le sens d'écoulement peut être localement différent en raison de la présence du canal ou de la topographie.

Les analyses en laboratoire des échantillons de sol ont mis en évidence des teneurs en HAP et métaux supérieures aux valeurs de bruit de fond régional dans les remblais de plusieurs sondages, ainsi que la présence de COHV dans les remblais de surface au droit d'un sondage (trichloroéthylène et tétrachloroéthylène).

Les analyses en laboratoire des échantillons d'eau souterraines ont mis en évidence des teneurs en métaux lourds, HAP et COHV supérieures aux valeurs guides dans les eaux de nappe.

Une EQRS et une nouvelle campagne d'investigations des eaux souterraines avaient été recommandés à l'issue de cette étude.

4. Visite de site (A100)

4.1 Localisation du site

Le secteur d'étude est localisé sur la commune de Sevran (cf. **Figures 1 et 2**). Il présente une superficie totale de 90 ha environ. L'altitude moyenne de la zone étudiée est comprise entre les cotes 50 et 60 m NGF (Nivellement Général de la France).

A l'aide des bases de données Cadastre[4] et Géoportail[5], une première recherche a été effectuée concernant les adresses, les références cadastrales ainsi que les superficies de chaque parcelle présente au droit du secteur d'étude. La liste des parcelles du secteur d'étude, leurs adresses et superficies sont fournies dans le **tableau 5** suivant.

Pour faciliter la lecture de ce rapport, le secteur d'étude a été divisé en trois zones (cf. **Figures 1 et 2**) :

- au nord : le secteur d'activité des Beaudottes ;
- à l'est : le secteur agricole de Montceleux ;
- au sud : le secteur de la gare SNCF SEVRAN LIVRY.

[4] *https://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do*
[5] *http://www.geoportail.gouv.fr/accueil*

Tableau 5 : Liste des adresses et superficies des parcelles d'étude

Zoom	Section	Parcelle	Adresse	superficie (m^2)
le secteur d'activité nord des Beaudottes	AN	22	Route des Petits Ponts	8 810
		3, 5, 8, 9, 10, 13, 21, 78	Route des Petits Ponts	122 180
		31	Avenue Martin Luther King	3 200
		36	Allée Jean Palach	16 000
	AM	353	2 rue Henri POINCARE	7 020
		200	3 rue Frederic Joliot Curie	5 260
		352	4 rue Henri POINCARE	2 650
		71 et 53	4 rue Henri POINCARE	50
		201	1 rue Henri POINCARE	3 940
		191	3 rue Henri POINCARE	3 140
		296	11 rue Paul Langevin	2 380
		131	13 rue Paul Langevin	3 270
		127, 106	15 rue Paul Langevin	4 510
		199	17 rue Paul Langevin	2 130
		119, 105, 107	19 rue Paul Langevin	5 730
		69	2 rue Paul Langevin	6 250
		68	4 rue Paul Langevin	7 210
		117	6 rue Paul Langevin	3 190
		116	8 rue Paul Langevin	2 460
		115, 121	10 rue Paul Langevin	3 200
		114	12 rue Paul Langevin	2 750
		189, 190	rue frédéric Joliot Curie	10 680
le secteur agricole est de Montceleux	AO	47	allée des Chevrefeuilles	45 800
	AW	47, 46, 45, 28, 12, 42, 43, 37	-	265 350
		25	2 rue Paul Lafargue	500
		26	4 rue Paul Lafargue	530
		27	6 rue Paul Lafargue	1 770
		24	48 avenue de Clignancourt	710
	AX	314, 315, 316	chemin du Milieu	26 860
		4, 5, 6, 9, 164, 205	Chemin du Marais du Souci	117 730
le secteur sud de la gare SNCF SEVRAN LIVRY	AS	1, 2, 18 ,19, 20	Rue Guy Cam	51 000
	AT	5	14-16 Chemin de la mare aux poutres	11 430
		103	1 allée de Sévigné	11 730
		192	1 Place Romain Rolland	12 250
		52, 86, 87, 88, 89, 92	-	600
		84, 90, 99	33 avenue Léon Jouhaux	3 410
		10	2 avenue Léon Jouhaux	18 810
		81, 83	12 avenue Léon Jouhaux	20 670
		186, 188, 189, 191, 8, 15	Rue d'Estienne d'Orves / Chemin du Baliveau	38 300
		27, 28	Rue de la gare / boulevard de Stalingrad	56 500

4.2 Description du site et des activités exercées

Une visite extérieure de l'ensemble des parcelles du secteur d'étude a été réalisée par un intervenant de BURGEAP le 05/04/2016. A l'issue de cette visite de site, les parcelles du secteur d'étude ont été regroupées en trois catégories, selon leur usage (cf. **Figures 5a, b et c**) :

- activité à risque : industrielle et/ou tertiaire avec suspicion d'installations ou activités potentiellement polluantes ;
- logements et espaces publics ;
- espaces verts, bois et parcelles agricoles.

Le **tableau 6** suivant présente l'état d'occupation observé lors de la visite du site pour chaque parcelle du secteur d'étude.

L'activité de chaque parcelle et leurs photographies respectives sont détaillés dans le compte rendu de la visite de site, présenté en **annexe 4.**

Tableau 6 : Information issues de la visite du site

Secteur	Section	Parcelle	Exploitant / propriétaire	Activité	Catégorie
Secteur d'activité nord des Beaudottes	AN	22	Carrefour, Norauto, France Pare-brise, Elephant Bleu	Station-service, centres d'entretien et de lavage des véhicules automobiles	Activités à risques
		3, 5, 21	Carrefour	Centre commercial et parking	Activités à risques
		8, 9, 10, 13, 78	Inconnu	Cinéma	Logements, espaces publics
		31	Inconnu	Parking	Logements, espaces publics
		36	Résidence Les Glycines	Logements collectifs	Logements, espaces publics
	AM	353	Comptoir Général du Ressort	Fabrication de ressorts - Siège social	Activités à risques
		200	Mil BRICK	Fabrication de produits alimentaire type feuille de brick	Activités à risques
		352	CIMG SEVRAN	Association franco-turque	Logements, espaces publics
		71, 53	Inconnu	Poste électrique	Activités à risques
		201	Les Taxis Bleus	Société de taxis	Activités à risques
		191	SPRINGWAY	Commerce interentreprises d'habillement et de chaussures	Activités à risques
		296	RIBEIRO et Fils	Repoussage sur métaux	Activités à risques
		131	TECHWAVE	Bureau d'études	Activités à risques
		127, 106	ENRAF NONIUS	Commerce de gros de produits pharmaceutiques	Activités à risques
		199	GSB France	Commerce de gros d'équipements automobiles	Activités à risques
		119, 107	Mairie	Centre d'orientation et d'information scolaire et professionnelle	Logements, espaces publics
		105	Inconnu	Parcelle enherbée	Logements, espaces publics
		69	Ville de Sevran	Centre Communal d'Action Sociale	Logements, espaces publics
		68	VEOLIA-OTUS	Agence de collecte et de propreté urbaine / parking poids-lourd	Activités à risques
		117	NOVAIR	Production et traitement d'air et de gaz comprimés	Activités à risques
		116	ECOTDS	Conception et fabrication d'outillage porteur de pièces dans les domaines de la peinture et du traitement de surface	Activités à risques
		115, 121	CHR Discount	Commerce de gros d'equipements divers pour le commerce et les services	Activités à risques
		114	Inconnu	Locaux à louer	Logements, espaces publics
		189, 190	Inconnu	Locaux à louer	Logements, espaces publics
Secteur agricole est de Montceleux	AO	47	Inconnu	Logements collectifs, parking	Logements, espaces publics
				Parcelles agricoles	Espaces verts, bois et parcelles agricoles
	AW	12, 28, 37, 42, 43, 45, 46, 47	Inconnu	Parcelles agricoles	Espaces verts, bois et parcelles agricoles
		25	Inconnu	Habitation individuelle	Logements, espaces publics
		26	Inconnu	Habitation individuelle	Logements, espaces publics
		27	Inconnu	Habitation individuelle	Logements, espaces publics
		24	Inconnu	Habitation individuelle	Logements, espaces publics
	AX	partie nord-est 314	Inconnu	bassin de stockage des eaux usées	Activités à risques
		314, 315, 316	Inconnu	Parcelles agricoles	Espaces verts, bois et parcelles agricoles
		6, 9, 205		Complexe sportif	Logements, espaces publics
		4, 5, 164	Inconnu	Parcelles enherbées	Logements, espaces publics
Secteur sud de la gare SNCF SEVRAN LIVRY	AS	1, 2, 18 ,19, 20	Inconnu	Complexe sportif	Logements, espaces publics
	AT	5	Municipalité	Piscine municipale	Activités à risques
		103, 94, 192, 52, 86, 87, 88, 89, 92	Inconnu	Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné	Logements, espaces publics
		192	Inconnu	Stade enherbé et basin de retenue	Logements, espaces publics
		84, 90, 99	Inconnu	Maison de retraite	Logements, espaces publics
		10	Inconnu	Collège Georges Brassens	Logements, espaces publics
		81, 83	Inconnu	Lycée Polyvalent Blaise Cendrars	Logements, espaces publics
		186, 188, 191, 189	Inconnu	Déchetterie	Activités à risques
		8, 15	Inconnu	Bois, dépôts de voirie et de chantier de la ville de Sevran	Activités à risques
		27, 28	SNCF	Gare Sevran-Livry, parkings et commerces	Activités à risques

4.3 Description des environs du site

Les abords immédiats du site sont les suivants :

- au nord : centre Hospitalier Intercommunal Robert Ballanger, sur la commune de Villepinte ;
- au nord-ouest : collège Pablo Neruda et quartier résidentiel d'Aulnay-sous-Bois ;
- à l'ouest : îlots d'habitation et gare SNCF du quartier des Beaudottes ainsi que le quartier pavillonnaire Primevères/Savigny ;
- au nord-est : quartier pavillonnaire de Montceleux ;
- à l'est : quartier pavillonnaire des Sablons, situé au nord du parc de la Poudrerie ;
- au sud-est : parc forestier national de Sevran/ancienne poudrerie nationale de Sevran-Livry[6] ;
- au sud : quartier pavillonnaire des Trèfles ;
- au sud-ouest : quartier résidentiel Perrin et Rougemont.

[6] Poudrerie exploitée de 1873 à 1973 qui produisait jusqu'à 28 tonnes de poudre par jour ; aujourd'hui réhabilité en parc urbain de 137 ha

5. Etude historique, documentaire et mémorielle (A110)

L'étude historique est destinée à rassembler et à synthétiser les informations ou documents disponibles sur les activités qui ont eu lieu sur le site et la nature des produits manipulés, puis de définir les zones à risque de pollution du milieu souterrain pour les éventuelles investigations ultérieures.

5.1 Consultation des photographies aériennes

Les observations recueillies lors de la consultation des photographies aériennes de l'Institut Géographique National (IGN) sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Les principales photographies aériennes sont fournies en **annexe 5**.

Tableau 7 : Synthèse de la consultation des photographies aériennes

Année	Site étudié	Environnement du site
Secteur d'activité nord des Beaudottes		
1972	L'ensemble des parcelles comprises dans cette zone est à usage agricole.	L'environnement du site est principalement agricole, une zone urbaine se situe au nord du secteur d'étude.
1973-1976	Parcelles AN 3 et 21 : Construction d'un centre commercial en 1973 (partie du bâtiment actuel) ; première extension du centre commercial en 1976. Parcelle AN 22 : Construction d'un bâtiment de type industriel en « L » (démoli aujourd'hui). Parcelles AN 31 et 36 : Construction de plusieurs bâtiments de logement collectif et mise en place d'un parking (bâtiment actuel).	De nombreuses parcelles alentours sont en construction, l'environnement du site est un environnement urbain et industriel en expansion.
1981-1987	Parcelles AN 5, 8, 9, 10, 13 et 78 : extension du centre commercial actuel.	
1987-1989	Parcelles AM 353, 200 et 68 : Construction de bâtiments type industriel (bâtiments actuels).	
1989-1990	Parcelles AM 201, 116, 352 et 191 : Construction de bâtiments type industriel (bâtiments actuels).	
1990-1991	Parcelles AM 131, 127, 199, 69, 117, 115, 114 : Construction de bâtiments type industriel (bâtiments actuels).	L'environnement du site est un environnement urbain dense, avec principalement des logements collectifs et individuels.
1991-1994	Parcelles AM 199, 105 et 107 : Construction d'un bâtiment en « L » (bâtiment actuel). Parcelles AM 189 et 190 : apparition d'un bâtiment (bâtiment actuel).	
1994-1996	Parcelle AN 22 : Démolition et reconstruction d'un nouveau bâtiment type industriel (bâtiment actuel).	
2016	Le site est dans sa configuration actuelle.	

Année	Site étudié	Environnement du site
Secteur agricole est de Montceleux		
1933	L'ensemble des parcelles comprises dans cette zone est à usage agricole.	L'environnement du site est principalement agricole et résidentiel.
1933-1949	Parcelle AW 24 : Apparition d'un petit bâtiment (pavillon actuel).	
1949-1954	Parcelles AW 26, 27 : Construction de deux bâtiments type habitations individuelles (maisons actuelles).	
1970	Parcelle AO 47 : Construction de plusieurs bâtiments de type habitations collectives (bâtiments actuels).	
1973-1976	Parcelles AW 25 : Construction d'un bâtiment type habitation individuelle (maison actuelle).	
1976	Parcelles AX 4, 5, 6, 9, 164, 205 : Un complexe sportif est en construction sur l'ensemble de ces parcelles (complexe sportif actuel).	
1996-1999	Parcelle AW 47 : Apparition des serres agricoles au sud de cette parcelle.	
2016	Le site est dans sa configuration actuelle.	
Secteur sud de la gare SNCF SEVRAN LIVRY		
1924-1955	Parcelles AT 27, 28 : La gare ferroviaire de Sevran et des bâtiments type commerce sont présents (configuration actuelle). Parcelle AT15 : Des bâtiments type industriels sont présents au centre de la parcelle (anciens bâtiments de la marine nationale). Un bâtiment en « U » est présent en partie ouest et plusieurs petits bâtiments de type hangar de stockage sont présents en partie est.	L'environnement du site est principalement résidentiel (logements individuels), le parc forestier national de Sevran se trouve à l'est du secteur.
1976	Parcelles AS1, 18, 19 et 20 : Apparition d'un complexe sportif (complexe sportif actuel).	L'environnement du site est principalement résidentiel, avec la présence de logements individuels au nord et au sud et de logements collectifs à l'ouest. Le parc forestier national de Sevran se trouve à l'est du secteur.
1977	Parcelle AT 103 : Apparition de l'école élémentaire Sévigné (bâtiment actuel). Parcelle AT 5 : Construction de la piscine de Sevran à l'ouest et d'un bâtiment d'habitation individuel à l'est de la parcelle (bâtiments actuels).	
1981-1986	Parcelle AT 10 : Construction du collège Georges Brassens (bâtiment actuel).	
1991-1994	Parcelles AT 81 et 83 : Construction du Lycée Blaise Pascal (bâtiment actuel). Parcelles AT186 et 188 : Présence d'une déchetterie (actuel). Parcelle AT15 : Les bâtiments de la marine	

Année	Site étudié	Environnement du site
	nationale semblent à l'abandon et sont couverts de végétation. En 1994, les bâtiments en partie est sont démolis.	
1999	Parcelle AT 99 : Construction d'une maison de retraite (bâtiment actuel). Parcelle AT15 : Le bâtiment en « U » de la marine nationale est démoli.	L'environnement du site est un environnement urbain dense. Le parc forestier national de Sevran se trouve à l'est du secteur.
2003-2015	Parcelle AT 8 : Apparition du dépôt de voiries de la ville de Sevran (actuel).	
2016	Le site est dans sa configuration actuelle.	

Le secteur d'activité nord des Beaudottes est occupé par des bâtiments d'activités tertiaires et industriels et des logements collectifs depuis 1975 environ. Le secteur était auparavant à usage agricole.

Au droit de la parcelle AN22, un premier bâtiment et des installations de type station-service au sud de ce dernier ont été construits en 1973-1976 puis démolis en 1994-1996. L'ancienne emprise de ces bâtis est donnée en **figure 6a**.

Sur le secteur agricole est de Montceleux, les bâtiments d'habitations collectives et individuelles sont apparus en 1950 environ. Le secteur était auparavant entièrement à usage agricole.

Le secteur sud de la gare SNCF SEVRAN LIVRY est occupé par la gare ferroviaire de Sevran depuis au moins 1924 au sud du secteur, et par des bâtiments d'activités tertiaire depuis 1975 environ.

Au droit de la parcelle AT15, les anciens bâtiments de la marine nationale ont été identifiés depuis 1955 au moins, et jusqu'en 1994-1998. L'emprise de ces anciens bâtiments est donnée en **figure 6b**.

5.2 Données du site BASIAS

Le site BASIAS, référencé IDF9304500 (n°13 sur la **figure 4**), est présent au droit du secteur d'étude. Il correspond à la Station-service EXPRESS OIL, situé au droit du centre commercial des Beaudottes, qui a exercé, en 2003, les activités suivantes:

- commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage),
- dépôt de liquides inflammables.

La fiche BASIAS détaillée est donnée en **annexe 2**.

Lors de la visite de site, la station-service Carrefour a été identifiée à cet emplacement, il s'agit donc surement de l'ancien exploitant.

5.3 Informations recueillies auprès de la Préfecture de Seine-Saint-Denis

Une demande de renseignements a été transmise à la Préfecture de Seine-Saint-Denis pour l'ensemble des adresses recensées au tableau 5.

La Préfecture nous a indiqué que six dossiers d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement étaient recensés sur le secteur et disponibles dans leurs services :

- Carrefour station-service CARFUEL, route des petits ponts, centre commercial Les Beaudottes (réf. 93 R 35 00023 A) ;
- Centre commercial CARREFOUR (Hypermarché), route des petits ponts, centre commercial Les Beaudottes (réf. 93 R 35 00118 A) ;
- LES 1001 FEUILLES, 3 rue Joliot Curie à Servan (réf. 93 R35 00056 NC) ;
- ORP, 8 rue Paul Langevin, zone d'activité Irène Joliot Curie (réf. 93 R 35 00044 D) ;
- VEOLIA PROPRETE OTUS, 4 rue Paul Langevin à Sevran (réf. 93 R 35 00182 D) ;
- PISCINE MUNICIPALE de Sevran, chemin de la mare aux poutres à Sevran (réf. 93 R 35 00043 D).

Les six dossiers concernant le secteur d'étude ont été consultés au service des installations classées de la Préfecture de Seine-Saint-Denis le 20 avril 2016.

5.3.1 Carrefour station-service CARFUEL

Le dossier 93 R 35 00023 A, disponible à la préfecture de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées par la station-service CARFUEL. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7a**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

Tableau 8 : Activités référencées en Préfecture pour la station-service CARFUEL

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[7]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
Euro-Expans (CARFUEL)	254/A/2 : Dépôt de liquides inflammables	D	23/10/1973	Ancienne station-service CARFUEL : 1996	?
	211/B/2/b : Dépôt de gaz combustibles liquéfiés en récipients métalliques	D			
Euromarché (CARFUEL)	261 bis B et C : Installation de liquides inflammables de 1ère et 2ème catégorie	A	AP du 20/11/1990	Ancienne station-service CARFUEL : 1996	?
	253 B : Dépôt de liquides inflammables	D			
Carrefour station-service	1434.1 : Installation de remplissage ou de distribution de liquide inflammable	A	2007	En activité	N
	1432.2 : Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	D	2007		

[7] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé / ? : Aucune information disponible

Plusieurs exploitants se sont succédés au droit de cette parcelle, ils présentaient chacun les installations suivantes :

- station-service CARFUEL : 1973 - 1996
  - 8 ilots de distribution ;
  - 3 cuves enterrées de 30 m^3 (SCA).
- centre d'entretien automobile Centre-Auto : 1973 - 1996
  - tunnel de lavage ;
  - 1 transformateur PCB-PCT.
- station-service CARREFOUR : 1996 - 2016
  - 7 ilots de distribution double-face ;
  - 3 cuves enterrées double paroi de 100 m^3 (SP95, SP98, Gasoil) ;
  - séparateurs d'hydrocarbures.
- centre d'entretien automobile (NORAUTO, France PARE-BRISE, ELEPHANT BLEU) : 1996 - 2016
  - station de lavage des véhicules ;
  - centre de réparation automobile.

5.3.2 Centre commercial CARREFOUR

Le dossier 93 R 35 00118 A, disponible à la préfecture de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées sur le centre commercial Les Beaudottes à Sevran, exploité par l'hypermarché CARREFOUR. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7a**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

Tableau 9 : Activités référencées en Préfecture pour le centre commercial CARREFOUR

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[8]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
Euro-Expans	33 bis : Compression d'air et de gaz incombustibles	D	23/10/1973	En activité	N
	3/1 : Atelier de charge d'accumulateurs	D			
Euromarché	361/B/2 : Installation de réfrigération ou compression	D	AP du 21/07/1992	En activité	N
Carrefour	2221 : Préparation de produits alimentaires d'origine animale	A	2007	En activité	N

Un document consulté en préfecture mentionne également la présence de cinq transformateurs PCB-PCT au droit du centre commercial et deux au droit de l'ancien EUROLOISIR (localisation inconnue). Une cuve à fioul

[8] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé / ? : Aucune information disponible

de 40 m^3 serait également présente au droit du centre commercial pour l'alimentation du groupe électrogène, ainsi qu'un atelier de charge des accumulateurs.

Les installations potentiellement polluantes, en lien avec les activités déclarées, sont les suivantes :

- un groupe froid ;
- sept transformateurs PCB-PCT,
- une cuve à fioul enterrée.

5.3.3 LES 1001 FEUILLES (Mil'Brick)

Les dossiers 93 R35 00056 NC, disponible à la préfecture de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées sur le site sis 3 rue Joliot Curie à Servan, exploité par la société LES 1001 FEUILLES. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

La société LES 1001 FEUILLES est une société de fabrication de produits alimentaire type feuille de brick.

Par lettre du 02 mai 2006, le Préfet de la Seine-Saint-Denis indique que la société LES 1001 FEUILLES ne relève pas des installations classées pour la protection de l'environnement car sa capacité de production journalière est en dessous du seuil de classement de la rubrique 2220 relative à la préparation ou la conservation de produits alimentaires d'origine végétale.

5.3.4 ORP (ECOTDS)

Le dossier 93 R 35 00044 D, disponible à la préfecture de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées sur le site sis 8 rue Paul Langevin à Sevran, exploité par la société ORP depuis 1990 et actuellement exploité par la société ECOTDS. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7a**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

La société ORP est une société de fabrication de supports de pièces pour les ateliers de traitement de surface.

Tableau 10 : Activités référencées en Préfecture pour la société ORP

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[9]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
ORP	272/A/2 : Emploi de matières plastiques ou résines synthétiques autres que le celluloïd par des opérations telles que le moulage, trempage, extrusion, polymérisation chaud ou froid, application au pinceau ou par pulvérisation	D	15/03/1991	?	?
	282/2 : Travail mécanique des métaux et alliages par décolletage, fraisage,	D	15/03/1991	?	?

[9] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé/ ? : Aucune information disponible

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[9]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
	contournage, meulage, perçage, sciage et tous procédés de mécanique analogues				

Les installations potentiellement polluantes, en lien avec les activités déclarées, sont les suivantes :

- un local de cuisson et de séchage des pièces : deux étuves et une cuve enterrée de plastisol sont présentes dans ce local ;
- un atelier de mécanique.

A ce jour, nous ne savons pas si ces installations sont toujours présentes au droit du site.

5.3.5 VEOLIA PROPRETE - OTUS

Le dossier 93 R 35 00182 D, disponible à la préfecture de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées sur le site sis 4 rue Paul Langevin à Sevran, exploité par la société VEOLIA PROPRETE – OTUS depuis 1988. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7a**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

Ce site est une agence de collecte et de propreté urbaine.

Tableau 11 : Activités référencées en Préfecture pour la société VEOLIA PROPRETE-OTUS

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[10]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
VEOLIA PROPRETE - OTUS	1435-3 : Station-service - volume annuel de carburant supérieur à 100 m^3 mais inférieur ou égal à 3 500 m^3	D	26/10/2012 (bénéfice de l'antériorité)	En activité	N

Les installations potentiellement polluantes, en lien avec l'activité déclarée, sont les suivantes :

- deux cuves de gasoil enterrées 30 m^3 et 40 m^3, double paroi ;
- deux séparateurs hydrocarbures et un bac de décantation.

Sur les plans issus des documents consultés en préfecture, les installations potentiellement polluantes suivantes ont été identifiées :

- trois cuves d'huiles enterrées ;
- une aire de lavage ;
- un compresseur.

[10] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé/ ? : Aucune information disponible

5.3.6 PISCINE MUNICIPALE de Sevran

Le dossier 93 R 35 00043 D, disponible à la préfecture de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives à la piscine municipale de Sevran, exploitée depuis 1976. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7c**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

Tableau 12 : Activités référencées en Préfecture pour la PISCINE MUNICIPALE

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[11]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
PISCINE MUNICIPALE	1138-4-b : Emploi ou stockage du chlore en récipients de capacité unitaire inférieure à 60 Kg - quantité totale supérieure ou égale à 100 Kg mais inférieure ou égale à 500 Kg	D	26/09/1998	En activité	N

L'installation potentiellement polluante, en lien avec l'activité déclarée, est le local de stockage du chlore.

Un incident est survenu le 15 novembre 2006. Lors de la mise en place du chloromètre, la tête de la bouteille s'est cassée, à cause de la rouille du robinet, générant une diffusion importante de chlore.

5.4 Informations recueillies auprès des archives départementales

Le 19 avril 2016, un intervenant BURGEAP a réalisé une recherche de dossiers ICPE ou anciens dossiers d'hygiène concernant le secteur d'étude aux archives départementales de Seine-Saint-Denis. Trois dossiers ont été recensés et consultés :

- LA SEIMAROISE, 2 rue Salvador Allende à Sevran, résidence Les glycines;
- NOVAIR, 6 rue Paul Langevin à Sevran (réf. 93 R 35 00115 D) ;
- SNCF, gare SEVRAN LIVRY (réf. 93 R 35 00105 D).

5.4.1 LA SEIMAROISE (Résidence Les Glycines)

Le dossier LA SEIMAROISE, disponible aux archives départementales de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives au transformateur électrique « OCTOGENAIRE », exploité par la société LA SEIMAROISE depuis 1974. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7a**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

[11] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé/ ? : Aucune information disponible

Tableau 13 : Activités référencées aux archives départementales pour le poste OCTOGENAIRE

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[12]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
LA SEIMAROISE	POSTE OCTOGENAIRE : Transformateur ASKAREL	D	Mise en service : 1974	Mise hors service : 1989	?

Le 22 janvier 1989, un rapport de l'inspection des installations classées mentionne la non-conformité du poste OCTOGENAIRE, qui ne possède pas de bac de rétention.

5.4.2 NOVAIR

Le dossier 93 R 35 00115 D, disponible aux archives départementales de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées sur le site sis 6 rue Paul Langevin à Sevran, exploité par la société NOVAIR depuis 1994. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7a**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

Les activités de la société NOVAIR sont le montage et la vente de compresseurs d'air.

Tableau 14 : Activités référencées aux archives départementales pour la société NOVAIR

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[13]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
NOVAIR	405/B/1-b : Application à froid et par pulvérisation, sur supports quelconques de peintures à base de liquides inflammables de la 1ère catégorie - quantité journalière inférieur ou égale à 25 litres	D	16/08/1994	En activité	N

5.4.3 SNCF, Gare SEVRAN LIVRY

Le dossier 93 R 35 00105 D, disponible aux archives départementales de Seine-Saint-Denis, contient des informations relatives aux activités exercées par la SNCF au droit de la gare SEVRAN LIVRY. Les informations relatives aux activités exercées sur le site sont synthétisées dans le tableau ci-dessous et en **figure 7c**. Des documents et plans extraits de ce dossier sont fournis en **annexe 6**.

Tableau 15 : Activités référencées aux archives départementales pour la gare SNCF SEVRAN LIVRY

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[14]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
Gare SNCF	211/B/2/b : Stock de bouteilles	D	17/04/1969	1999	?

[12] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé/ ? : Aucune information disponible
[13] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé/ ? : Aucune information disponible
[14] A : autorisation / D : déclaration / E : enregistrement / NC : non classé/ ? : Aucune information disponible

Exploitant	Activité / rubrique ICPE	Régime de classification[14]	Date de la déclaration	Date de fin de l'activité	Cessat° faite (O/N)
SEVRAN LIVRY	de propane pour le réchauffage des aiguilles - quantité totale inférieure à 3 500 Kg				

Un rapport, du 08/02/1999, du bureau des installations classées et de l'environnement de Seine-Saint-Denis mentionne que le stockage de bouteilles de propane n'existe plus et que le dossier peut être archivé.

5.5 Informations recueillies sur les terrains de la marine

D'après le journal n°39 du patrimoine en Seine-Saint-Denis, concernant la Poudrerie Nationale de SEVRAN LIVRY, il est possible que des terrains d'essai et un laboratoire d'études pour la Marine Nationale aient été présents au droit du site d'étude, au niveau de la parcelle AT15.

Afin d'obtenir des informations plus précises sur les installations présentes au droit de cette parcelle, anciennement occupée par des bâtiments de la Marine Nationale, une recherche documentaire pourrait être réalisée aux archives de l'armée.

5.6 Informations recueillies auprès de la Ville

M. Beaux de la Ville de Sevran nous a fourni des informations complémentaires sur plusieurs parcelles du périmètre :

- les parcelles AT27 et 28 de la gare SNCF sont fréquemment occupées par des cirques, et peuvent faire l'objet de stationnements de véhicules ;
- des dépôts d'encombrants et d'ordures sauvages étaient présents sur la partie boisée à l'ouest de la parcelle AT15. Des batteries électriques ont notamment été observées.

5.7 Conclusion sur l'étude historique et identification des activités potentiellement polluantes

Plusieurs activités ou installations potentiellement polluantes ont été identifiées sur le secteur d'étude lors de l'étude historique. Les sources de pollution potentielles sont recensées dans le tableau ci-dessous et localisées en **figures 7a, b et c**.

Tableau 16 : Sources de pollution par parcelle

Parcelle	Type d'activité	Sources de pollution potentielle
Secteur d'activité nord des Beaudottes		
AN22	CARREFOUR station-service, NORAUTO, FRANCE PARE-BRISE, ELEPHANT BLEU : Centre d'entretien automobile	• 3 cuves enterrées double paroi de 100 m^3 (SP95, SP 98 et gasoil) • 7 ilots double face de distribution (14 volucompteurs) • séparateurs d'hydrocarbures • station de lavage des véhicules • centre de réparation automobile • ancienne station-service CARFUEL • ancien transformateur PCB-PCT (Centre-Auto) • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AN3, 5, 21	Centre commercial CARREFOUR	• groupe froid • 7 transformateurs PCB-PCT • atelier de charge des accumulateurs • cuve à fioul 40 m^3 • séparateur hydrocarbures du parking • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM68	Véolia Propreté - OTUS : agence de collecte et de propreté urbaine	• 2 cuves gasoil enterrées double paroi (30 et 40 m^3) • pistolet et aire de distribution • 3 cuves huiles • 2 séparateurs / 1 bac de décantation • aire de lavage • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM116	ECOTDS / ORP : conception et fabrication d'outillage porteur de pièces dans les domaines de la peinture et du traitement de surface	• local de cuisson et séchage (2 étuves et 1 cuve de plastisol enterrée) • atelier mécanique • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM117	NOVAIR : production et traitement d'air et de gaz comprimés	• cabine de peinture • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AN36	Poste OCTOGENAIRE : Transformateur askarel	• ancien transformateur askarel • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM53, 71	Poste électrique	• transformateur électrique • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM115, 121	CHR Discount : commerce de gros d'équipements divers pour le commerce et les services	• transformateur électrique • présence éventuelle de cuve à fioul pour le système de chauffage • présence éventuelle d'installation non classée (faiblement polluante) • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM200	MIL'BRICK : fabrication de produits alimentaire type feuille de brick	• présence éventuelle de cuve à fioul pour le système de chauffage • présence éventuelle d'installation non classée (faiblement polluante) • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AM296	Ribero et Fils : repoussage sur métaux	
AM199	GSB France : commerce de gros d'équipements automobiles	
AM127, 106	ENRAF NONIUS : commerce de gros de produits pharmaceutique	
AM353	Comptoir Général du Ressort - Siège social	
AM201	Les Taxis Bleus	
AM191	SPRINGWAY : commerce interentreprises d'habillement et de chaussures	
AM131	TECHWAVE : bureau d'études	
AN 8, 9 10, 13, 31, 36, 78 AM 69, 105, 107, 114, 119, 189, 190 352	Logements collectifs, espaces publics (cinéma, centres communaux, locaux à louer)	• présence éventuelle de cuve à fioul pour le système de chauffage • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique

Parcelle	Type d'activité	Sources de pollution potentielle
Secteur agricole est de Montceleux		
AX314	"la cuve de Sevran"	• bassin de stockage des eaux usées
AO 47 AW 24, 25, 26, 27 AX 6, 9, 205	Logements individuels et collectifs, espaces publics (complexes sportifs)	• présence éventuelle de cuve à fioul pour le système de chauffage • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AO47 AW 12, 28, 37, 42, 43, 45, 46, 47 AX 314, 315, 316	Espaces verts, bois et parcelle agricole	• activité agricole
Secteur sud de la gare de Sevran - Livry		
AT27,	Gare SNCF SEVRAN LIVRY	• stock de bouteilles de gaz pour le réchauffage des aiguilles • voies ferrées (vidange des locomotives et entretien des voies avec hydrocarbures) • transformateur électrique • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AT186, 188, 189, 191	Déchetterie	• déchets • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AT8	Dépôt de voirie de la ville de Sevran	• matériaux entreposés • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AT15	Dépôt de chantier et ancien terrain de la Marine	• matériaux entreposés • anciennes installations de la Marine : potentiels terrains d'essais et laboratoire • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AT5	Piscine Municipale	• local de stockage de chlore et acide chlorhydrique • présence éventuelle de cuve à fioul pour le système de chauffage • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique
AS 1, 2, 18, 19, 20 AT 10, 52, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 94, 99, 103, 192	Espaces publics (écoles, collèges, lycées, maison de retraite, stades et équipements sportifs)	• présence éventuelle de cuve à fioul pour le système de chauffage • présence éventuelle de remblais de médiocre qualité chimique

Le tableau ci-dessous, décrit les polluants potentiels et les milieux potentiellement influencés par les sources présentes au droit du secteur d'étude.

Tableau 17 : Sources potentielles de pollution

Source potentielle	Profondeur indicative (m)	Polluants potentiels[15]	Milieux potentiellement influencés
Cuves enterrées de carburant et de fuel	6	HCT, HAP BTEX, métaux	Sols sur site et eaux souterraines
Séparateurs hydrocarbures et bacs de décantation	3	HCT, HAP BTEX, métaux	
Postes de distribution de carburant et canalisations	1 à 2	HCT, HAP, BTEX, métaux	Sols sur site
Transformateurs électriques aux PCB	1 à 2	PCB, chlorobenzènes, HCT, HAP, métaux	
Aires de lavage des véhicules	1 à 3	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	Sols sur site et eaux souterraines
Ateliers de réparation automobile	1 à 3	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	
Cabines de peinture et local de cuisson	1 à 3	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV et solvants polaires	
Zones de stockage de matériaux divers et déchetterie	1 à 3	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, polluants minéraux	
Voies ferrées	1 à 3	Métaux, HCT, HAP, cyanures	
Terrains d'essai et laboratoire de la Marine	1 à 3	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, pollution pyrotechnique, acides	
Bassin de stockage des eaux usées	2 à 3	Métaux, HCT, HAP, pesticides	
Atelier de charge d'accumulateur	1 à 2	HCT	Sols sur site
Groupe froid	1 à 2	Fluide frigorigène	
Local de cuisson et séchage	1 à 2	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	
Bouteille de gaz	-	-	
Stockage de chlore et d'acide chlorhydrique	1	chlore	
Remblais	2 à 3	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB	
Activité agricole	1 à 2	Métaux, pesticides, polluants minéraux	

[15] HCT : hydrocarbures totaux
HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques
BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes
COHV : composés organo-halogénés volatils
PCB : polychlorobiphényls

6. Classification des installations et activités potentiellement polluantes au droit du secteur d'étude

6.1 Classification des sites potentiellement pollués

Les sites identifiés comme « activités à risques » (cf. tableau 16) ont fait l'objet d'une classification.

En fonction du risque de pollution, les parcelles ont été classées afin de qualifier les niveaux de risque de pollution et hiérarchiser les différents sites. Le classement des parcelles a été établi à partir des données issues des consultations des dossiers disponibles auprès des administrations et de la visite extérieure des sites. Il est à préciser que certaines limites existent quant à la précision des études historiques basées sur les recherches documentaires. Ces limites sont imposées par le caractère non exhaustif des informations fournies par les préfectures ou conservées dans les archives départementales, ce qui induit des incertitudes sur la connaissance de certaines industries (emplacement précis des installations à risque, date de début et de fin d'activité d'une installation…).

6.2 Grille de notation

Pour évaluer le risque de pollution (probabilité du milieu souterrain à être impacté par un polluant issue des activités/installations potentiellement polluantes) et hiérarchiser les parcelles, nous avons sélectionné un certain nombre de paramètres liées à la nature de l'activité et des produits utilisés et aux conditions d'utilisation et de stockage de ces produits.

Les paramètres retenus pour évaluer le risque de pollution sont présentés dans la grille d'évaluation ci-dessous, et sont notés de 0 à 4, en fonction du risque éventuel de pollution du milieu souterrain (4 représentant un risque fort). Les notes attribuées pour chaque critère ont été additionnées et forment une note finale (entre 0 et 20) affectée à un site et caractérisant les risques potentiels de pollution de ce dernier.

Tableau 18 : Grille d'évaluation

Critère (sous ensemble)	Note
Type d'activité (risque de pollution lié à la nature de l'activité principale)	
Tertiaire	0
Entreposage	1
Production ou transformation	2
Réparation et maintenance	3
Stockage, transvasement ou conditionnement des produits chimiques liquides	4
Installation à risque (risque de pollution lié à la présence des installations potentiellement polluantes)	
Inconnue	0
Chaufferie	1
Transformateur	2
Cabine de peinture	3
Dépôt de liquides inflammables, poste de distribution	4
Type de stockage (risque de pollution lié aux conditions de stockage des produits)	
Inconnue	0
Stockage conditionné	1
Stockage en vrac	2
Stockage aérien des liquides (cuves)	3
Stockage souterrain des liquides (cuves)	4
Type de produits utilisés (risque de pollution lié à la nature des produits utilisés, leur toxicité, volatilité, solubilité)	
Inconnue	0
Matières inertes (papiers, matériaux de construction, bois…)	0
Matières premières (métaux, engrais…) et gaz	1
Alcools et acides	2
Hydrocarbures lourds (fuel, huiles usagées), PCB	3
Hydrocarbures légers (essence), peintures et solvants	4
Volume stocké (risque de pollution lié au volume des produits utilisés)	
Inconnue	0
$< 5\ m^3$	1
$5\ m^3 < V < 50\ m^3$	2
$V > 50\ m^3$	3
$V >> 50\ m^3$	4

6.3 Précision sur la nature des activités

Il s'agit du degré de confiance des informations obtenues sur une parcelle qui s'échelonne entre 0 et 5. Il est basé sur le nombre d'informations disponibles. Plus les informations sont précises, plus la note est élevée. Les critères pris en compte et les notes attribuées sont récapitulés dans le tableau ci-après.

Tableau 19 : Précision sur la nature des activités

Précision sur la nature des activités	
Informations issues uniquement de l'étude des photographies aériennes ou de la visite extérieure du site	1
Une fiche BASIAS concerne la parcelle	2
Au moins un dossier sur la parcelle a été consulté en Préfecture ou aux archives	3

6.4 Hiérarchisation des parcelles

A partir des notes obtenues et afin de hiérarchiser chacune des parcelles en fonction du risque de pollution qu'elles représentent, les parcelles sont classées en 3 catégories, en fonction de leur note finale Le tableau ci-dessous présente la hiérarchisation des parcelles potentiellement polluées en fonction de leur note finale d'acceptation.

Tableau 20 : Echelle de classification des parcelles

Catégorie	Echelle de note	Risque de pollution	Représentation
1	15 à 20	fort	
2	6 à 15	modéré	
3	≤5	faible	

Le tableau ci-dessous synthétise la notation des parcelles présentant des activités et/ou installations potentiellement polluantes et leur hiérarchisation en termes de niveau de risque.

Les **figures 7a, b et c**, présentent la cartographie de cette classification.

D'après cette classification, deux sites sont répertoriés à risque fort de pollution : la station-service CARREFOUR ainsi que le site VEOLIA Propreté, tous deux situés dans le secteur nord des Beaudottes.

Huit sites sont répertoriés à risque modéré de pollution :

- l'ancien terrain de la Marine, situé dans le secteur sud gare. Les anciennes activités et installations de ce site ne sont pas connues mais pourraient être à fort risque de pollution (laboratoire et centre d'essais de la Marine). Le site est et a été par ailleurs occupé par des dépôts d'encombrants et d'ordures sauvages dans sa partie ouest. Actuellement le site est occupé par un dépôt de matériel de chantier,
- la déchetterie située dans le secteur sud gare,
- le dépôt de voirie de la Ville situé dans le secteur sud gare,
- la gare SNCF : voies ferrées, stockage de gaz et transformateur électrique,
- le centre commercial CARREFOUR (transformateurs et cuve à fuel),
- le site ECOTDS situé dans la ZAC des Beaudottes (fabrication d'outillage),
- le site NOVAIR situé dans la ZAC des Beaudottes (production et traitement d'air et de gaz comprimés),
- l'ancien transformateur aux PCB de la résidence des glycines.

Les autres sites ont été déclassés à risque faible de pollution.

Tableau 21 : Classification des parcelles « à risques »

Parcelle	Type d'activité	note	Installation à risque	note	Type de stockage	note	Type de produits utilisés	note	Volume stocké	note	Total	Catégorie	Risque	Fiabilité
AN22	CARREFOUR station-service, NORAUTO, FRANCE PARE-BRISE, ELEPHANT BLEU : Centre d'entretien automobile	4	• 3 cuves enterrées double paroi de 100 m3 (SP95, SP 98 et gasoil) • 7 ilots double face de distribution (14 volucompteurs) • séparateurs d'hydrocarbures • station de lavage des véhicules • centre de réparation automobile • ancienne station-service CARFUEL • ancien transformateur PCB-PCT (Centre-Auto)	4	Stockage souterrain des liquides (cuves)	4	Hydrocarbures légers (gasoil, essence)	4	300 m^3	4	20	1	Fort	3
AM68	Véolia Propreté - OTUS : agence de collecte et de propreté urbaine	4	• 2 cuves gasoil enterrées double paroi (30 et 40 m^3) • pistolet et aire de distribution • 3 cuves huiles • 2 séparateurs / 1 bac de décantation • aire de lavage	4	Stockage souterrain des liquides (cuves)	4	Hydrocarbures légers et lourds (gasoil, huiles)	4	70 m^3	3	19	1	Fort	3
AT15	Dépôt de chantier de la ville de Sevran / Anciens bâtiments de la Marine Nationale	4	inconnue	0	Stockage en vrac	2	Déchets et matérieux de construction	3	V >> 50 m3	4	13	2	Modéré	1
AN3, 5, 21	Centre commercial CARREFOUR	4	• groupe froid • 7 transformateurs PCB-PCT • atelier de charge des accumulateurs • cuve à fioul 40 m^3 • séparateur hydrocarbures du parking	4	Inconnue	0	PCB /fioul	3	≈ 3,5 m^3	1	12	2	Modéré	3
AM116	ECOTDS / ORP : conception et fabrication d'outillage porteur de pièces dans les domaines de la peinture et du traitement de surface	2	• local de cuisson et séchage (2 étuves et 1 cuve de plastisol enterrée) • atelier mécanique	5	Inconnue	0	Plastisol	4	Inconnue	0	11	2	Modéré	3
AM117	NOVAIR : production et traitement d'air et de gaz comprimés	2	• cabine de peinture	3	Inconnue	0	Peintures	4	< 25 l/jr	1	10	2	Modéré	3
AT27	Gare SNCF SEVRAN LIVRY	1	• stock de bouteilles de gaz pour le réchauffage des aiguilles • voies ferrées (vidange des locomotives et entretien des voies avec hydrocarbures) • transformateur électrique	4	Stockage conditionné	1	Propane, hydrocarbures lourds	3	< 3 500 kg	1	10	2	Modéré	3
AN36	Poste OCTOGENAIRE : Transformateur askarel	1	• transformateur askarel	2	Transformateur	1	Askarel	3	354 kg	1	8	2	Modéré	3
AT186, 188, 189, 191	Déchetterie	1	inconnue	0	Stockage en bennes	1	déchets	2	V >> 50 m3	4	8	2	Modéré	1
AT8	Dépôt de voirie de la ville de Sevran	1	inconnue	0	Stockage en bennes	1	papiers, matériaux de construction, bois, métaux ...	1	V >> 50 m3	4	7	2	Modéré	1
AT5	Piscine Municipale	1	• local de stockage de chlore et acide chlorhydrique	0	Acide chlorhydrique en bidons de 20l et sels et pastilles de chlore en stockage individuel dans des armoires	1	Acide chlorhydrique et chlore	2	Acide chlorhydrique 600 l chlore entre 100 et 500 kg	1	5	3	Faible	3
AM200	MIL'BRICK	2	inconnue	0	Inconnue	0	Produits alimentaires d'origine végétale	0	1t/jr	1	3	3	Faible	3
AM115, 121	CHR Discount	1	transformateur électrique	2	Transformateur	1	Aquipements divers pour le commerce et les services	0	Inconnue	0	4	3	Faible	1
AM53, 71	Poste électrique	1	transformateur électrique	2	Transformateur	1	Inconnue	0	Inconnue	0	4	3	Faible	1
AM296	Ribero et Fils	2	inconnue	0	Inconnue	0	Métaux	1	Inconnue	0	3	3	Faible	1
AW314	"la cuve de Sevran"	1	bassin de stockage des eaux usées	1	Inconnue	0	Eaux usées	1	Inconnue	0	3	3	Faible	1
AM199	GSB France	1	inconnue	0	Inconnue	0	Equipements automobiles	1	Inconnue	0	2	3	Faible	1
AM127, 106	ENRAF NONIUS	1	inconnue	0	Inconnue	0	Produits pharmaceutique	0	Inconnue	0	1	3	Faible	1
AM353	Comptoir Général du Ressort - Siège social	0	inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	0	3	Faible	1
AM201	Les Taxis Bleus	0	inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	0	3	Faible	1
AM191	SPRINGWAY	0	inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	0	3	Faible	1
AM131	TECHWAVE	0	inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	Inconnue	0	0	3	Faible	1

7. Schéma conceptuel et recommandations vis-à-vis de l'aménagement du secteur

7.1 Projet d'aménagement

Le projet d'aménagement est défini dans les grandes lignes mais n'est pas arrêté dans le détail à ce stade. Le plan actuel du projet est fourni en **annexe 8**.

Le projet prévoit la construction de nombreux bâtiments neufs à usage de logements, tertiaire et commerces ainsi que des équipements scolaires sur une superficie parcellaire de plus de 23 ha. De vastes espaces verts (parc urbain, cordons boisés, etc.) ainsi que le réaménagement des voiries et espaces extérieurs sont également prévus.

Dans le détail, les aménagements prévus par secteurs sont les suivants :

Secteur nord des Beaudottes :

- aménagements de commerces et densification du stationnement par la construction de parkings en silos au droit du centre commercial CARREFOUR,
- construction de bâtiments de logements et de bureaux avec commerces en RDC, de type R+4 au droit de l'actuelle ZAC des Beaudottes,
- extension de l'école élémentaire Montaigne au sud, au droit de la résidence des glycines.

Secteur est agricole de la Butte Monteceleux :

- aménagement d'un parc urbain au droit de la butte de Montceleux, avec création de zones de baignade en cœur du parc par mise à nu de la nappe. Des cordons boisés sont prévus sur les pourtours de la butte,
- construction de bâtiments de logements et de bureaux avec commerces en RDC, de type R+1 à R+5 de part et d'autre (est et ouest) du parc urbain,
- création d'un nouveau groupe scolaire dans la partie nord-ouest du secteur.

Secteur sud Gare SEVRAN-Livry :

- construction de bâtiments mixtes de logements, bureaux, commerces, de type R+3 à R+5 au droit des actuels équipements sportifs à l'ouest du groupe scolaire Sévigné, au droit du terrain de football et de l'actuelle piscine, ainsi qu'au droit des terrains de la Marine,
- extension du groupe scolaire élémentaire Rousseau-Sévigné, et création d'équipement scolaire au droit de la parcelle RFF.

Les bâtiments seront probablement établis sur un niveau de sous-sol à usage de parking.

La création ou l'extension d'un établissement accueillant des enfants et adolescents est encadrée par la circulaire conjointe des ministères de l'environnement et de la santé du 8 février 2007 qui traite de l'implantation sur des sols pollués d'établissements sensibles. Les établissements sensibles sont :

- les crèches, écoles maternelles et élémentaires, aires de jeux, espaces verts,
- les collèges et lycées, ou établissements de formation professionnelle pour la même catégorie d'âge.

Ainsi, les extensions ou créations de groupes et équipement scolaires du projet sont assujettis à la circulaire du 8 février 2007 concernant les établissements sensibles.

D'autre part les logements, notamment individuels, constituent des usages sensibles, ainsi que les zones de baignade en raison du risque accru d'exposition aux pollutions.

7.2 Notion de source-transfert-cible

Pour qu'il y ait un risque sanitaire, il faut qu'existent simultanément une source de pollution, un moyen de transfert de celle-ci et une cible (ou enjeu).

Généralement, une source de pollution peut être un dépôt de déchets ou de produits liquides, des sols (comme dans notre cas) ou un aquifère pollués, des rejets aqueux ou atmosphériques.

Le transfert d'une pollution entre la source et la cible peut se faire par écoulement gravitaire, par percolation des pluies, par ruissellement de surface, par migration suivant l'écoulement des nappes phréatiques, par dispersion du vent, par dégazage dans l'air.

Enfin, la cible (ou l'enjeu) d'une pollution sera :

- soit une population, exposée directement au contact de la pollution ou indirectement via un captage d'eau potable par exemple ;
- soit une ressource naturelle à protéger (nappe phréatique, réserve écologique,..).

Dans le cadre de la remise en état d'un site et afin de garantir la compatibilité entre état et usage du site, il est possible d'agir sur la source et/ou la voie de transfert et/ou la cible afin que les valeurs sanitaires calculées soit inférieures aux valeurs réglementaires:

- agir sur la source consiste à réduire ou éliminer le stock de polluants en éliminant les déchets, en traitant les sols ou la nappe, en contrôlant les rejets ;
- supprimer une voie de transfert, cela peut être par exemple de confiner une pollution dans un « sarcophage » étanche ou d'étancher un sol pollué avec de la terre saine, un revêtement de bitume, ou construire un sous-sol ou un vide sanitaire ;
- éliminer une cible consiste à modifier les choix d'aménagement d'un site et ainsi déterminer les types de populations (adultes, enfants) et les durées d'exposition aux pollutions, donc les niveaux de risques sanitaires auxquels seront soumis ces cibles.

7.3 Schéma conceptuel

Le schéma conceptuel est présenté de façon à visualiser :

- la ou les sources de pollution ;
- les cibles potentielles ;
- les voies de transferts possibles ;
- les milieux d'exposition.

◗ SOURCES DE POLLUTION

Les sources potentielles de pollution identifiées suite à l'étude historique sont répertoriées dans les tableaux 16 et 17.

Les milieux pouvant être influencés sont les sols, les eaux souterraines compte-tenu de la faible profondeur de la nappe, ainsi que l'air des sols lorsque des polluants volatils sont suspectés.

Les principales propriétés physico-chimiques des composés susceptibles d'être présents sont fournies en **annexe 7**.

ENJEUX A CONSIDERER

Les enjeux à considérer **sur site** sont les futurs usagers du site (adultes, enfants).

Les enjeux à considérer **hors site** sont les zones naturelles sensibles situées au droit du parc forestier de Sevran ainsi que le canal de l'Ourcq.

VOIES DE TRANSFERTS DE LA SOURCE SOL VERS LES AUTRES MILIEUX

Au droit des zones recouvertes par des bâtiments ou un revêtement spécifique, la voie de transfert à considérer est la volatilisation des composés volatils.

Au droit des espaces non recouverts, les voies de transfert à considérer sont la volatilisation des composés volatils, l'envol de poussières contenant des polluants, l'emport de polluants par les eaux de ruissellement, ainsi que le transfert vers les végétaux cultivés.

La perméation des composés vers les canalisations d'eau potable est également possible.

Hors site, le transfert des polluants se fait par migration dans les eaux souterraines et / ou bioaccumulation et / ou envol de poussières et retombées atmosphériques.

VOIES D'EXPOSITIONS

<u>Sur site :</u>

Au droit des zones recouvertes, la seule voie d'exposition à considérer est l'inhalation de composés volatils depuis les sols et/ou les eaux souterraines.

Au droit des zones non recouvertes, les voies d'exposition à considérer sont :

- l'inhalation de composés volatils depuis les sols et/ou les eaux souterraines,
- l'inhalation de poussières,
- l'ingestion de sols et poussières contenant des polluants,
- l'ingestion d'eau (zone de baignade),
- l'ingestion de végétaux (cas des potagers).

Enfin, les usagers peuvent être exposés par usage des eaux ayant transité dans les canalisations implantées dans les sols pollués.

<u>Hors site :</u>

Hors site, les voies d'exposition à considérer sont :

- l'inhalation de composés volatils présents dans les eaux souterraines,
- l'inhalation et l'ingestion du canal en cas d'usage récréatif,
- l'ingestion de poissons pêchés dans le canal.

7.5 Proposition d'optimisation des aménagements

Les cartes de synthèse (cf. **figures 7**) élaborées permettent de localiser les sites les plus à risque de pollution. Ces données doivent être intégrées aux réflexions sur la conception urbaine afin d'élaborer un plan masse du secteur optimisé en regard des contraintes urbaines et de celles liées à la pollution du milieu souterrain.

Les propositions d'optimisation doivent tenir compte à la fois des risques sanitaires potentiels mais également des coûts de remise en état de la parcelle pour supprimer ou réduire ces risques.

La circulaire du 8 février 2007 indique que la construction d'établissements sensibles doit être évitée sur les sites à risque de pollution, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels. Ainsi, **nous déconseillons la construction ou l'extension de groupe/équipement scolaires sur les sites les plus à risques de pollution du secteur : station-service et CARREFOUR, site VEOLIA, terrain SNCF, terrain de la Marine, déchetterie, site ECOTDS.**

D'après le plan du projet, seul l'équipement scolaire au droit de la parcelle RFF est concerné. La possibilité de création de cet équipement sur ce site devra impérativement être vérifiée par le biais d'investigations sur les milieux souterrains assortie d'une évaluation de risques sanitaires en cas de pollution avérée.

Les sites les plus à risques de pollution devront de préférence accueillir des activités peu sensibles de type tertiaire et/ou industriel. Les bâtiments accueillant des usages plus sensibles, de type logements, sur ces sites, devront préférentiellement être établis sur un niveau de sous-sol à usage de parking afin de limiter la convection de polluants volatils issus des sols vers l'air intérieur des logements.

Les zones de baignade du futur parc urbain constituent un usage sensible en raison du risque accru d'exposition aux pollutions pour les usagers. D'après les analyses chimiques en laboratoire des eaux souterraines réalisées par FONDASOL, la qualité de la nappe d'eau souterraine paraît peu dégradée au droit du secteur Montceleux cependant la qualité des milieux sols et eaux souterraines devra être vérifiée au droit de cet aménagement sensible.

L'étude BURGEAP réalisée à proximité du terrain de la gare a mis en évidence la présence de remblais de médiocre qualité chimique en surface. La présence de ces remblais sur une majorité des terrains est suspectée. En raison de la qualité dégradée de ces remblais, le projet d'aménagement devra probablement prévoir certaines mesures de gestion simples :

- le revêtement des superficies non bâties par un dallage (béton, bitume, etc) ou une couche pérenne de terres saines d'au moins 30 cm pour les espaces verts publiques, 50 cm pour les jardins privatifs ou plus si potagers ;
- les conduites d'amenée d'eau potable seront enterrées dans des sols sains.

8. Evaluation des coûts de remise en état des parcelles

Afin de déterminer une première évaluation des coûts de dépollution, une fiche d'évaluation budgétaire a été établie pour chacune des parcelles identifiée à risque fort ou modérée de pollution. Les autres parcelles (risque faible, logements/espaces publics, espaces verts /agricoles) n'ont pas l'objet d'évaluation budgétaire de coût de remise en état, considérant que les risques de pollution dus à une ancienne activité ou installation polluante sur le site sont faibles à nuls.

Les fiches d'évaluation budgétaire ont été réalisées dans le cadre de la remise en état du site, en dehors du projet d'aménagement. Les coûts concernent donc uniquement le traitement des sources concentrées de pollution dues aux anciennes activités et ou installations polluantes des sites. Ces coûts devront être portés par l'exploitant lorsque celui-ci est encore présent sur le site.

8.1 Hypothèses de travail

Les estimations de coûts ont porté uniquement sur le milieu sol, en effet les estimations de coût de traitement des milieux gaz du sol et eaux souterraines sont trop complexes en l'absence de toute donnée sur leur qualité chimique.

Les zones sources considérées sont celles décrites dans le **tableau 16**.

A chaque activité/installation est associée une surface impactée et une hauteur impactée. En l'absence d'information sur la qualité chimique des sols, des hypothèses ont été émises concernant la surface impactée pour chaque installation / activité. Ces hypothèses, basées sur notre expérience, définissent une enveloppe de superficie d'impact pour chaque type d'installation en fonction de sa taille (par exemple : 30 à 45 m² pour une aire de lavage d'un véhicule léger).

Les hypothèses d'hauteurs d'impacts sont basées sur la profondeur attendue des ouvrages et de la nappe d'eau souterraine (arrêt des travaux de dépollution au toit de la nappe).

La solution de traitement envisagée des éventuelles pollutions est l'excavation et l'évacuation des terres hors site, ce qui est relativement pénalisant mais à ce stade tout autre type de traitement ne peut être étudié en l'absence de données sur la qualité chimique des sols.

La filière considérée est une filière de type ISDND (installation de stockage de déchets non dangereux) capable d'accepter des terrains non inertes, légèrement impactés aux hydrocarbures. Cependant en cas de découverte de très forts impacts, cette filière ne pourra être retenue et les coûts estimés seront sous-estimés.

Le coût estimé de cette filière est de 70 € HT/t hors terrassement, transports compris. La masse volumique des terres a été considérée à 1,8.

8.2 Evaluation des coûts de dépollution

Les fiches d'évaluation budgétaire pour chacune des parcelles identifiée à risque fort ou modérée de pollution sont fournies en **annexe 9**.

La synthèse des coûts de remise en état par parcelle est fournie dans le tableau ci-dessous.

Tableau 22 : Synthèse de l'évaluation budgétaire des coûts de remise en état

Coût de remise en état par site - *évacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées*	**Cas favorable**	**Cas défavorable**
Station-service (parcelle AN22)	250 000 €	825 000 €
VEOLIA Propreté (parcelle AM68)	35 000 €	120 000 €
CARREFOUR (parcelles AN3, 5, 21)	15 000 €	40 000 €
ECOTDS (parcelle AM116)	20 000 €	60 000 €
Terrain de la Marine (parcelle AT15)	520 000 €	1 500 000 €
NOVAIR (parcelle AM117)	2 000 €	8 000 €
Gare (parcelles AT 27, 28)	160 000 €	475 000 €
Poste askarel (parcelle AN36)	1 000 €	2 500 €
Déchetterie et dépôt de voirie (parcelles AT186, 188, 189, 191, 8)	155 000 €	470 000 €
Total	**1 150 000 € HT**	**3 570 000 € HT**

Les coûts sont définis pour l'évacuation hors site (transport compris) de terres potentiellement impactées, ils ne prennent pas en compte :

- les terrassements et autres postes non spécifiques à la gestion des terres impactées ;
- le remblaiement des fouilles ;
- le retrait ou la démolition des ouvrages et structures enterrées ou aériennes ;
- la maîtrise d'œuvre pour le suivi des travaux de dépollution,
- ces coûts ne tiennent pas compte d'opérations de dépollution des milieux eaux souterraines et gaz du sol, notamment de pompage/écrémage de nappe dans le cas où des impacts sur les sols auraient migré vers la nappe. A contrario ces coûts ne prennent pas en compte des éventuelles techniques de dépollutions telles que le traitement sur site qui s'avéreraient moins onéreuses.

Les fourchettes de coûts données à ce stade sont assez larges du fait des hypothèses retenues et du peu de données disponibles.

Il est à noter que ces évaluations sont basées uniquement sur l'inventaire historique du secteur et notre expérience, mais ne peuvent être avérées en l'absence de toute donnée sur la qualité chimique des milieux souterrains au droit du secteur.

Des études de diagnostic de pollution des milieux souterrains devront être menées au droit de chacun des sites afin d'évaluer la qualité chimique des milieux et de pouvoir réaliser une évaluation pertinente des coûts de dépollution de ces parcelles.

8.3 Gestion des terres non inertes dans le cadre du projet d'aménagement

Des excavations et évacuations de terres sont prévues dans le cadre du projet, notamment pour la mise en place de niveaux de sous-sol à usage de parking, de mise à niveau des terrains ainsi que pour la création de la zone de baignade au cœur du parc urbain.

Compte-tenu de la présence de remblais de médiocre qualité chimique en surface sur le terrain de la gare étude BURGEAP), la présence de ces remblais sur une majorité des terrains est suspectée. Une partie de ces terrains pourrait ne pas être admissible en ISDI (installation de stockage de déchets inertes) compte-tenu d'une mauvaise qualité chimique.

D'autre part, une partie du terrain naturel, en particulier les terrains marneux, pourrait ne pas être admissible en ISDI en raison d'une problématique de dépassement des seuils d'ISDI en fraction soluble associée aux sulfates. Ces dépassements sont courants en Ile-de-France, notamment pour les terrains gypseux, et bien qu'ils ne traduisent pas une véritable pollution des sols, ils contraignent l'orientation de ces terres vers des filières adaptées de type comblement de carrières pour terres sulfatées.

Ainsi, compte-tenu de la dimension du projet, les surcoûts d'évacuation des terres en filière spécialisée pourraient être conséquents. La gestion des terres non inertes du site est pour cette raison une contrainte à prendre en compte au plus tôt. Des études de diagnostic de la qualité chimique des sols permettront de définir l'orientation des terres en filières et de réaliser une évaluation budgétaire des coûts de gestion des terres non inertes dans le cadre du projet d'aménagement.

De manière générale, une réflexion globale devra être menée à l'échelle du secteur afin de limiter l'impact financier des évacuations de terres non inertes. La réutilisation des terres excavées non impactées au sein du secteur pourraient être envisagée afin de limiter l'évacuation des terres hors site. Des zones de remblaiement pourraient par exemple être aménagées au droit des espaces verts et notamment du parc urbain.

9. Conclusions et recommandations

9.1 Synthèse

L'EPA PLAINE DE FRANCE projette l'aménagement d'un vaste projet urbain, Sevran Terre d'Avenir (95 ha), sur la commune de Sevran (93). Dans ce cadre, l'EPA PLAINE DE FRANCE a missionné BURGEAP pour la réalisation d'un inventaire historique des sites et sols pollués du périmètre du projet Sevran Terre d'Avenir.

Le projet d'aménagement prévoit la construction de nombreux bâtiments neufs à usage de logements, tertiaire et commerces ainsi que des équipements scolaires sur une superficie parcellaire de plus de 23 ha. De vastes espaces verts (parc urbain, cordons boisés, etc.) ainsi que le réaménagement des voiries et espaces extérieurs sont également prévus. Les bâtiments seront probablement établis sur un niveau de sous-sol à usage de parking.

Les extensions/créations de groupes/équipement scolaires du projet sont assujettis à la circulaire conjointe des ministères de l'environnement et de la santé du 8 février 2007 qui traite de l'implantation sur des sols pollués d'établissements sensibles

Etude de vulnérabilité :

L'étude de vulnérabilité a mise en évidence les points suivants :

- la première nappe rencontrée au droit du site, contenue dans les alluvions, est rencontrée à faible profondeur (2-4 mètres). Cette nappe est **vulnérable** à une éventuelle pollution provenant de la surface,
- compte tenu de l'absence de captage d'eau potable en aval hydrogéologique du site, les eaux souterraines au droit du site peuvent être qualifiées de **peu sensibles**,
- l'environnement du site est sensible en raison de la présence limitrophe de la zone naturelle sensible située au droit du parc forestier de Sevran, du canal de l'Ourcq en limite sud du site et de l'environnement,
- cinq sites BASIAS (garage automobile, fabrication et distribution de vapeur, station-service) peuvent avoir une influence sur la qualité des sols et des eaux au droit du site étudié.

Les études réalisées sur le site (FONDASOL, 2016) ou à proximité immédiate de la gare (BURGEAP, 2007) ont mis en évidence :

- la présence de la nappe alluvionnaire à faible profondeur (2 à 4 m), avec un sens d'écoulement dirigé du nord-est vers le sud-ouest. La qualité chimique de cette nappe n'est pas dégradée en amont hydraulique (secteur est agricole de Montceleux), mis à part en sulfates. Elle est par contre dégradée pour les métaux lourds, HAP et COHV en aval hydraulique (secteur sud de la gare) ;
- la présence de remblais sur une hauteur de 1 à 3 m d'épaisseur, présentant régulièrement des indices de pollution (couleur noire), puis des sables et marnes (terrain naturel). Les analyses chimiques sur les sols ont mis en évidence des impacts ponctuels en HAP et métaux dans les remblais.

Etude historique :

Le secteur d'étude est constitué de 85 parcelles, pour une superficie d'environ 90 ha. La visite de site a permis de mettre en évidence 3 secteurs distincts :

- au nord : le secteur d'activité des Beaudottes à dominante commerciale (centre commercial CARREFOUR), tertiaire et industrielle (ZAC des Beaudottes) ;

- à l'est : le secteur agricole de Montceleux à dominante largement agricole avec quelques habitations individuelles et terrains de sport ;
- au sud : le secteur de la gare SNCF SEVRAN LIVRY qui accueille un environnement mixte de logements, équipements scolaires et sportifs, et des activités industrielles (déchetteries, SNCF).

L'étude des photographies aériennes du secteur montrent que l'ensemble du secteur était à usage agricole avant 1950/1975. Sur la parcelle AN 22 (actuelle station-service CARREFOUR), un premier bâtiment et des installations de type station-service au sud de ce dernier ont été construits en 1973-1976 puis démolis en 1994-1996. Sur la parcelle AT15 (actuel dépôt de chantier), les anciens bâtiments de la Marine Nationale ont été identifiés jusqu'en 1994-1998. Sur l'ensemble des autres parcelles, les photographies montrent le passage direct de l'activité agricole à l'aménagement actuel.

La consultation des administrations (service des Installations Classées de la Préfecture et Archives Départementales) a permis de recenser et de consulter 9 dossiers. D'autres sites, non répertoriés aux administrations (pas de dossier ICPE), ont été repérés à risque lors de la visite de site. Des activités et/ou des installations potentiellement polluantes ont été identifiées sur ces sites, la liste de ces sites est la suivante :

- station-service CARREFOUR,
- centre commercial CARREFOUR,
- 1001 FEUILLES,
- ECOTDS/ORP,
- VEOLIA PROPRETE OTUS,
- PISCINE MUNICIPALE,
- LA SEIMAROISE,
- NOVAIR,
- SNCF,
- ancien terrain de la Marine / actuel dépôt de chantier et décharge sauvage,
- « La cuve de Sevran »,
- déchetterie et dépôt de voirie de la Ville de Sevran,
- sites localisés au droit de la ZAC des Beaudottes : CHR Discount, Ribeiro et Fils, GSB France, ENRAF NONIUS, Comptoir Général du Ressort, Les Taxis Bleus, SPRINGWAY, TECHWAVE.

Ces sites peuvent avoir impactés la qualité chimique des sols et de la nappe d'eau souterraine par les composés suivants : métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, pollution pyrotechnique (terrain de la Marine).

Sur les terrains identifiés à usage de logements et équipements publics, des cuves à fuel pour le chauffage peuvent être présentes. Les terrains agricoles peuvent quant à eux être impactés par des pesticides et des métaux dus à l'activité agricole.

Enfin, des remblais de mauvaise qualité chimique sont attendus sur une partie des terrains compte-tenu des résultats des études menées par BURGEAP et FONDASOL.

Classification des parcelles et évaluation budgétaire :

En fonction du risque de pollution, les parcelles ont été classées afin de qualifier les niveaux de risque de pollution et hiérarchiser les différents sites.

D'après cette classification, **deux sites sont répertoriés à risque fort de pollution : la station-service CARREFOUR ainsi que le site VEOLIA Propreté, tous deux situés dans le secteur nord des Beaudottes.**

Huit sites sont répertoriés à risque modéré de pollution : l'**ancien terrain de la Marine**, la **déchetterie**, le **dépôt de voirie de la Ville**, la **gare SNCF**, le **centre commercial CARREFOUR**, le site **ECOTDS**, le site **NOVAIR l'ancien transformateur aux PCB** de la résidence des glycines.

Les autres sites ont été déclassés à risque faible de pollution.

Une première évaluation des coûts de dépollution a été établie pour chacune des 10 parcelles identifiée à risque fort ou modérée de pollution. Les coûts concernent uniquement le traitement des sources concentrées de pollution dues aux anciennes activités et ou installations polluantes des sites, qui devront être portés par l'exploitant lorsque celui-ci est encore présent sur le site.

Le coût de traitement des éventuelles terres polluées de ces sites (évacuation hors site en filière type ISDND) pourrait osciller entre 1 150 k et 3 570 k€. Ces évaluations sont basées uniquement sur l'inventaire historique du secteur et notre expérience, mais ne peuvent être avérées en l'absence de toute donnée sur la qualité chimique des milieux souterrains au droit du secteur.

Ces coûts sont définis pour l'évacuation hors site (transport compris) de terres potentiellement impactées, ils ne prennent pas en compte le terrassement et le remblaiement des fouilles, le retrait ou la démolition des ouvrages et structures enterrées ou aériennes, la maîtrise d'œuvre pour le suivi des travaux de dépollution, les opérations de dépollution des autres milieux (eaux souterraines et gaz du sol) qui pourraient être nécessaires.

9.2 Recommandations

Compte-tenu de l'étude historique réalisée et de l'étude de vulnérabilité, **BURGEAP recommande la réalisation d'études de diagnostic de la qualité chimique des milieux souterrains** (sols et nappe d'eau souterraine compte-rendu de sa faible profondeur attendue), **afin d'une part de vérifier la compatibilité sanitaire du projet avec l'état des milieux en place, et d'autre part d'optimiser et de cadrer les coûts de remise en état.**

Les diagnostics devront être réalisés en priorité sur les 10 sites à plus forts risques de pollution (risque fort et modéré), ainsi qu'au droit des futurs aménagements les plus sensibles (établissements scolaires, zone de baignade par mise à nu de la nappe).

Des compléments d'étude historique (visite approfondie des sites à risque avec l'exploitant et consultation des archives de l'armée pour les anciens terrains de la Marine), permettraient de guider au mieux ces investigations.

Concernant le projet d'aménagement, BURGEAP rappelle que la circulaire du 8 février 2007 indique que la construction d'établissements sensibles doit être évitée sur les sites à risque de pollution, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels. Ainsi, **nous déconseillons la construction ou l'extension de groupe/équipement scolaires sur les sites les plus à risques de pollution du secteur** : station-service et CARREFOUR, site VEOLIA, terrain SNCF, terrain de la Marine, déchetterie, site ECOTDS. **La construction de l'équipement scolaire au droit de la parcelle RFF devra soit être évitée, soit vérifiée par le biais d'investigations sur les milieux souterrains assortie d'une évaluation de risques sanitaires en cas de pollution avérée.**

Les sites les plus à risques de pollution devront de préférence accueillir des activités peu sensibles de type tertiaire et/ou industriel. Les bâtiments de logements sur ces sites, devront préférentiellement être établis sur un niveau de sous-sol à usage de parking.

En raison de la présence d'installations potentiellement polluantes ou de remblais de mauvaise qualité chimique, le projet d'aménagement devra probablement prévoir certaines mesures de gestion simples, à confirmer par le biais des investigations de terrain :

- le revêtement des superficies non bâties par un dallage (béton, bitume, etc) ou une couche pérenne de terres saines d'au moins 30 cm pour les espaces verts publiques, 50 cm pour les jardins privatifs ou plus si potagers ;
- les conduites d'amenée d'eau potable seront enterrées dans des sols sains.

A noter que des excavations et évacuations de terres sont prévues dans le cadre du projet (niveaux de sous-sol à usage de parking, nivellement). Compte-tenu de la présence attendue de remblais de médiocre qualité chimique et d'une potentielle problématique de terres sulfatées dans le terrain naturel, **BURGEAP vous alerte sur le fait qu'une partie des terres à excaver pourrait ne pas être admissible en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)**. Compte-tenu de la dimension du projet, les surcoûts d'évacuation des terres en filière spécialisée pourraient être conséquents.

BURGEAP recommande la réalisation d'études de diagnostic de la qualité chimique des sols qui permettront de définir l'orientation des terres en filières et de réaliser une évaluation budgétaire des coûts de gestion des terres non inertes dans le cadre du projet d'aménagement.

De manière générale, une réflexion globale devra être menée à l'échelle du secteur afin de limiter l'impact financier des évacuations de terres non inertes (possibilité de réutilisation des terres excavées, modification des projets, etc). Les données de la présente étude devront être intégrées aux réflexions sur la conception urbaine afin d'élaborer un plan masse du secteur optimisé en regard des contraintes urbaines et de celles liées à la pollution du milieu souterrain. BURGEAP reste à votre disposition pour vous conseiller sur les problématiques de pollution lors de cette phase de réflexion sur l'aménagement du secteur.

10. Limites d'utilisation d'une étude de pollution

1- Une étude de la pollution du milieu souterrain a pour seule fonction de renseigner sur la qualité des sols, des eaux ou des déchets contenus dans le milieu souterrain. Toute utilisation en dehors de ce contexte, dans un but géotechnique par exemple, ne saurait engager la responsabilité de notre société.

2- Il est précisé que le diagnostic repose sur une reconnaissance du sous-sol réalisée au moyen de sondages répartis sur le site, soit selon un maillage régulier, soit de façon orientée en fonction des informations historiques ou bien encore en fonction de la localisation des installations qui ont été indiquées par l'exploitant comme pouvant être à l'origine d'une pollution. Ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas, dont l'extension possible est en relation inverse de la densité du maillage de sondages, et qui sont liés à des hétérogénéités toujours possibles en milieu naturel ou artificiel. Par ailleurs, l'inaccessibilité de certaines zones peut entraîner un défaut d'observation non imputable à notre société.

3- Le diagnostic rend compte d'un état du milieu à un instant donné. Des évènements ultérieurs au diagnostic (interventions humaines ou phénomènes naturels) peuvent modifier la situation observée à cet instant.

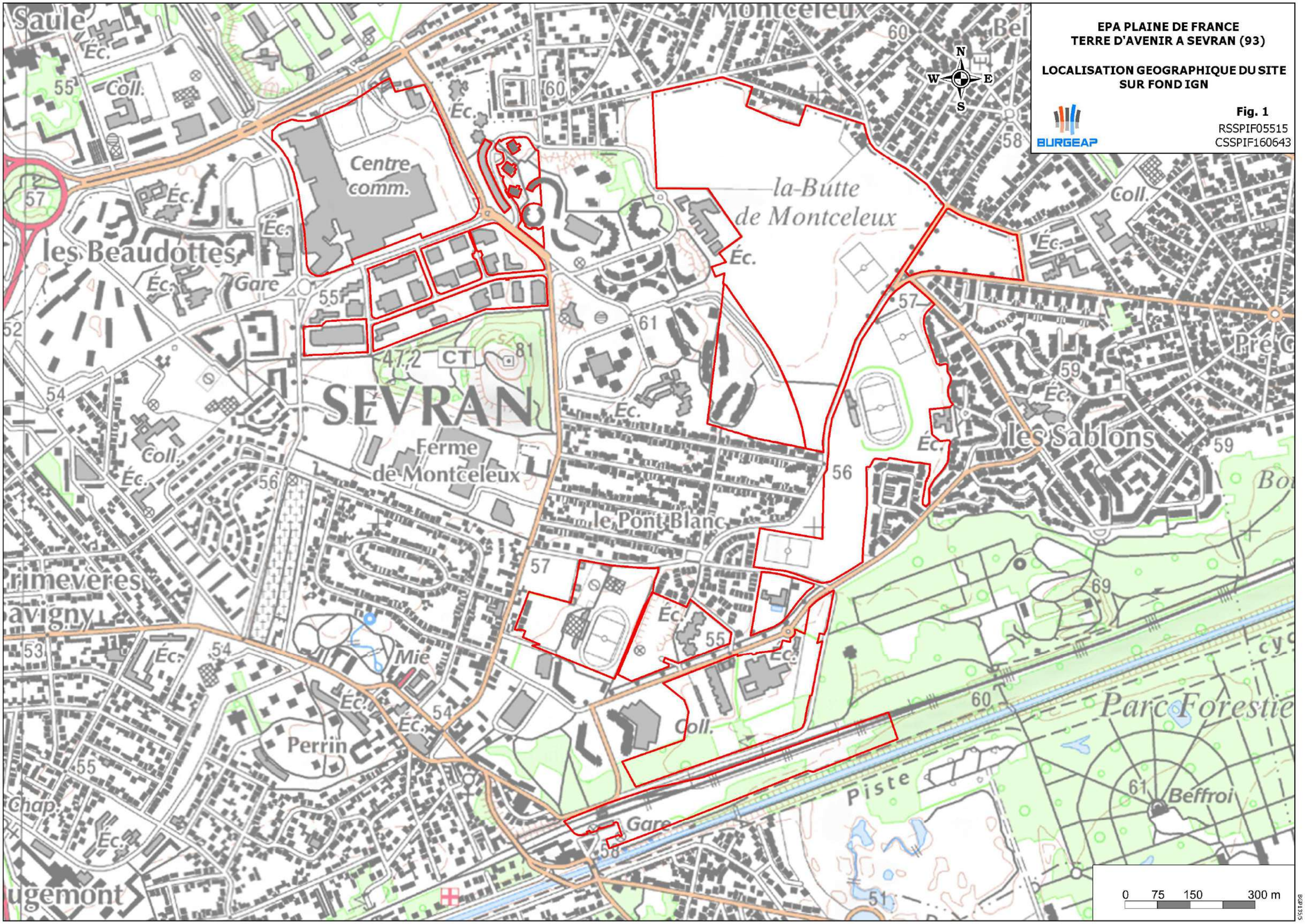
FIGURES

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE SUR FOND IGN

BURGEAP

Fig. 1
RSSPIF05515
CSSPIF160643

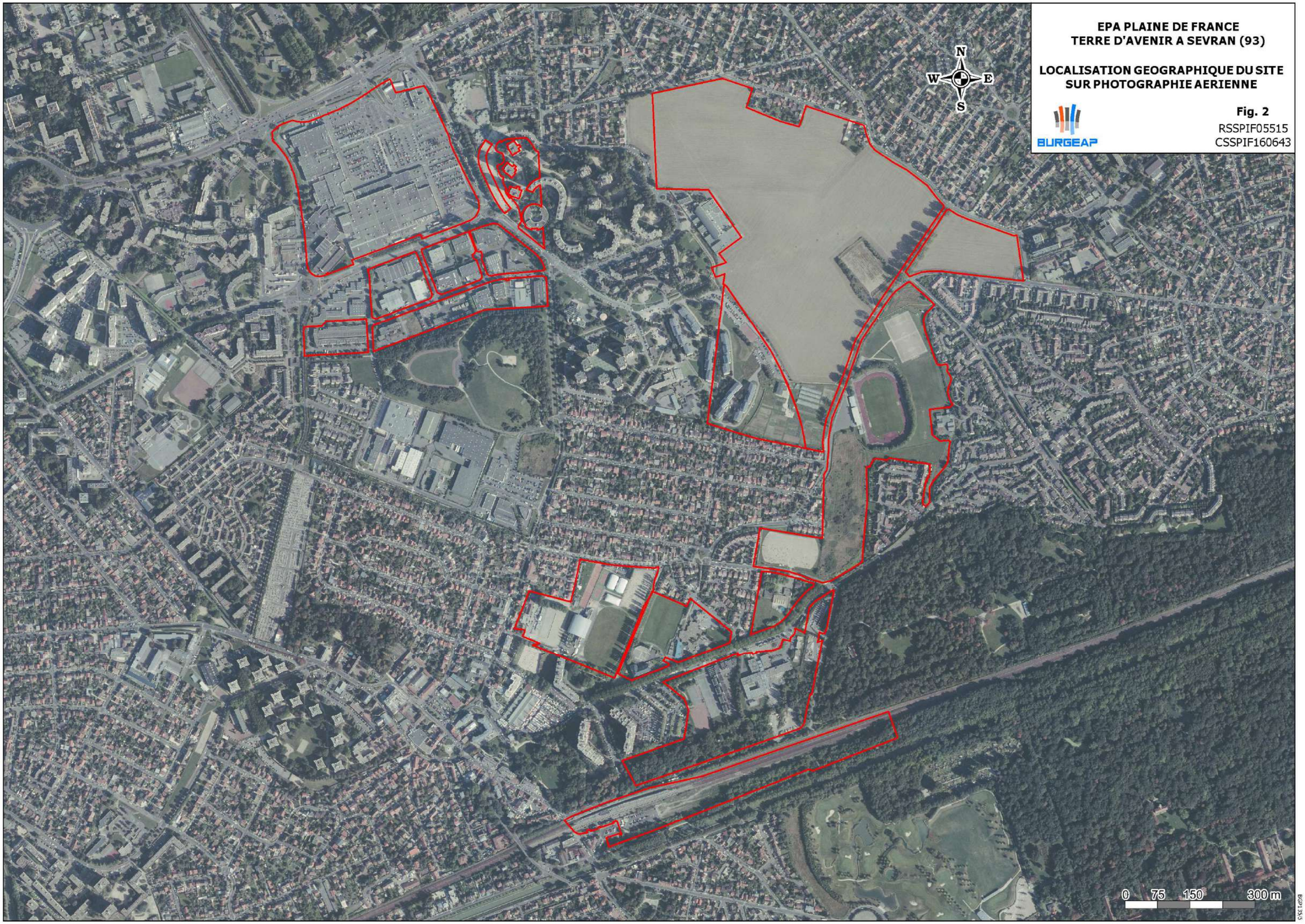


EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE SUR PHOTOGRAPHIE AERIENNE

BURGEAP

Fig. 2
RSSPIF05515
CSSPIF160643



EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

CONTEXTE GEOLOGIQUE

BURGEAP

Fig. 3
RSSPIF05515
CSSPIF160643

N
W E
S

D. 50

LP

1-123

1-111

1-96

Fme de Montceleux

le Pont-Blanc

Fy

SEVRAN

Gare

1-102

1-88

Fz

Pré

B. de

90

180

Dt 44

0 75 150 300 m

1
LP
2

Limons des plateaux
1 – Épaisseur supérieure à 1m50
2 – Épaisseur égale ou inférieure à 1m50, avec indication du substratum

Fz

Alluvions actuelles ou subactuelles

Fy

Alluvions anciennes
Basse terrasse : 10-15m

BGM155

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

BURGEAP

Fig. 4
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

- Limite de la zone étudiée
- Arrêté Préfectoral de Protection BIOTOPE
- Natura 2000 - Zone de protection spéciale
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Sites BASOL
- Sites BASIAS
- Captages
- Sens d'écoulement présumé de la nappe

0 250 500 1000 m

BGP135/5

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INFORMATIONS ISSUES DE LA VISITE DE SITE
SECTEUR D'ACTIVITÉ NORD DES BEAUDOTTES

BURGEAP

Fig.5a
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

Limite de la zone étudiée

Secteurs d'activité

- Activités à risques
- Espaces verts, bois et parcelles agricoles
- Logements, espaces publics

N
W E
S

22
Norauto, France Pare-Brise, Elephant Bleu, station-service de Carrefour

21
Parking

3
Centre commercial BeauSevran

5
Centre commercial BeauSevran

9
Cinéma

13
Cinéma

8
Cinéma

10
Cinéma

78
Cinéma

31
Parking

36
Résidence Les Glycines

106
ENRAF NONIUS

107
Mairie, orientation et information scolaire et professionnelle

127
ENRAF NONIUS

131
TECHWAVE

201
Les Taxis Bleus

105
Parcelle enherbée

199
GSB France

296
RIBEIRO et Fils

119
Mairie, orientation et information scolaire et professionnelle

353
Comptoir Général du Ressort

191
SPRINGWAY

121
Poste électrique

352
CIMG SEVRAN

53
71
Poste électrique

200
Mil BRICK

117
NOVAIR

115
CHR Discount

114
locaux à louer

116
ECOTDS

68
VEOLIA-OTUS

69
Centre Communal d'Action Sociale - Ville de Sevran

189
locaux à louer

190
locaux à louer

0 25 50 100 m

BGP135

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INFORMATIONS ISSUES DE LA VISITE DE SITE
SECTEUR AGRICOLE EST DE MONTCELEUX

BURGEAP

Fig. 5b
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

Limite de la zone étudiée

Secteurs d'activité

- Activités à risques
- Espaces verts, bois et parcelles agricoles
- Logements, espaces publics

N
W E
S

24 Habitation individuelle
25 Habitation individuelle
26 Habitation individuelle
27 Habitation individuelle
12 Parcelle agricole
28 Parcelle agricole
37 Parcelle agricole
45 Parcelle agricole
46 Parcelle agricole
42 Parcelle agricole
43 Parcelle agricole
315 Parcelle agricole
314 Bassin de stockage des eaux usées "La cuve de Sevran"
316 Parcelle agricole
314 Parcelle agricole
4 Parcelle enherbée
5 Parcelle enherbée
47 Parcelle agricole
47 Logements collectifs + parking
47 Parcelles agricoles
6 Complexe sportif
9 Complexe sportif
164 Parcelle enherbée
205 Complexe sportif
5

0 45 90 180 m

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INFORMATIONS ISSUES DE LA VISITE DE SITE
SECTEUR SUD DE LA GARE SEVRAN - LIVRY

BURGEAP

Fig. 5c
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

Limite de la zone étudiée

Secteurs d'activité

- Activités à risques
- Espaces verts, bois et parcelles agricoles
- Logements, espaces publics

N
W E
S

205
Complexe sportif

5
Piscine de Sevran + habitation individuelle

188
Déchetterie

186
Déchetterie

189
Déchetterie

191
Déchetterie

8
Dépôt de voiries de la ville de Sevran

2
Complexe sportif

1
Complexe sportif

18
Complexe sportif

19
Complexe sportif

20
Complexe sportif

192
Stade enherbé

92
Voiries

86
Voiries

87 - Voiries

103
Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné

192
Bassin de retenue de la mare aux poutres

DEA93

94
Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné

89 - Voiries

88 - Voiries

84
Maison de retraite

90
Maison de retraite

52 - Voiries

99 - Maison de retraite

83
Lycée Polyvalent Blaise Cendrars

81
Lycée Polyvalent Blaise Cendrars

8
Bois

10
Collège Georges Brassens

15
Depôt de chantiers de la ville de Sevran

15
Bois

28
Gare Sevran - Livry

Voies ferrées

27
Gare Sevran - Livry

Parking

17
Commerces

Transformateur électrique

0 30 60 120 m

BGPI 13/5

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INFORMATIONS ISSUES DE L'ANALYSE DES PHOTOGRAPHIES AERIENNES
SECTEUR D'ACTIVITÉ NORD DES BEAUDOTTES

BURGEAP

Fig.6a
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

- Limite de la zone étudiée
- Emprise de l'ancien bâti

N
W E
S

22
Norauto, France Pare-Brise, Elephant Bleu, station-service de Carrefour

Années 1973 - 1996

21
Parking

3
Centre commercial BeauSevran

5
Centre commercial BeauSevran

9 Cinéma
13 Cinéma
8 Cinéma
10 Cinéma
78 Cinéma

31
Parking

36
Résidence Les Glycines

106
ENRAF NONIUS

107
Mairie, orientation et information scolaire et professionnelle

127
ENRAF NONIUS

131
TECHWAVE

201
Les Taxis Bleus

105
Parcelle enherbée

199
GSB France

296
RIBEIRO et Fils

191
SPRINGWAY

353
Comptoir Général du Ressort

352
CIMG SEVRAN

53
Poste électrique

200
Mil BRICK

121
Poste électrique

117
NOVAIR

115
CHR Discount

114
locaux à louer

116
ECOTDS

119
Mairie, orientation et information scolaire et professionnelle

68
VEOLIA-OTUS

69
Centre Communal d'Action Sociale - Ville de Sevran

189
locaux à louer

190
locaux à louer

0 25 50 100 m

BG913515

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INFORMATIONS ISSUES DE L'ANALYSE DES PHOTOGRAPHIES AERIENNES
SECTEUR SUD DE LA GARE SEVRAN - LIVRY

BURGEAP

Fig. 6b
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

- Limite de la zone étudiée
- Emprise des anciens bâtiments de la marine nationale

N
W E
S

205
Complexe sportif

2
Complexe sportif

1
Complexe sportif

18
Complexe sportif

19
Complexe sportif

20
Complexe sportif

192
Stade enherbé

92
Voiries

86
Voiries

87 - Voiries

103
Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné

94
Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné

192
Bassin de retenue de la mare aux poutres
DEA93

89 - Voiries

88 - Voiries

84
Maison de retraite

90
Maison de retraite

52 - Voiries

99 - Maison de retraite

5
Piscine de Sevran + habitation individuelle

188
Déchetterie

186
Déchetterie

189
Déchetterie

191
Déchetterie

8
Dépôt de voiries de la ville de Sevran

83
Lycée Polyvalent Blaise Cendrars

81
Lycée Polyvalent Blaise Cendrars

8
Bois

10
Collège Georges Brassens

Années 1924 - 1999

15
Dépôt de voiries de la ville de Sevran

15
Bois

28
Gare Sevran - Livry

27
Gare Sevran - Livry

17

0 30 60 120 m

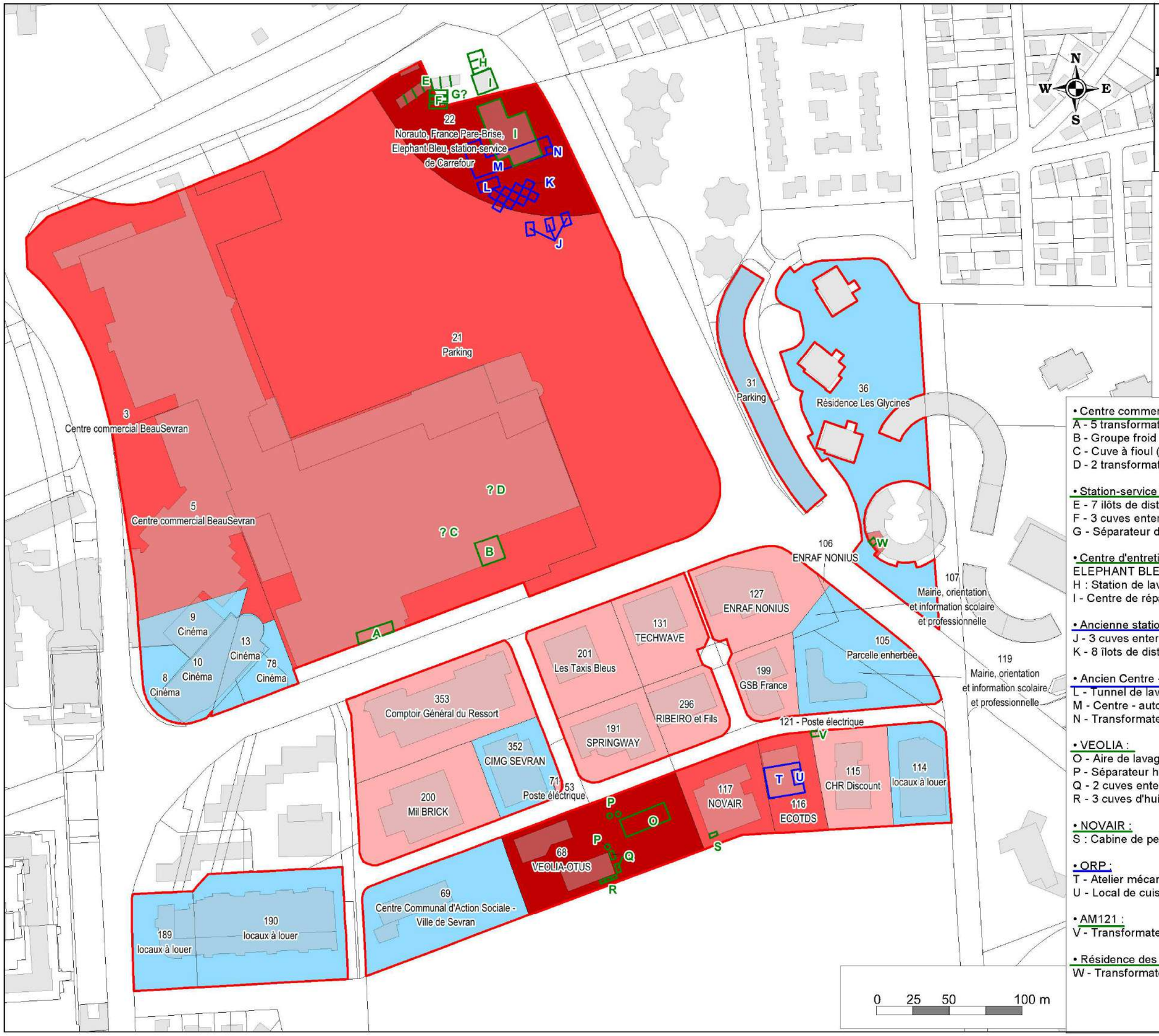
BGP13/5

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INSTALLATIONS POTENTIELLEMENT POLLUANTES ET CLASSIFICATION DES PARCELLES SECTEUR D'ACTIVITÉ NORD DES BEAUDOTTES

BURGEAP

Fig. 7a
RSSPIF05515
CSSPIF160643



• Centre commercial CARREFOUR :
A - 5 transformateurs PCB - PCT
B - Groupe froid
C - Cuve à fioul (40 m³)
D - 2 transformateurs PCB - PCT (EUROLOISIR)

• Station-service CARREFOUR :
E - 7 ilôts de distribution double-face
F - 3 cuves enterrées double paroi (100 m³) - SP95 / SP98 / Gasoil
G - Séparateur d'hydrocarbures

• Centre d'entretien automobiles (NORAUTO, FRANCE PARE BRISE, ELEPHANT BLEU) :
H : Station de lavage
I - Centre de réparation

• Ancienne station-service CARFUEL :
J - 3 cuves enterrées (30 m³) - SCA
K - 8 îlots de distribution

• Ancien Centre - Auto :
L - Tunnel de lavage
M - Centre - auto
N - Transformateur PCB - PCT

• VEOLIA :
O - Aire de lavage
P - Séparateur hydrocarbures / bac de décantation
Q - 2 cuves enterrées double paroi (40 et 30 m³) de gasoil
R - 3 cuves d'huiles

• NOVAIR :
S : Cabine de peinture

• ORP :
T - Atelier mécanique
U - Local de cuisson et sécahge (étuve + cuve plastisol enterrée)

• AM121 :
V - Transformateur éléctrique

• Résidence des Glycines :
W - Transformateur askarel

BGP135/5

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INSTALLATIONS POTENTIELLEMENT POLLAUNTES ET CLASSIFICATION DES PARCELLES SECTEUR AGRICOLE EST DE MONTCELEUX

BURGEAP

Fig. 7b
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

Limite de la zone étudiée

Catégorie :

- Risque fort
- Risque modéré
- Risque faible
- Logements, espaces publics
- Espaces verts, bois et parcelles agricoles

N
W E
S

24 Habitation individuelle
25 Habitation individuelle
26 Habitation individuelle
27 Habitation individuelle
12 Parcelle agricole
28 Parcelle agricole
37 Parcelle agricole
45 Parcelle agricole
315 Parcelle agricole
314 Bassin de stockage des eaux usées "La cuve de Sevran"
316 Parcelle agricole
46 Parcelle agricole
314 Parcelle agricole
42 Parcelle agricole
43 Parcelle agricole
4 Parcelle enherbée
5 Parcelle enherbée
47 Parcelle agricole
6 Complexe sportif
47 Logements collectifs + parking
47 Parcelles agricoles
9 Complexe sportif
164 Parcelle enherbée
205 Complexe sportif
5

0 45 90 180 m

EPA PLAINE DE FRANCE
TERRE D'AVENIR A SEVRAN (93)

INSTALLATIONS POTENTIELLEMENT POLLUANTES ET CLASSIFICATION DES PARCELLES SECTEUR SUD DE LA GARE SEVRAN - LIVRY

BURGEAP

Fig. 7c
RSSPIF05515
CSSPIF160643

Légende :

Limite de la zone étudiée

Catégorie :

- Risque fort
- Risque modéré
- Risque faible
- Logements, espaces publics
- Espaces verts, bois et parcelles agricoles

Informations issues des dossiers administratifs :

1 - Local chlore

2 - Stock de bouteilles de propane et voies ferrées

3 - Transformateur électrique

N
W E
S

2 Complexe sportif
1 Complexe sportif
18 Complexe sportif
19 Complexe sportif
20 Complexe sportif
192 Stade enherbé
92 Voiries
86 Voiries
87 - Voiries
103 Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné
192 Bassin de retenue de la mare aux poutres
DEA93
94 Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné
89 - Voiries
88 - Voiries
84 Maison de retraite
90 Maison de retraite
52 - Voiries
99 - Maison de retraite
205 Complexe sportif
164 Parcelle enherbée
[1]
5 Piscine de Sevran + habitation individuelle
188 Déchetterie
186 Déchetterie
189
191
8 Dépôt de voiries de la ville de Sevran
83 Lycée Polyvalent Blaise Cendrars
8 Bois
81 Lycée Polyvalent Blaise Cendrars
10 Collège Georges Brassens
Ancien bâtiment de la marine nationale
15 Depôt de chantiers de la ville de Sevran
15 Bois
2
28 Gare Sevran - Livry
27 Gare Sevran - Livry
Parking
17
Commerces
3

0 30 60 120 m

BGP135/5

ANNEXES

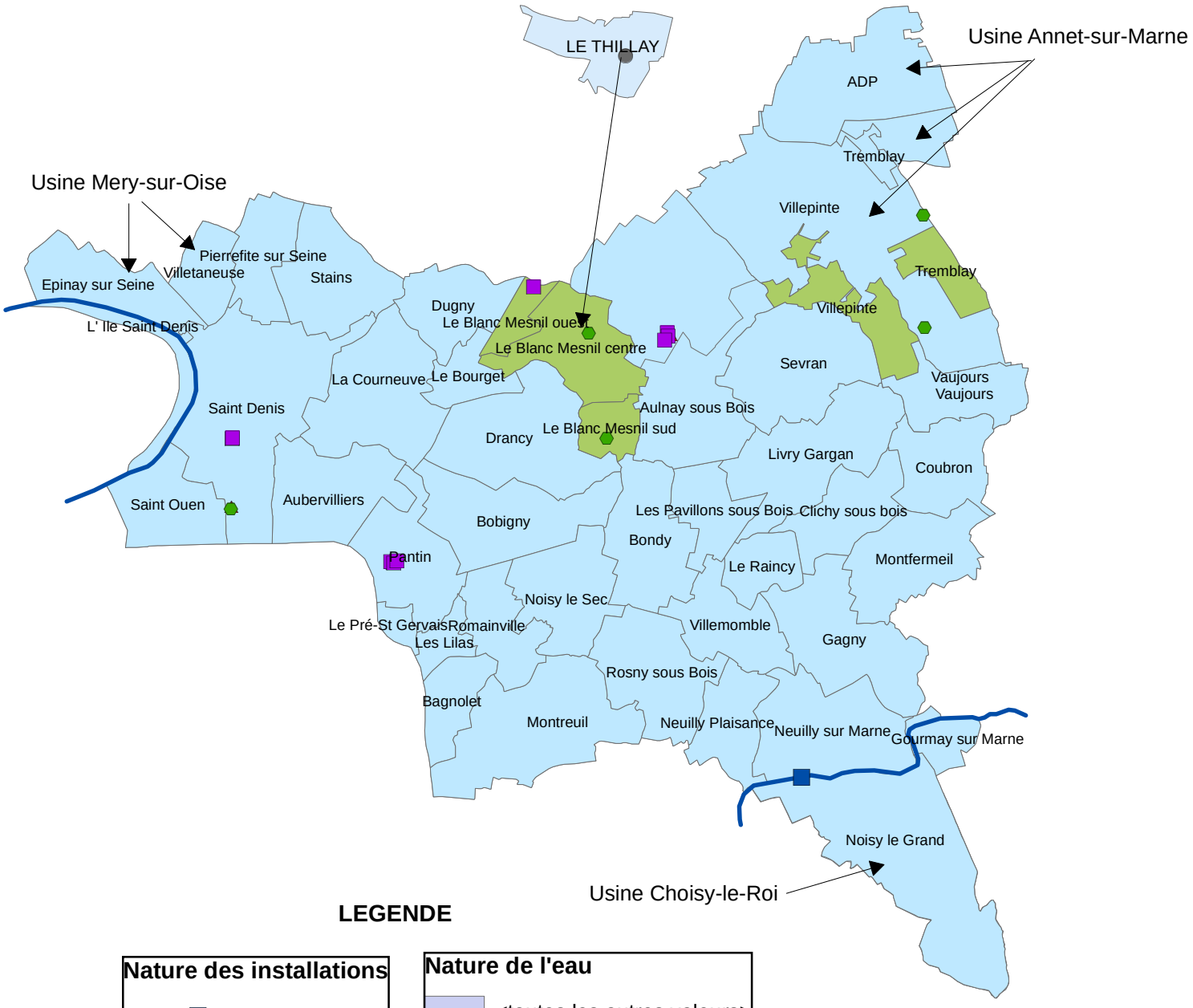
Annexe 1.
Carte de l'origine des eaux en Seine-Saint-Denis

Cette annexe contient 1 page.

Agence Régionale de Santé
Île-de-France

Délégation territoriale
de Seine-Saint-Denis

Origine de l'eau distribuée en Seine-Saint-Denis



LEGENDE

Nature des installations

- La Marne
- albien
- lutecien
- sparnacien
- ypresien

Nature de l'eau

- <toutes les autres valeurs>
- ESO
- ESU

N

0 1,5 3 6

Kilomètres

Annexe 2.
Fiches BASIAS

Cette annexe contient 2 pages.

Basias

Inventaire historique de sites industriels et activités de service

Fiche détaillée : IDF9304500

Vous pouvez télécharger cette fiche au format ASCII.
Pour connaitre le cadre réglementaire de l'inventaire historique régional, consultez le préambule départemental.

1 - IDENTIFICATION DU SITE

Indice départemental :	IDF9304500
Unité gestionnaire :	IDF
Créateur(s) de la fiche :	DREIF
Date de création de la fiche :	10/12/2004
Nom(s) usuel(s) :	STATION SERVICE
Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s) :	EXPRESS OIL
Etat de connaissance :	Inventorié
Visite du site :	Non

Autres identifications :

Numéro	Organisme ou BD associée
11625	DREIF

Commentaire(s) : Inventaire réalisé par la DREIF jusqu'en 2004. Transféré dans BASIAS en 2011.

2 - CONSULTATION À PROPOS DU SITE

Consultation de la mairie : Non

3 - LOCALISATION DU SITE

Première adresse : CENTRE COMMERCIAL des BEAULOTTES
Dernière adresse : CENTRE COMMERCIAL des BEAULOTTES
Code INSEE : 93071
Commune principale : SEVRAN (93071)
Zone Lambert initiale : Lambert I
Précision centroïde : Mètre

Projection :	L.Zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m) :	614068	614077	665473	
Y (m) :	138970	2439211	6872435	
Précision X,Y (m) :	Mètre	Mètre	Mètre	

Altitude :	60
Précision Z (m) :	Mètre

Carte géologique : LAGNY **Numéro :** 0184 **Huitième :** 1
Commentaire(s) : à la parcelle cadastrale d'après plan

4 - PROPRIÉTÉ DU SITE

Nombre de propriétaires actuels : ?

5 - ACTIVITÉ(S)

Etat d'occupation du site : Ne sait pas
Date première activité : 01/01/2003
Date dernière activité : 31/12/2003
Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier

Historique de(s) (l')activité(s) sur le site

N° ordre	Date début	Date fin	Code activité	Libellé de l'activité	Importance de l'activité	Groupe selon SEI	Origine de la date début	Référence du dossier	Autres informations
1	01/01/2003	31/12/2003	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de désserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)		1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	Pages Jaunes	
2	01/01/2003	31/12/2003	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)		1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	Pages Jaunes	

Exploitant(s)

Date de début d'exploitation	Date de fin d'exploitation	Nom de l'exploitant ou raison sociale
01/01/2003	31/12/2003	EXPRESS OIL

6 - UTILISATION ET PROJET(S)

7 - ENVIRONNEMENT

Nom de la nappe : EOCENE
Code du système aquifère : 013
Nom du système : PARISIS-VALOIS-TARDENOIS-SOISSONNAIS
Commentaire(s) : Subdivision du système 013a, système aquifère principal constitué des formations sableuses et

calcaires de l'Eocène moyen (Sables du Cuisien et calcaire du Lutétien) situées entre Aisne, Oise, Marne et Seine.

9 - ETUDES ET ACTIONS

Sélection des sites	Test de sélection des sites	Date de première étude connue	Nature de la décision

10 - DOCUMENTS ASSOCIÉS

11 - BIBLIOGRAPHIE

Source(s) d'information : Pages Jaunes

12 - SYNTHÈSE HISTORIQUE

Synthèse : 2003 (S1) : EXPRESS OIL, centre commercial des Beaulottes : station service

Annexe 3.
Etude hydrogéologique de la commune de Sevran

Cette annexe contient 34 pages.

2 – Equipement des piézomètres

Les équipements piézométriques suivant ont été installés sur les sondages :

Sondage	Tube piézomètrique		Matériaux annulaire		Protection de type bouche à clef cimentée	Airlift
	PVC plein Ø 51/60 mm	PVC crépiné Ø 51/60 mm	Bouchon d'argile	Graviers calibrés		
PZ1	0,0 à 2,0 m	2,0 à 6,0 m	0,0 à 1,5 m	1,5 à 6,0 m	X	
PZ2					X	
PZ3					X	
PZ4					X	X
PZ5*					X	X
PZ6					X	X
PZ7					X	X
PZ8					X	
PZ9					X	

*lors du dernier relevé le 08/10/2015 la tête de protection et une partie du tube piézométrique étaient détruites

3 – Relevés des niveaux d'eau

Les niveaux d'eau des 2 relevés piézométriques réalisés le 10/09/2015 et le 08/10/2015 sont donnés ci-après :

Sondage	10/09/2015		08/10/2015	
	Profondeur (m)	Cote NGF (m)	Profondeur (m)	Cote NGF (m)
PZ1 (56.13 m NGF)	2.91	53.22	2.45	53.68
PZ2 (56.02 m NGF)	3.24	52.78	3.22	52.80
PZ3	Non posé	-	3.08	-
PZ4 (60.66 m NGF)	Boue avant air-lift	-	4.44	56.22
PZ5 (57.33 m NGF)	2.13	55.20	2.10*	55.23*
PZ6 (57.40 m NGF)	2.41	54.99	2.49	54.91
PZ7 (56.84 m NGF)	2.67	54.17	2.53	54.31
PZ8 (54.10 m NGF)	1.97	52.13	1.87	52.23
PZ9 (54.18 m NGF)	2.30	51.88	2.10	52.08

*piézomètre détruit, niveau d'eau influencé

Informations sur les échantillons

N° d'échantillon :	15-143062-01
Date de réception :	30.09.2015
Début d'analyse :	30.09.2015
Fin d'analyse :	13.10.2015
Désignation :	PZ7
Type d'échantillon :	Eau souterraine
Température à réception :	10°C
Date de prise d'éch. :	30.09.2015
Heure d'échantillonnage :	10:00

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
o-Phosphate (PO4) NF EN ISO 6878 (A)	mg/l	0,08	Wessling Lyon (F)

Analyse physique

Paramètre	Résultat	Laboratoire
pH NFT 90-008 (A)	7,6 à 19,6°C	Wessling Lyon (F)

Paramètres globaux / Indices

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Demande chimique en oxygène (DCO) homogénéisé ISO 15705 (A)	mg/l	<15	Wessling Lyon (F)
Demande biologique en oxygène sous 5 jours (DBO5) homogénisé avec ATH NF EN 1899-1 (A)	mg/l	<3	Wessling Lyon (F)

Cations, anions et éléments non métalliques

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Ammonium (NH4) DIN 38406 E5-1/EN ISO 11732 (A)	mg/l	<0,5	Wessling Altenberge (D)
Azote ammoniacal (NH4-N) DIN 38406 E5-1/EN ISO 11732 (A)	mg/l	<0,38808864265928	Wessling Altenberge (D)
Nitrates (NO3) NF EN ISO 10304-1 (A)	mg/l	<1	Wessling Lyon (F)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des délais de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies. Les masses d'échantillon reçu sont données à titre indicatif. Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A au niveau des normes. Les essais effectués par les laboratoires allemands, hongrois et polonais sont accrédités respectivement par le DAKKS D-PL-14162-01-00, le NAT-1-1009/2012 et le PCA Nr AB 918. Ces documents d'accréditation sont disponibles sur demande. La conclusion ne tient pas compte des incertitudes (disponible sur demande). Conclusion couverte par l'accréditation si tous les paramètres concernés sont émis sous accréditation. Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

WESSLING

Laboratoires WESSLING S.A.R.L.
3 Avenue de Norvège · ZI de Courtaboeuf
91140 Villebon-sur-Yvette
Tél. +33 (0)1 64 47 65-38 · Fax +33 (0)1 64 47 65-89
labo.paris@wessling.fr · www.wessling.fr

N° rapport d'essai UPA15-025163-1
N° Commande UPA-08592-15
Date 13.10.2015

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Nitrites (NO2) NF EN ISO 10304-1 (A)	mg/l	<0,05	Wessling Lyon (F)
Sulfates (SO4) NF EN ISO 10304-1 (A)	mg/l	310	Wessling Lyon (F)
Azote Kjeldahl (NTK) NF EN 25663 (A)	mg/l	<5	Wessling Lyon (F)

Eléments

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Plomb (Pb) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<10	Wessling Lyon (F)
Zinc (Zn) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<50	Wessling Lyon (F)
Etain (Sn) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<10	Wessling Lyon (F)
Aluminium (Al) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<30	Wessling Lyon (F)
Phosphore (P) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<30	Wessling Lyon (F)
Fer (Fe) NF EN ISO 17294-2 (A)	mg/l	<0,05	Wessling Lyon (F)

Biotests

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Phéopigment DIN 38412 L16 (A)	µg/l	n.a.	Wessling Altenberge (D)
Chlorophylle a DIN 38412 L16 (A)	µg/l	n.a.	Wessling Altenberge (D)

Analyses microbiologiques

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Entérocoques intestinaux NF EN ISO 7899-2 (A)	UFC/100 ml	36	Wessling Altenberge (D)
Escherichia coli NF ISO 9308-1 (A)	UFC/100 ml	136	Wessling Altenberge (D)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des délais de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies. Les masses d'échantillon reçu sont données à titre indicatif. Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A au niveau des normes. Les essais effectués par les laboratoires allemands, hongrois et polonais sont accrédités respectivement par le DAKKS D-PL-14162-01-00, le NAT-1-1009/2012 et le PCA Nr AB 918. Ces documents d'accréditation sont disponibles sur demande. La conclusion ne tient pas compte des incertitudes (disponible sur demande). Conclusion couverte par l'accréditation si tous les paramètres concernés sont émis sous accréditation. Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

WESSLING

Laboratoires WESSLING S.A.R.L.
3 Avenue de Norvège · ZI de Courtaboeuf
91140 Villebon-sur-Yvette
Tél. +33 (0)1 64 47 65-38 · Fax +33 (0)1 64 47 65-89
labo.paris@wessling.fr · www.wessling.fr

N° rapport d'essai	UPA15-025163-1
N° Commande	UPA-08592-15
Date	13.10.2015

Analyse physico-chimique

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
MES NF EN 872 (A)	mg/l	2 120	Wessling Lyon (F)

Informations sur les échantillons

N° d'échantillon :	15-143062-02
Date de réception :	30.09.2015
Début d'analyse :	30.09.2015
Fin d'analyse :	13.10.2015
Désignation :	PZ6
Type d'échantillon :	Eau souterraine
Température à réception :	10°C
Date de prise d'éch. :	30.09.2015
Heure d'échantillonnage :	10:00

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
o-Phosphate (PO4) NF EN ISO 6878 (A)	mg/l	0,1	Wessling Lyon (F)

Analyse physique

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des délais de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies. Les masses d'échantillon reçu sont données à titre indicatif. Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A au niveau des normes. Les essais effectués par les laboratoires allemands, hongrois et polonais sont accrédités respectivement par le DAKKS D-PL-14162-01-00, le NAT-1-1009/2012 et le PCA Nr AB 918. Ces documents d'accréditation sont disponibles sur demande. La conclusion ne tient pas compte des incertitudes (disponible sur demande). Conclusion couverte par l'accréditation si tous les paramètres concernés sont émis sous accréditation. Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

WESSLING

Laboratoires WESSLING S.A.R.L.
3 Avenue de Norvège · ZI de Courtaboeuf
91140 Villebon-sur-Yvette
Tél. +33 (0)1 64 47 65-38 · Fax +33 (0)1 64 47 65-89
labo.paris@wessling.fr · www.wessling.fr

N° rapport d'essai UPA15-025163-1
N° Commande UPA-08592-15
Date 13.10.2015

Paramètre	Résultat	Laboratoire
pH NFT 90-008 (A)	7,5 à 19,6°C	Wessling Lyon (F)

Paramètres globaux / Indices

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Demande chimique en oxygène (DCO) homogénéisé ISO 15705 (A)	mg/l	<15	Wessling Lyon (F)
Demande biologique en oxygène sous 5 jours (DBO5) homogénisé avec ATH NF EN 1899-1 (A)	mg/l	<3	Wessling Lyon (F)

Cations, anions et éléments non métalliques

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Ammonium (NH4) DIN 38406 E5-1/EN ISO 11732 (A)	mg/l	<0,5	Wessling Altenberge (D)
Azote ammoniacal (NH4-N) DIN 38406 E5-1/EN ISO 11732 (A)	mg/l	<0,38808864265928	Wessling Altenberge (D)
Nitrates (NO3) NF EN ISO 10304-1 (A)	mg/l	16	Wessling Lyon (F)
Nitrites (NO2) NF EN ISO 10304-1 (A)	mg/l	<0,05	Wessling Lyon (F)
Sulfates (SO4) NF EN ISO 10304-1 (A)	mg/l	100	Wessling Lyon (F)
Azote Kjeldahl (NTK) NF EN 25663 (A)	mg/l	<5	Wessling Lyon (F)

Eléments

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Plomb (Pb) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<10	Wessling Lyon (F)
Zinc (Zn) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<50	Wessling Lyon (F)
Etain (Sn) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<50	Wessling Lyon (F)
Aluminium (Al) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<150	Wessling Lyon (F)
Phosphore (P) NF EN ISO 17294-2 (A)	µg/l	<150	Wessling Lyon (F)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des délais de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies. Les masses d'échantillon reçu sont données à titre indicatif. Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A au niveau des normes. Les essais effectués par les laboratoires allemands, hongrois et polonais sont accrédités respectivement par le DAKKS D-PL-14162-01-00, le NAT-1-1009/2012 et le PCA Nr AB 918. Ces documents d'accréditation sont disponibles sur demande. La conclusion ne tient pas compte des incertitudes (disponible sur demande). Conclusion couverte par l'accréditation si tous les paramètres concernés sont émis sous accréditation. Ce rapport d'essai ne peut-être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

WESSLING

Laboratoires WESSLING S.A.R.L.
3 Avenue de Norvège · ZI de Courtaboeuf
91140 Villebon-sur-Yvette
Tél. +33 (0)1 64 47 65-38 · Fax +33 (0)1 64 47 65-89
labo.paris@wessling.fr · www.wessling.fr

N° rapport d'essai UPA15-025163-1
N° Commande UPA-08592-15
Date 13.10.2015

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Fer (Fe) NF EN ISO 17294-2 (A)	mg/l	<0,25	Wessling Lyon (F)

Biotests

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Phéopigment DIN 38412 L16 (A)	µg/l	n.a.	Wessling Altenberge (D)
Chlorophylle a DIN 38412 L16 (A)	µg/l	n.a.	Wessling Altenberge (D)

Analyses microbiologiques

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
Entérocoques intestinaux NF EN ISO 7899-2 (A)	UFC/100 ml	52	Wessling Altenberge (D)
Escherichia coli NF ISO 9308-1 (A)	UFC/100 ml	72	Wessling Altenberge (D)

Analyse physico-chimique

Paramètre	Unité	Résultat	Laboratoire
MES NF EN 872 (A)	mg/l	3 060	Wessling Lyon (F)

BARETGE Célia

Responsable service client

15-143062-01 et -02
Commentaires des résultats:
Chlorophylle a eau surface, Chlorophylle a: Analyse non réalisable en raison de la forte teneur en sédiment

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai, sous réserve du flaconnage reçu (hors flaconnage Wessling), du respect des délais de conservation des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses et du temps imparti entre le prélèvement et l'analyse préconisé dans les normes suivies. Les masses d'échantillon reçu sont données à titre indicatif. Les méthodes couvertes par l'accréditation EN ISO 17025 sont marquées d'un A au niveau des normes. Les essais effectués par les laboratoires allemands, hongrois et polonais sont accrédités respectivement par le DAKKS D-PL-14162-01-00, le NAT-1-1009/2012 et le PCA Nr AB 918. Ces documents d'accréditation sont disponibles sur demande. La conclusion ne tient pas compte des incertitudes (disponible sur demande). Conclusion couverte par l'accréditation si tous les paramètres concernés sont émis sous accréditation. Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025).

fondasol

Plan d'implantation des sondages

Google earth pieds 4000 km 1

	X	Y	Z (IGN69)
PZ1	613713.337	138734.057	56.13
PZ2	613833.742	138379.676	56.02
PZ4	614645.458	138788.052	60.66
PZ5	615132.508	138533.997	57.33
PZ6	615242.087	138270.161	57.40
PZ7	615107.039	137935.869	56.84
PZ8	614504.828	137633.056	54.10
PZ9	614486.036	137438.938	54.18

Système de référence : Lambert I

Annexe 4.
Compte-rendu de visite de site

Cette annexe contient 11 pages.

SEVRAN Terre d'Avenir (93)

1. Identification des interlocuteurs

Date : 05/04/2016

Visite réalisée par : Périne GOSSET

Documents consultés : plan cadastral de Sevran, photographies aériennes, carte IGN.

2. Secteur d'activité nord des Beaudottes

Ce secteur est principalement composé de site à usage industriel ou tertiaire. On distingue trois zones :

- le centre commercial CARREFOUR et sa station-service au nord du secteur ;
- l'ensemble de petites activités industrielles et tertiaires au sud du secteur ;
- la résidence Les Glycines à l'est du secteur.

L'adresse, l'exploitant et la description des activités pratiquées au droit de chaque parcelle sont décrites dans le tableau ci-dessous. Une photographie est également donnée pour une meilleure visualisation des parcelles visitées.

Tableau 1 : Secteur d'activité nord des Beaudottes

Parcelle	adresse	Exploitant	Description	Photographie
AN22	Route des Petits Ponts	station-service CARREFOUR + Norauto + France Pare-Brise + Éléphant Bleu	centre d'entretien automobile du centre commercial CARREFOUR	
AN1 AN2 AN3 AN5	Route des Petits Ponts	Centre commercial CARREFOUR	Centre commercial CARREFOUR	
AN8 AN9 AN10 AN11 AN13 AN78	Route des Petits Ponts	Cinéma	Cinéma du centre commercial CARREFOUR	
AN21	Route des Petits Ponts	Parking	Parking du centre CARREFOUR	

AN31	Avenue Martin Luther King	Parking	Parking de la résidence Les Glycines	
AN32 AN33	Avenue Martin Luther King	Voiries	Voiries	-
AN36	Allée Jean Palach	Logements collectifs	Résidence Les Glycines	
AM353	2 Rue Henri Poincare	Comptoir Général du Ressort	Fabrication de ressorts	
AM200	3 Rue Frederic Joliot Curie	Mil BRICK	Fabrication de produits alimentaire type feuille de brick	
AM352	4 Rue Henri Poincare	CIMG SEVRAN	Association franco-turque	
AM71 AM53	4 Rue Henri Poincare	Poste électrique	Poste électrique	

AM201	1 Rue Henri Poincare	Les Taxis Bleus	société de radio-taxi grand public / bureaux	
AM191	3 Rue Henri Poincare	SPRINGWAY	Commerce interentreprises d'habillement et de chaussures	
AM296	11 Rue Paul Langevin	RIBEIRO et Fils	Repoussage sur métaux	
AM131 AM128	13 Rue Paul Langevin	TECHWAVE	Bureau d'études	
AM127 AM125 AM106 AM130	15 Rue Paul Langevin	ENRAF NONIUS	Commerce de gros de produits pharmaceutique	
AM199	17 Rue Paul Langevin	GSB France	Commerce de gros d'équipements automobiles	

AM119 AM107	19 Rue Paul Langevin	Mairie, orientation et information scolaire et professionnelle	Mairie, orientation et information scolaire et professionnelle	
AM105	19 Rue Paul Langevin	Parcelle enherbée	Parcelle enherbée	-
AM69	2 Rue Paul Langevin	Centre Communal d'Action Sociale - Ville de Sevran	Centre Communal d'Action Sociale - Ville de Sevran	
AM68	4 Rue Paul Langevin	VEOLIA-OTUS	Agence de collecte et de propreté urbaine / parking poids-lourd	
AM117	6 Rue Paul Langevin	NOVAIR	Production et traitement d'air et de gaz comprimés	
AM116	8 Rue Paul Langevin	ECOTDS	Conception et fabrication d'outillage porteur de pièces dans les domaines de la peinture et du traitement de surface	
AM115	10 Rue Paul Langevin	CHR Discount	Commerce de gros d'équipements divers pour le commerce et les services	

AM114	12 Rue Paul Langevin	locaux à louer	bureaux	
AM189 AM190	Rue Frédéric Joliot Curie	locaux à louer	Salon esthétique	

3. Secteur agricole est de Montceleux

Ce secteur est principalement composé de parcelles enherbées. On distingue trois zones :

- une zone agricole au nord du secteur ;
- une petite zone de logements collectifs au centre-ouest du secteur (de nombreuses carcasses de voitures ont été identifiées au droit du parking des logements collectifs) ;
- un complexe sportif au sud du secteur.

L'adresse, l'exploitant et la description des activités pratiquées au droit de chaque parcelle sont décrites dans le tableau ci-dessous. Une photographie est également donnée pour une meilleure visualisation des parcelles visitées.

Tableau 2 : Secteur agricole est de Montceleux

Parcelle	adresse	Exploitant / Description	Photographie
AO47	Allée des Chèvrefeuilles	Logements collectifs + parking + serres	
AW47 AW46 AW45 AW28 AW12 AW42 AW43 AW44 AW37	-	Parcelle agricole	

AW25	2 Rue Paul Lafargue	Habitation individuelle	
AW26	4 Rue Paul Lafargue	Habitation individuelle	
AW27	6 Rue Paul Lafargue	Habitation individuelle	
AW24	48 Avenue de Clignancourt	Habitation individuelle	

AX314	Chemin du Milieu	Parcelle agricole + Bassin de stockage des eaux usées "La cuve de Sevran"	
AX315 AX316	Chemin du Milieu	Parcelle agricole	-
AX4 AX5	Chemin du Marais du Souci	Parcelle enherbée	-
AX6 AX9	Chemin du Marais du Souci	Complexe sportif	
AX164	Chemin du Marais du Souci	Parcelle enherbée	
AX205	Chemin du Marais du Souci	Complexe sportif	

4. Secteur sud de la gare SNCF SEVRAN LIVRY

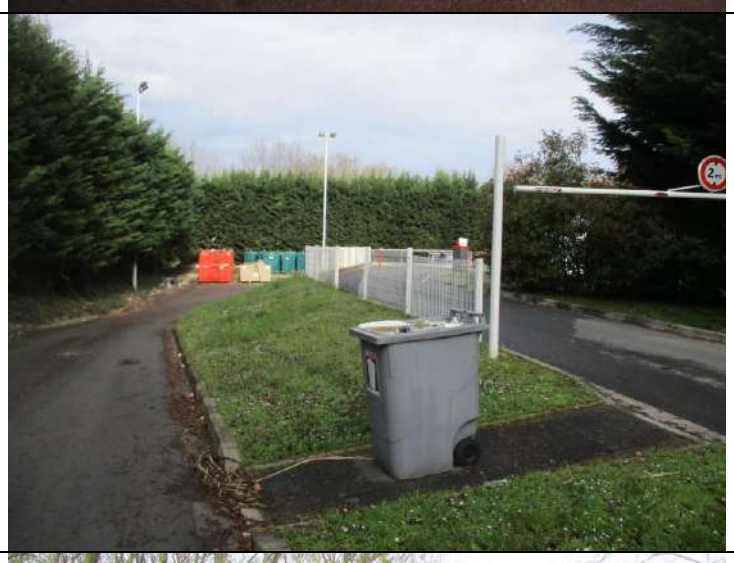
Ce secteur est principalement composé de parcelles à utilité public. On distingue trois zones :

- la zone du complexe sportif au nord du secteur ;
- la zone centre composée de plusieurs établissements scolaire ;
- la zone de la gare SNCF SEVRAN LIVRY au sud du secteur.

L'adresse, l'exploitant et la description des activités pratiquées au droit de chaque parcelle sont décrites dans le tableau ci-dessous. Une photographie est également donnée pour une meilleure visualisation des parcelles visitées.

Tableau 3 : Secteur sud de la gare SNCF SEVRAN LIVRY

Parcelle	adresse	Exploitant / Description	Photographie
AS1 AS2 AS18 AS19 AS20	Rue Guy Cam	Complexe sportif	
AT5	14-16 Chemin de la mare aux poutres	Piscine de Sevran + habitation individuelle	
AT103 AT94	1 Allée de Sévigné	Ecole élémentaire et centre de loisir Sévigné	
AT192	1 Place Romain Rolland	Stade enherbé + Bassin de retenue de la mare aux poutres DEA93	
AT52 AT86 AT87 AT88 AT89 AT92	1 Allée de Sévigné	Voiries	-

AT84 AT90 AT99	33 Avenue Léon Jouhaux	Maison de retraite	
AT10	2 Avenue Léon Jouhaux	Collège Georges Brassens	
AT81 AT83	12 Avenue Léon Jouhaux	Lycée Polyvalent Blaise Cendrars	
AT186 AT188 AT189 AT191	Rue d'Estienne d'Orves / Chemin du Baliveau	Déchetterie	
AT8	Rue d'Estienne d'Orves / Chemin du Baliveau	Bois	

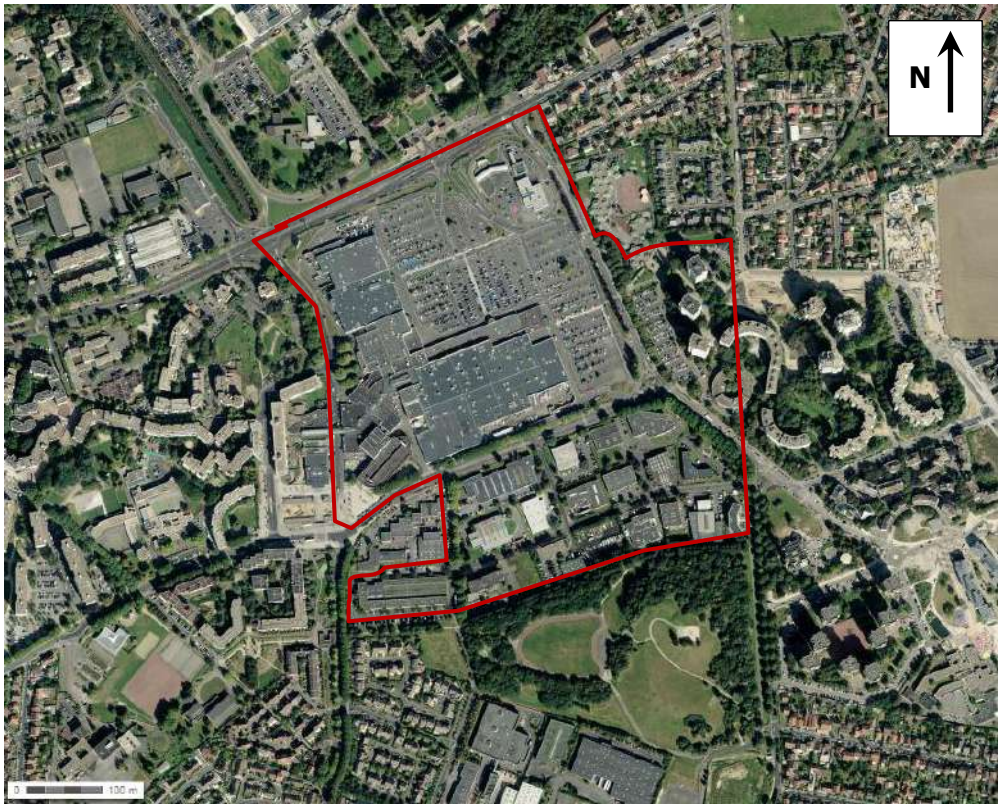
AT15	Rue d'Estienne d'Orves / Chemin du Baliveau	Bois + Depôt de voiries de la ville de Sevran	
AT27	Rue de la gare / boulevard de Stalingrad	Gare + voies ferrées + commerces	
AT28	Rue de la gare / boulevard de Stalingrad	Parcelle enherbée	

Annexe 5.
Photographies aériennes

Cette annexe contient 19 pages.

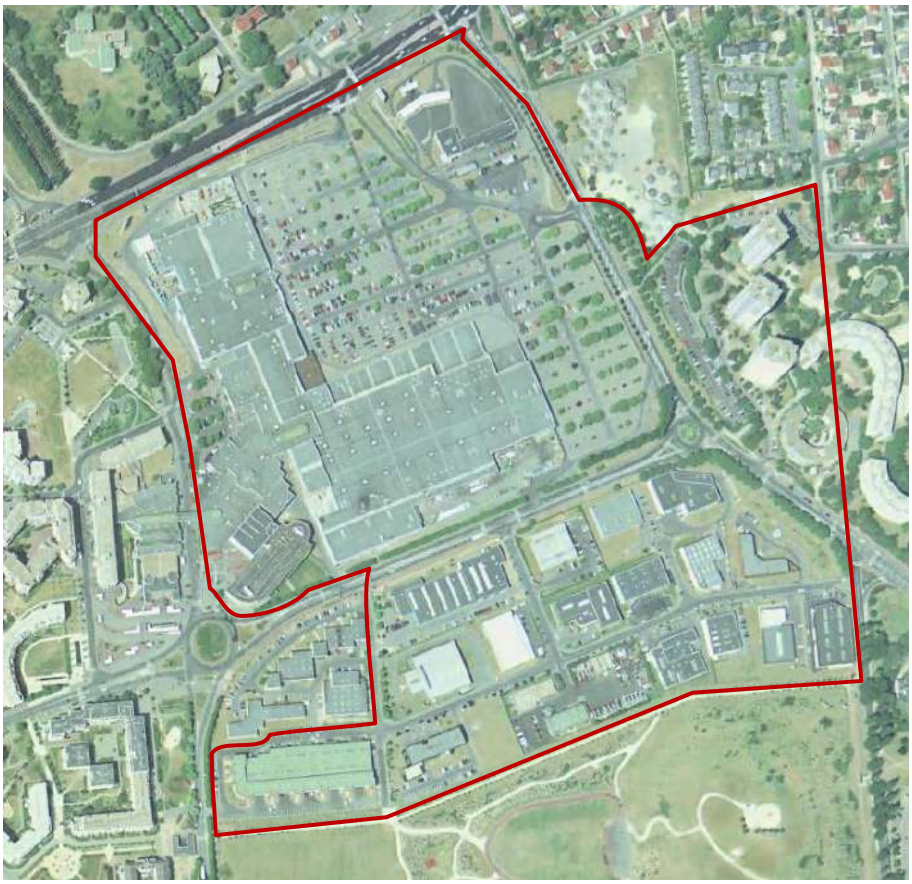
Secteur d'activité des Beaudottes

2016 :



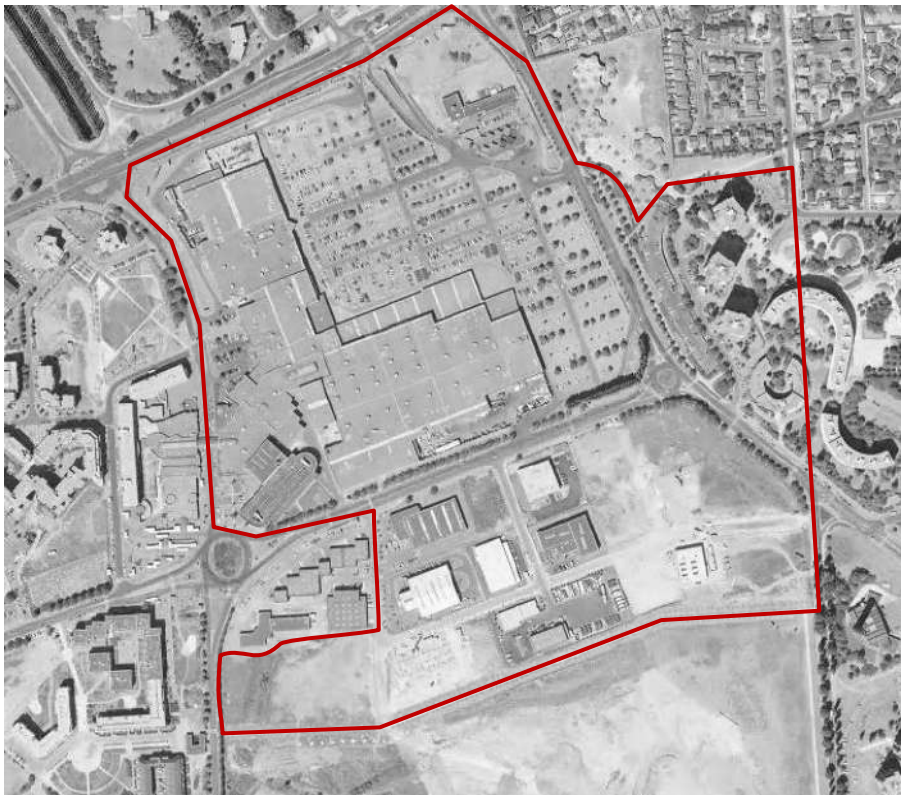
1996 :

1994 :



1991 :

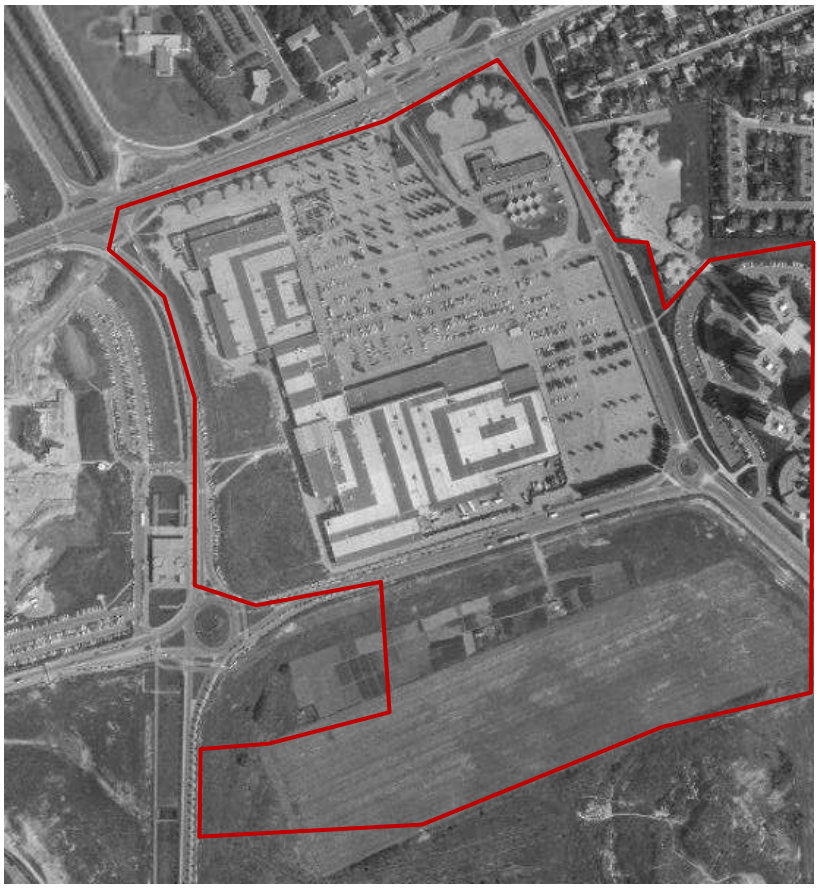
1990 :



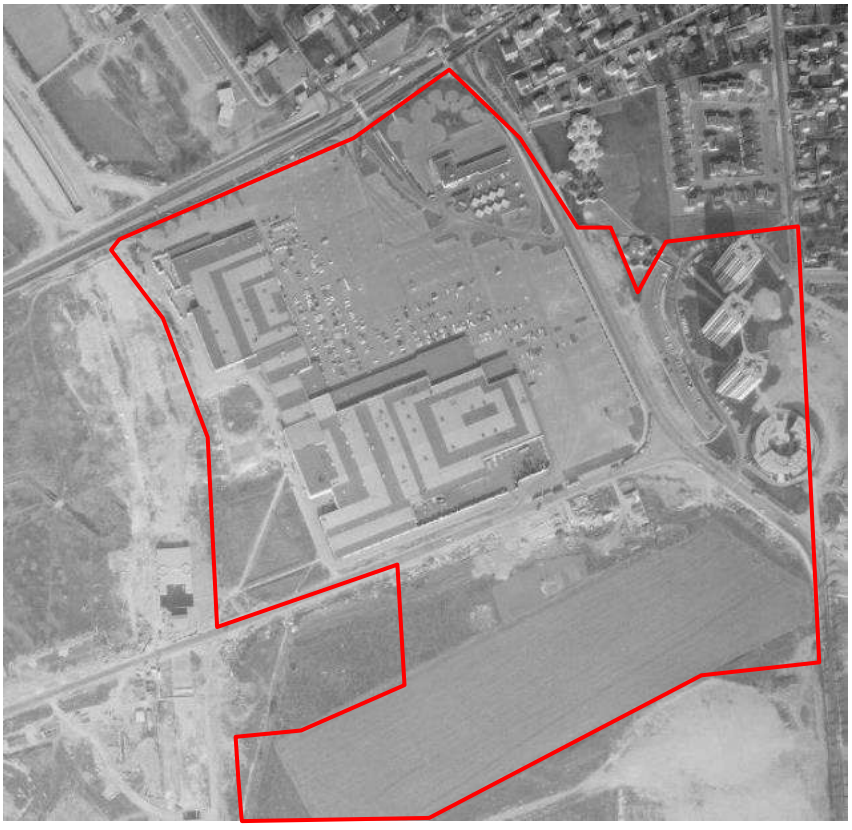
1989 :

1987 :

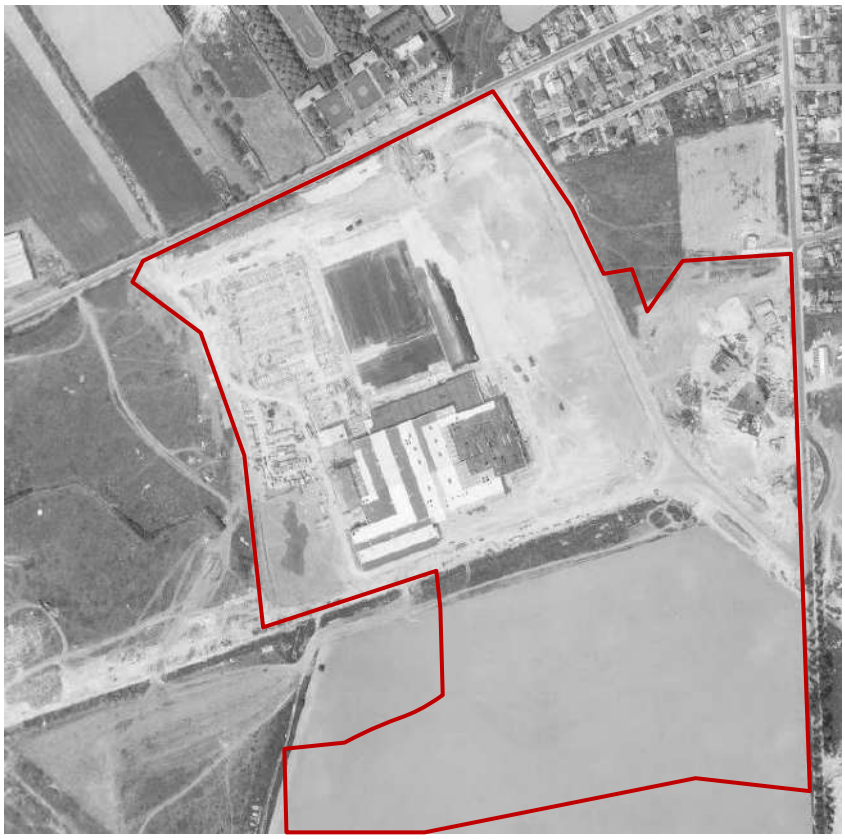
1981 :



1976 :



1973 :



1972 :

Secteur agricole de Montceleux

2016 :

2003 :

1999 :

1996 :

1977 :

1976 :

1973 :

1970 :

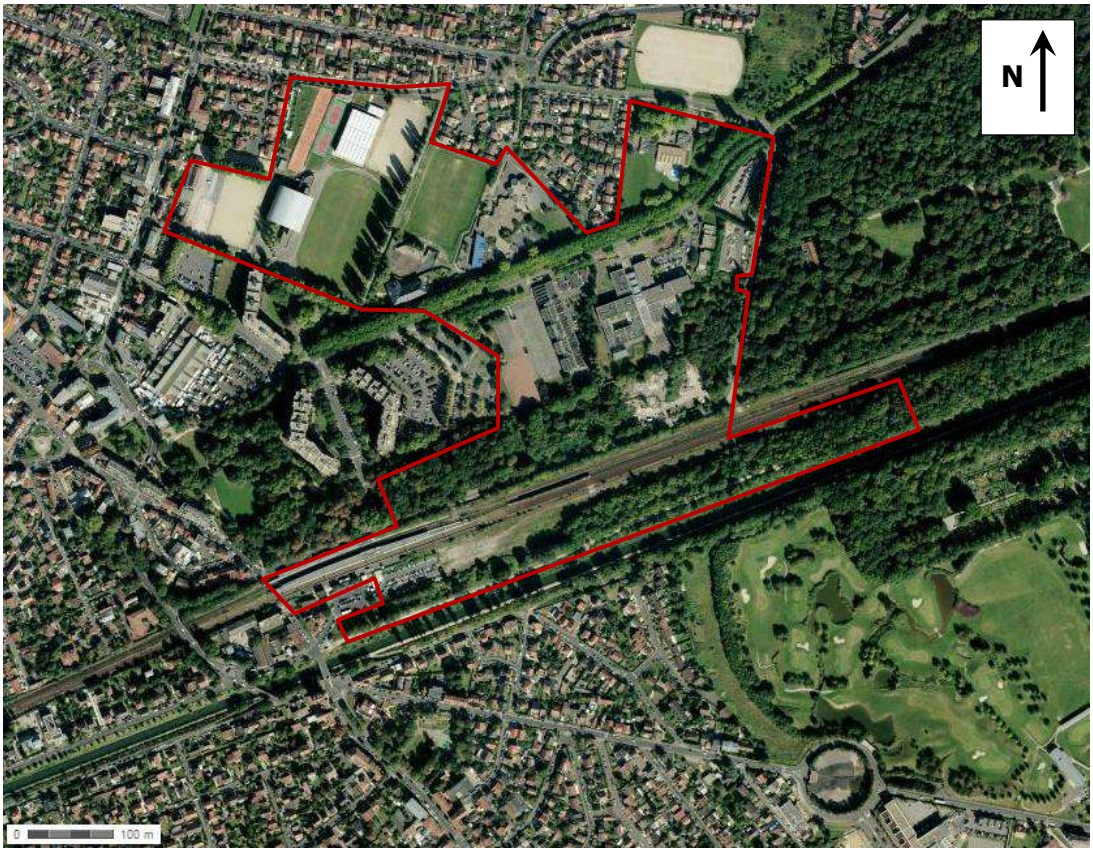
1954 :

1949 :

1933 :

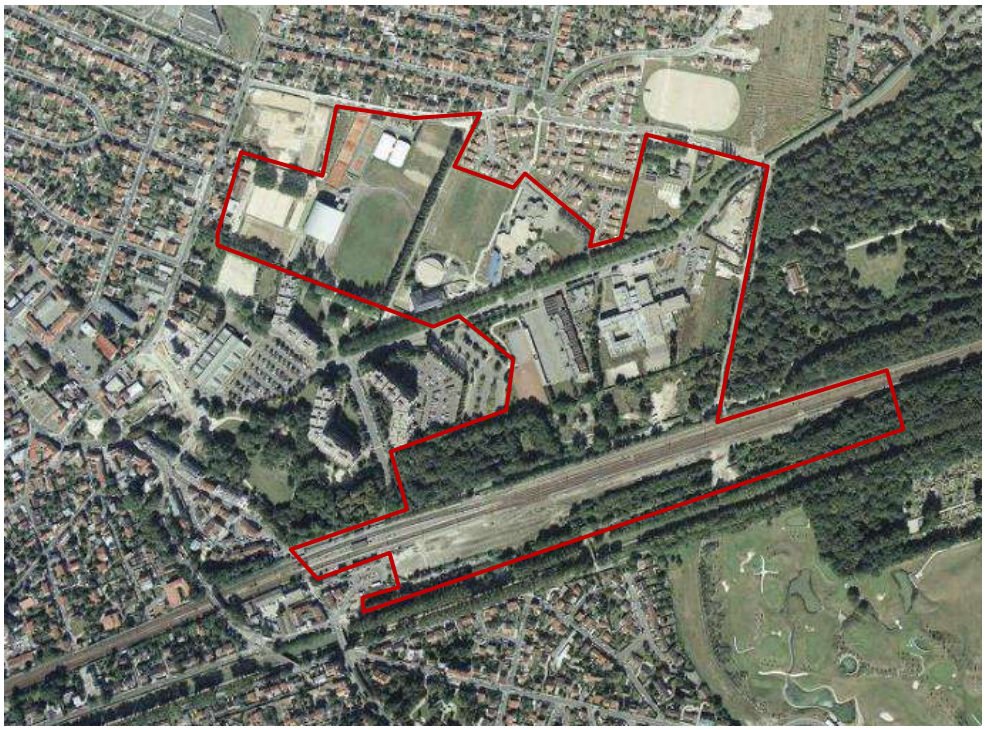
Secteur de la gare SNCF SEVRAN LIVRY

2016 :

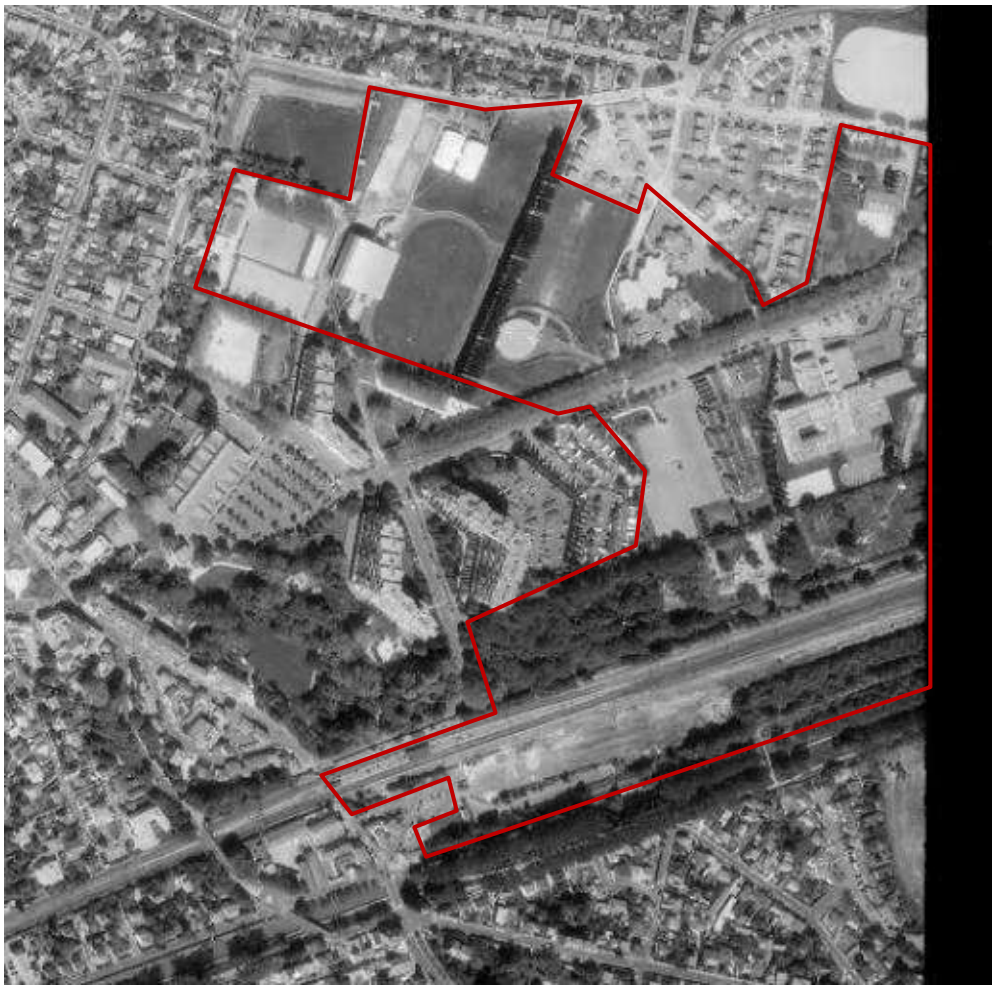


2003 :

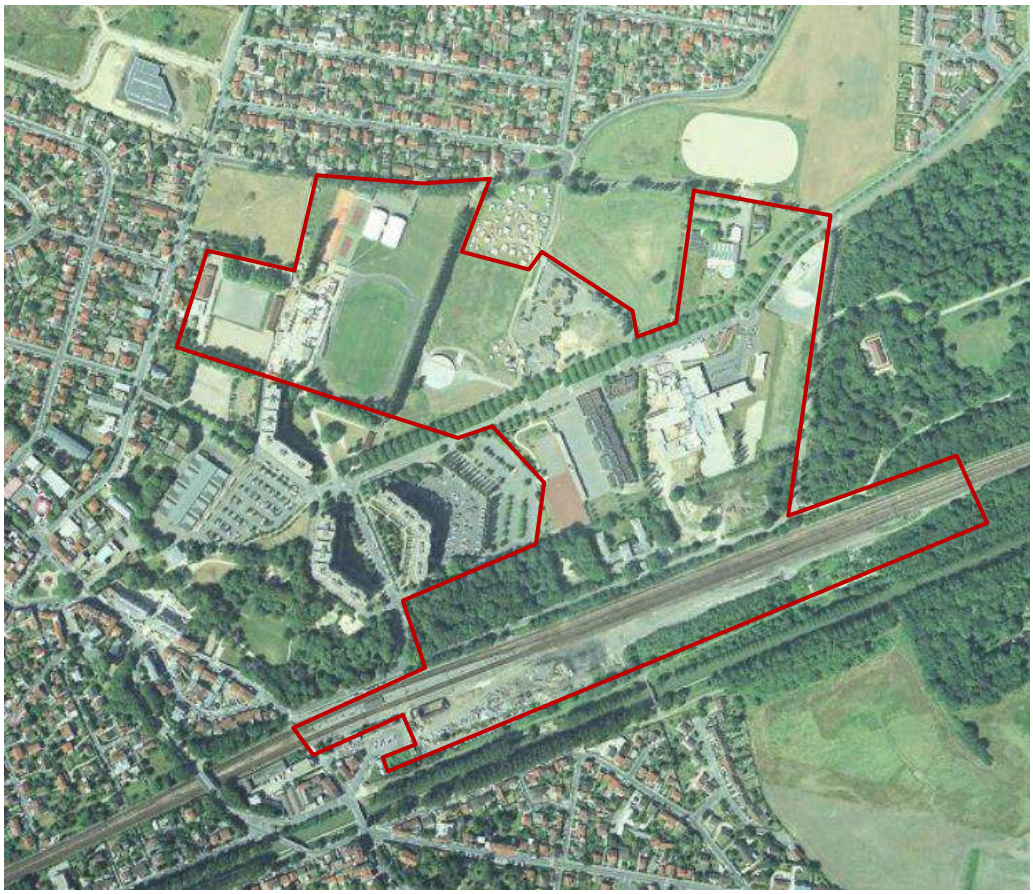
1999 :



1998 :



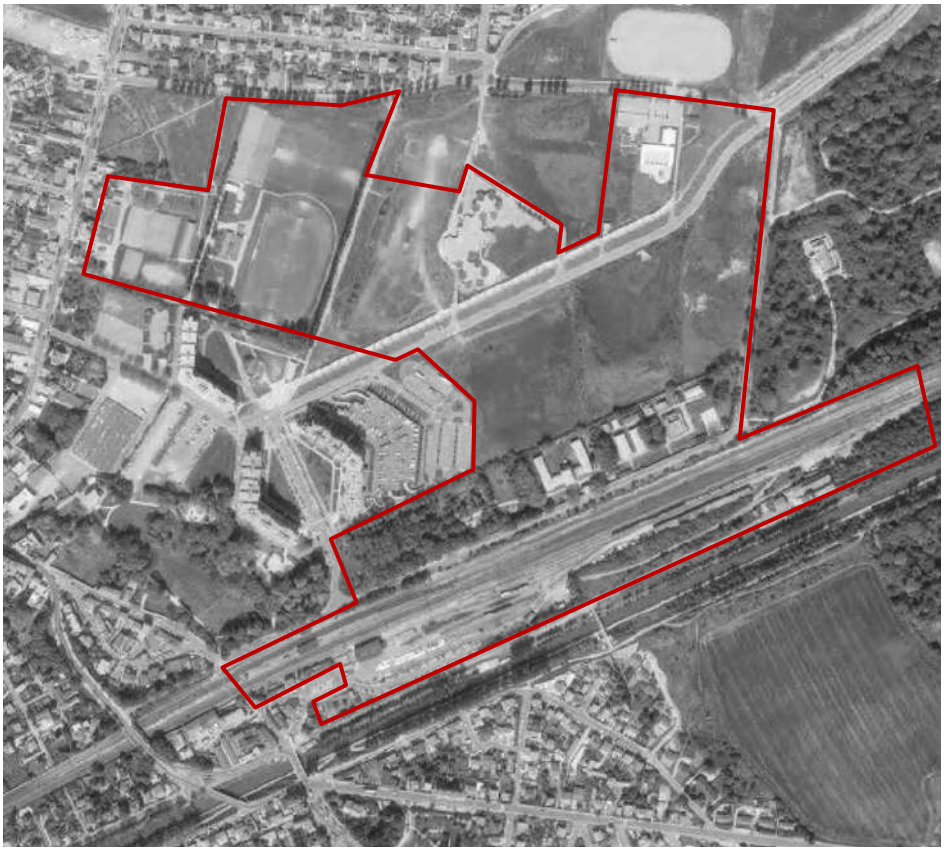
1994 :



1991 :

1986 :

1981 :



1977 :

1976 :

1955 :

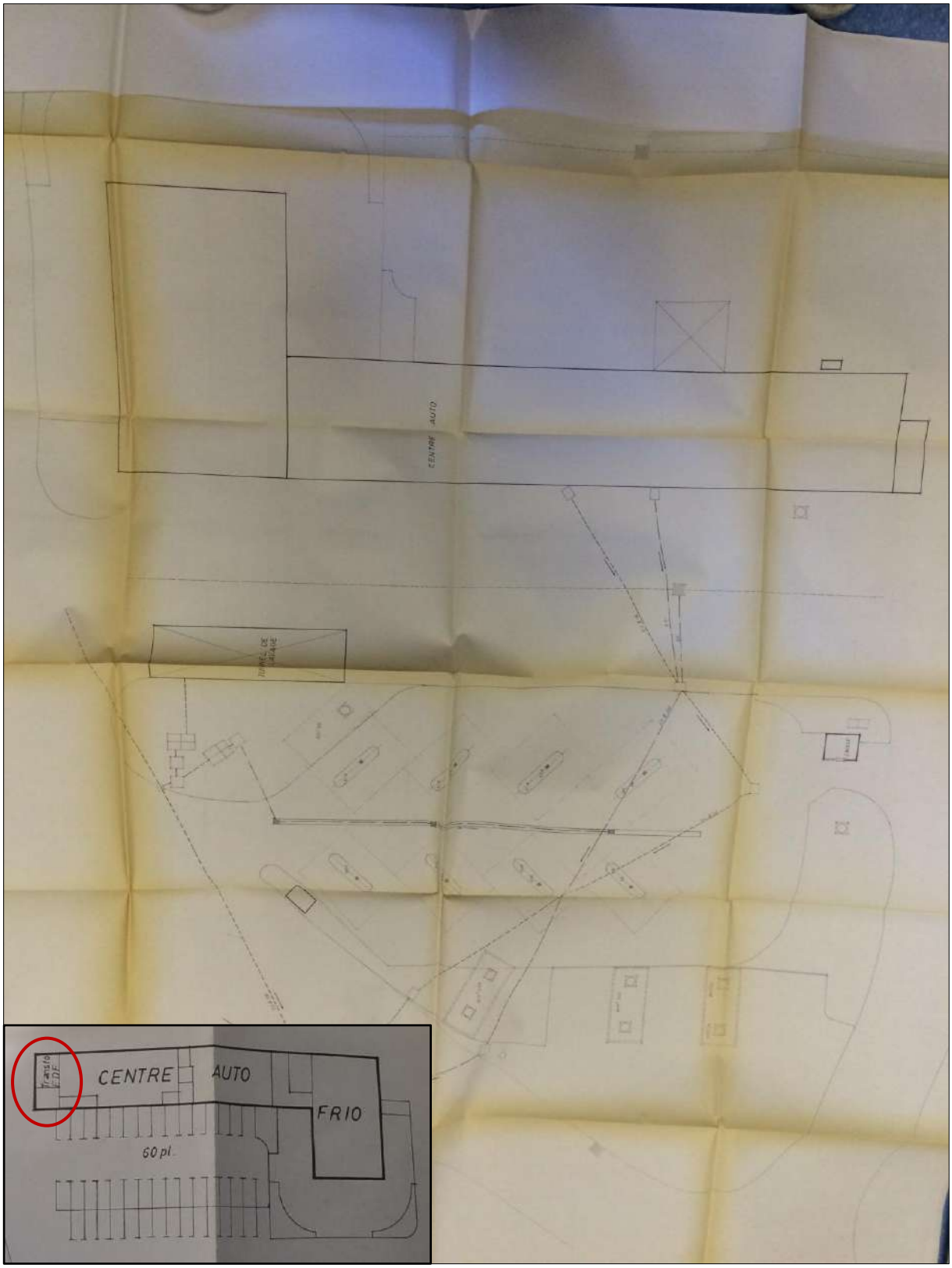
1924 :

Annexe 6.
Documents recueillis à la Préfecture et aux archives départementales

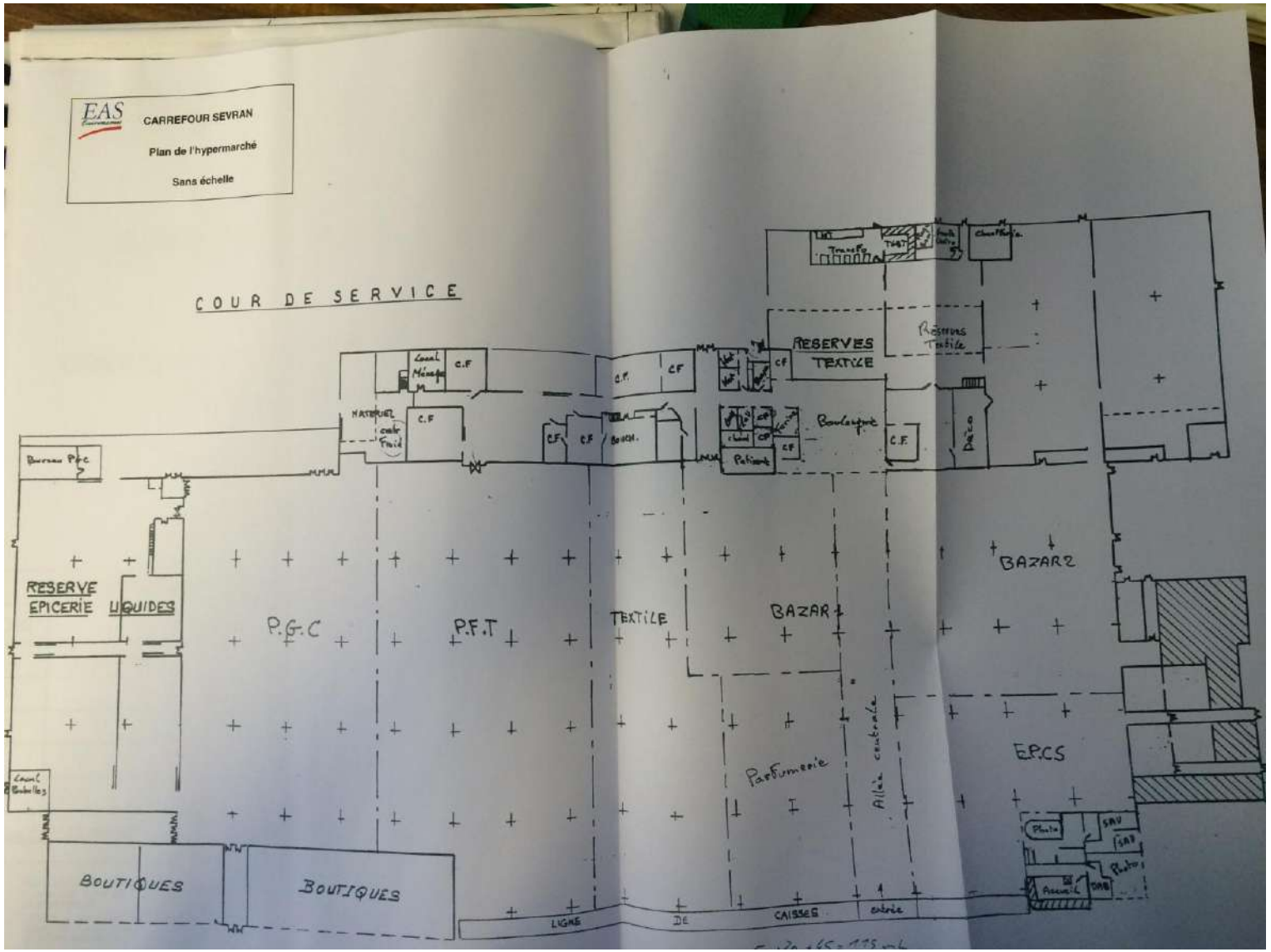
Cette annexe contient 14 pages.

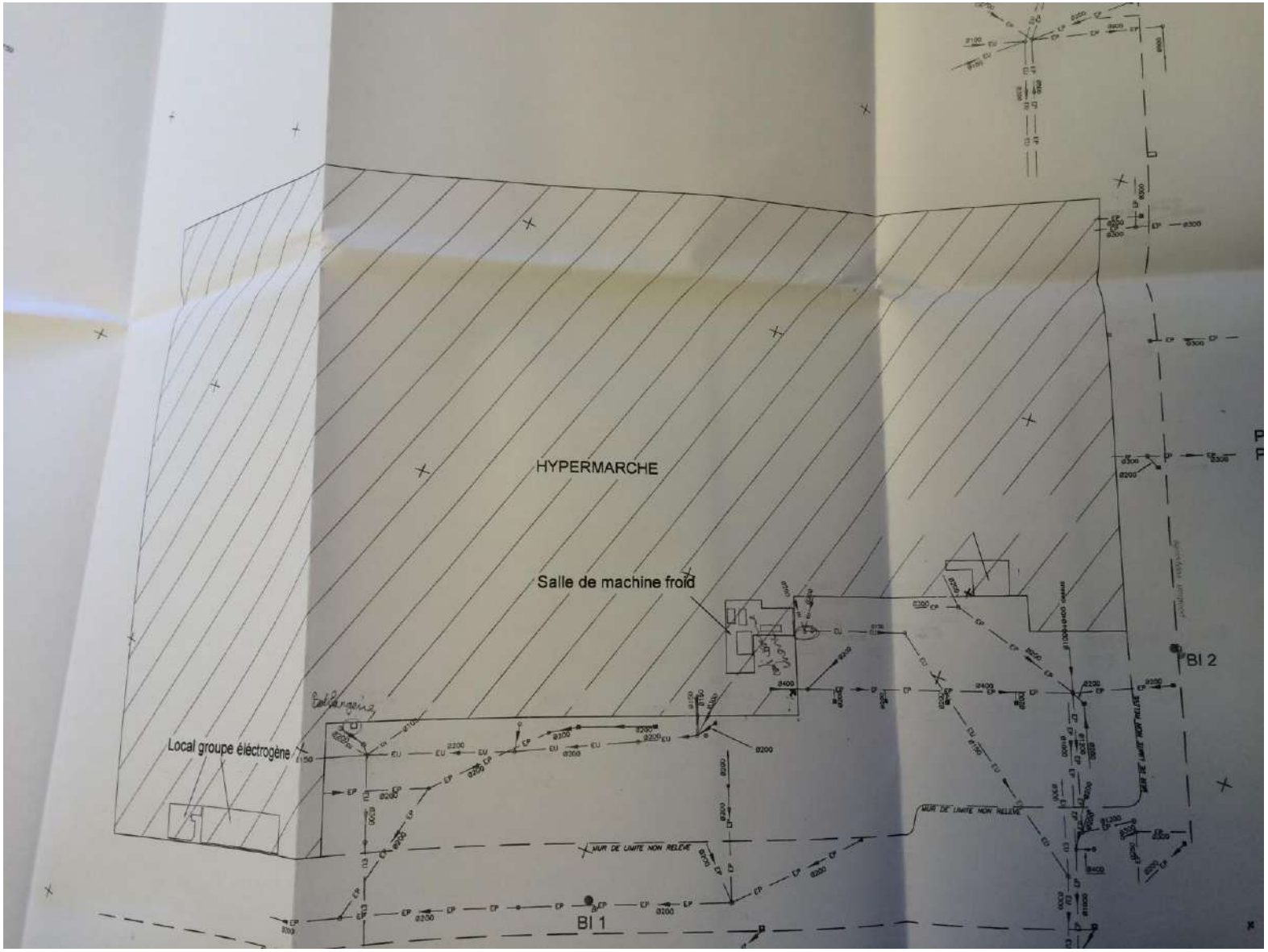
Informations recueillies auprès de la Préfecture de Seine-Saint-Denis

Carrefour station-service CARFUEL

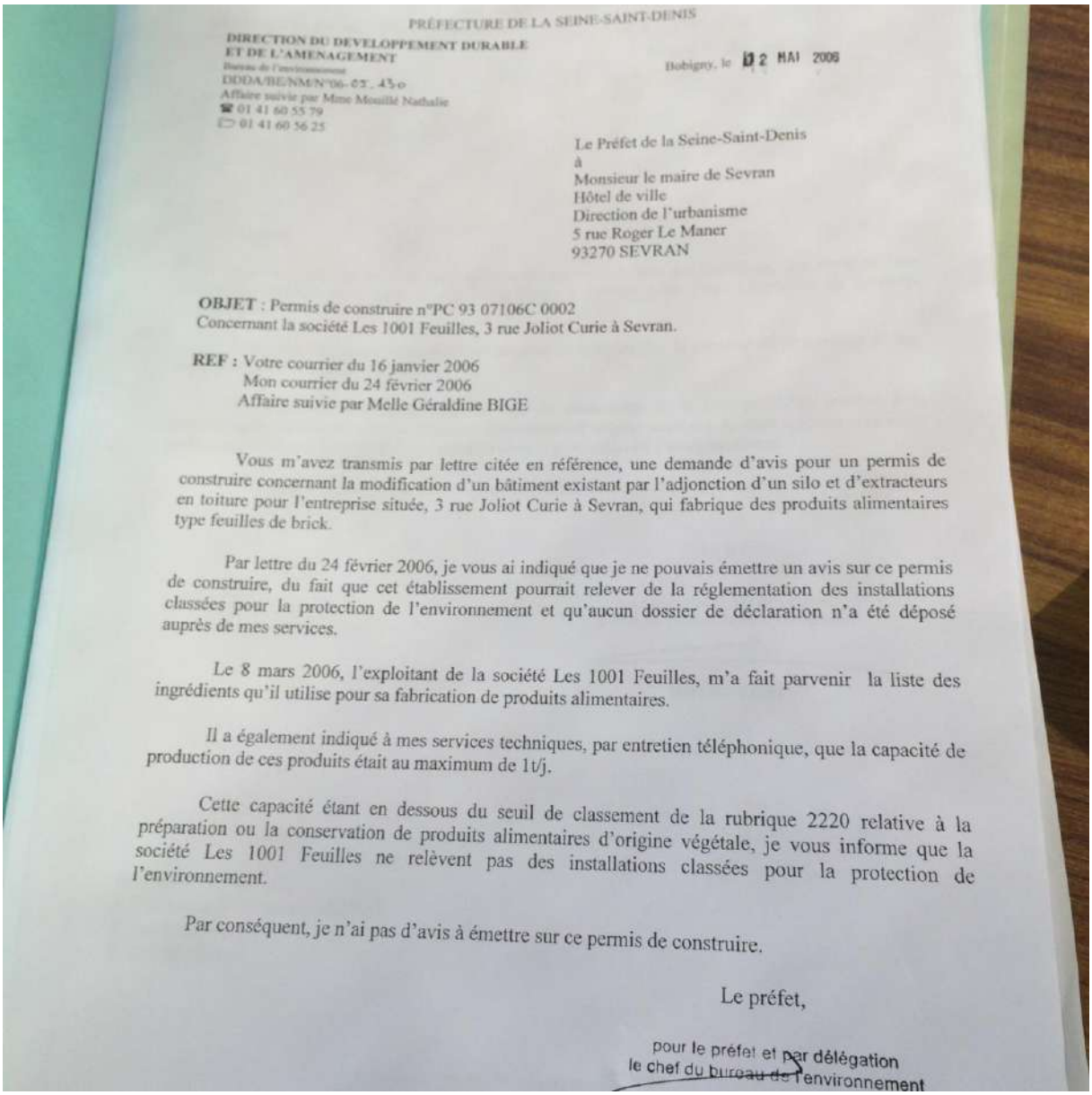


Centre commercial CARREFOUR




HYPERMARCHE
Salle de machine froid
Local groupe électrogène
BI 2
BI 1
MUR DE LIMITE NON RELEVE

LES 1001 FEUILLES (Mil'Brick)



PRÉFECTURE DE LA SEINE-SAINT-DENIS

DIRECTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'AMENAGEMENT
Bureau de l'environnement
DDDA/BE/NM/N°06- 052 - 430
Affaire suivie par Mme Mouillé Nathalie
☎ 01 41 60 55 79
01 41 60 56 25

Bobigny, le 02 MAI 2006

Le Préfet de la Seine-Saint-Denis
à
Monsieur le maire de Sevran
Hôtel de ville
Direction de l'urbanisme
5 rue Roger Le Maner
93270 SEVRAN

OBJET : Permis de construire n°PC 93 07106C 0002
Concernant la société Les 1001 Feuilles, 3 rue Joliot Curie à Sevran.

REF : Votre courrier du 16 janvier 2006
Mon courrier du 24 février 2006
Affaire suivie par Melle Géraldine BIGE

Vous m'avez transmis par lettre citée en référence, une demande d'avis pour un permis de construire concernant la modification d'un bâtiment existant par l'adjonction d'un silo et d'extracteurs en toiture pour l'entreprise située, 3 rue Joliot Curie à Sevran, qui fabrique des produits alimentaires type feuilles de brick.

Par lettre du 24 février 2006, je vous ai indiqué que je ne pouvais émettre un avis sur ce permis de construire, du fait que cet établissement pourrait relever de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement et qu'aucun dossier de déclaration n'a été déposé auprès de mes services.

Le 8 mars 2006, l'exploitant de la société Les 1001 Feuilles, m'a fait parvenir la liste des ingrédients qu'il utilise pour sa fabrication de produits alimentaires.

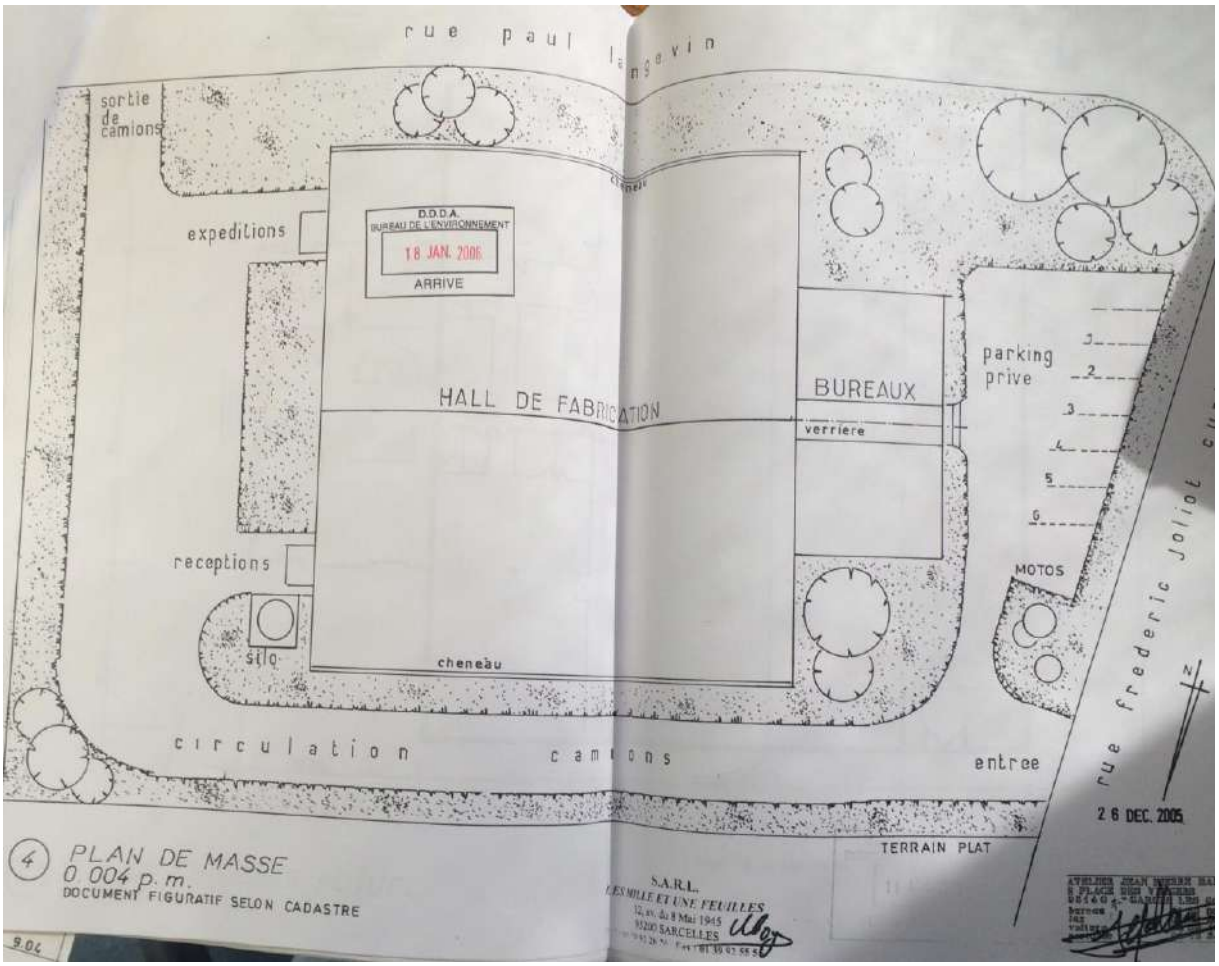
Il a également indiqué à mes services techniques, par entretien téléphonique, que la capacité de production de ces produits était au maximum de 1t/j.

Cette capacité étant en dessous du seuil de classement de la rubrique 2220 relative à la préparation ou la conservation de produits alimentaires d'origine végétale, je vous informe que la société Les 1001 Feuilles ne relèvent pas des installations classées pour la protection de l'environnement.

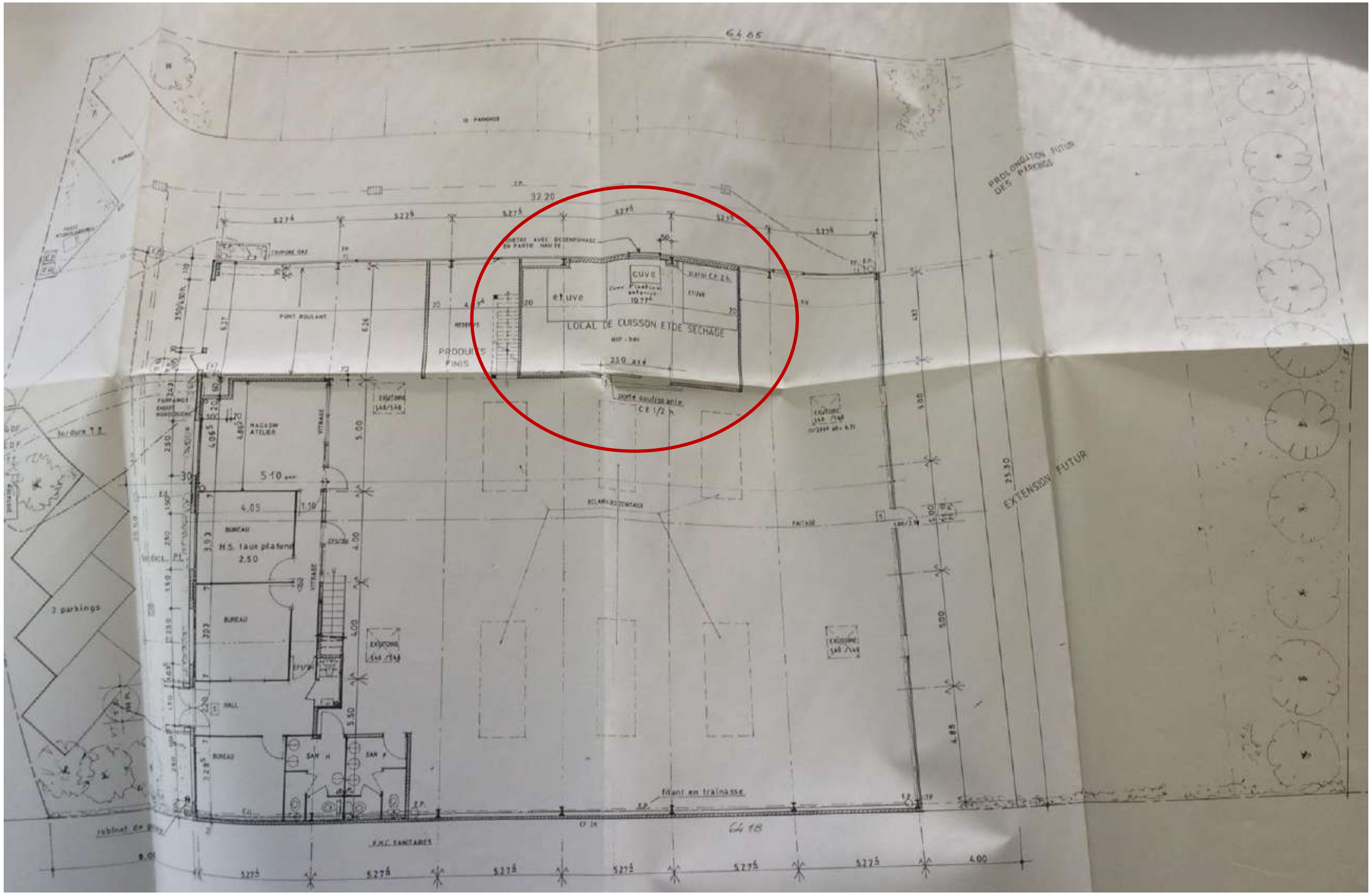
Par conséquent, je n'ai pas d'avis à émettre sur ce permis de construire.

Le préfet,

pour le préfet et par délégation
le chef du bureau de l'environnement

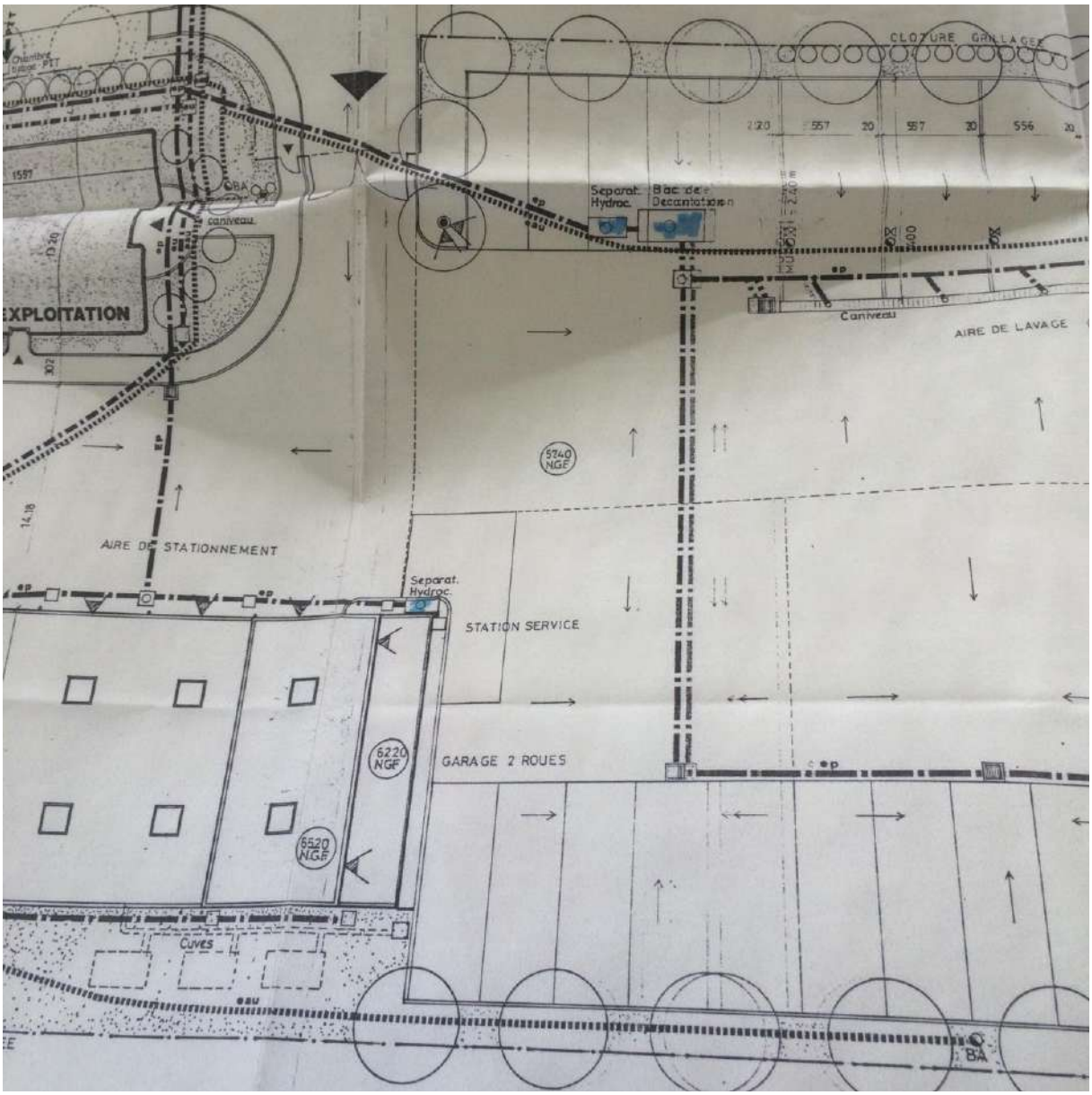

rue paul langevin
sortie de camions
expeditions
D.D.D.A.
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT
18 JAN. 2006
ARRIVE
HALL DE FABRICATION
BUREAUX
verriere
parking prive
1
2
3
4
5
6
MOTOS
receptions
silo
cheneau
circulation
camions
entree
rue frederic joliot
TERRAIN PLAT
26 DEC. 2005
4 PLAN DE MASSE
0 004 p. m.
DOCUMENT FIGURATIF SELON CADASTRE
S.A.R.L.
LES MILLE ET UNE FEUILLES
12, av. du 8 Mai 1945
95200 SARCELLES

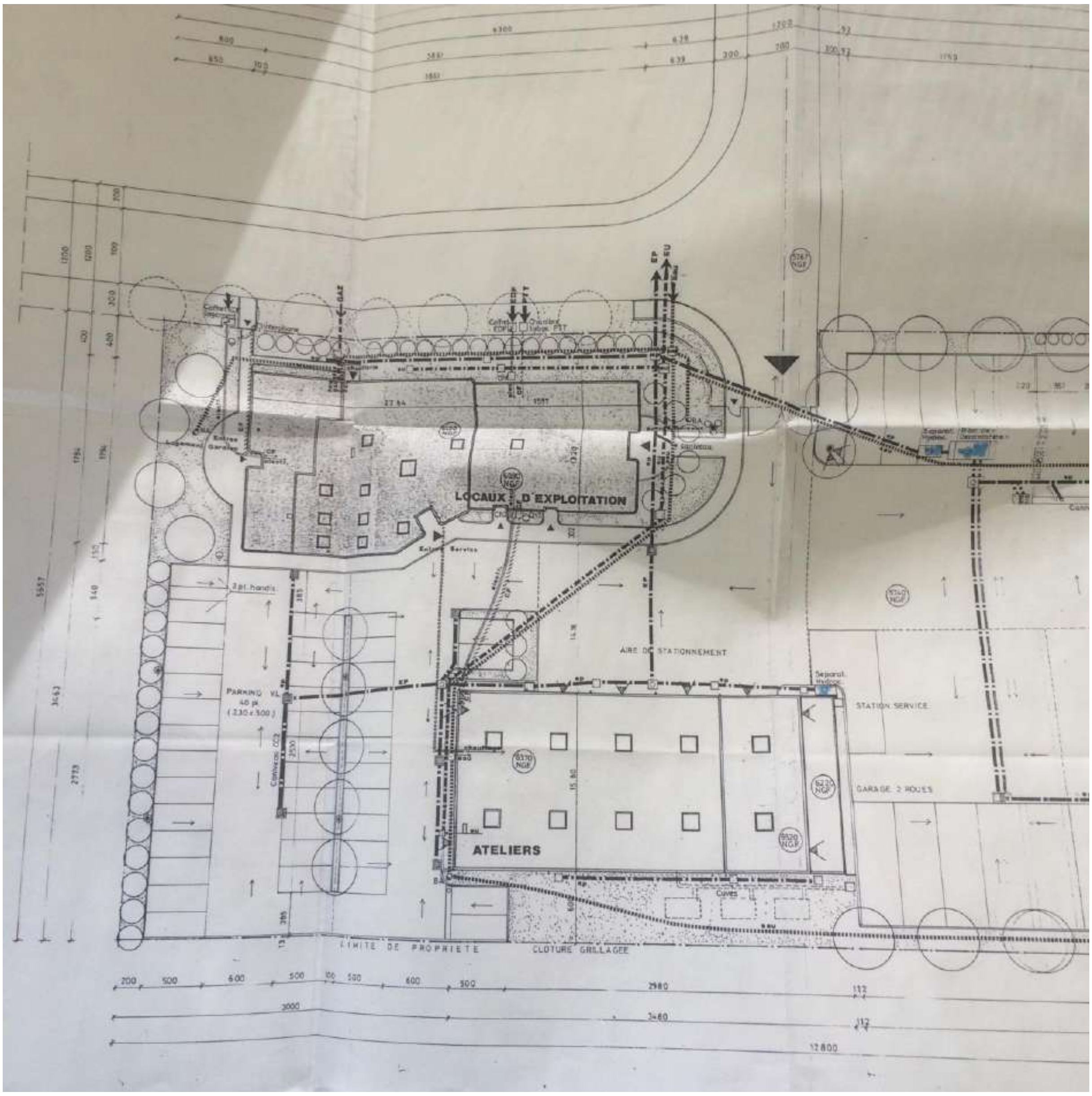
ORP (ECOTDS)

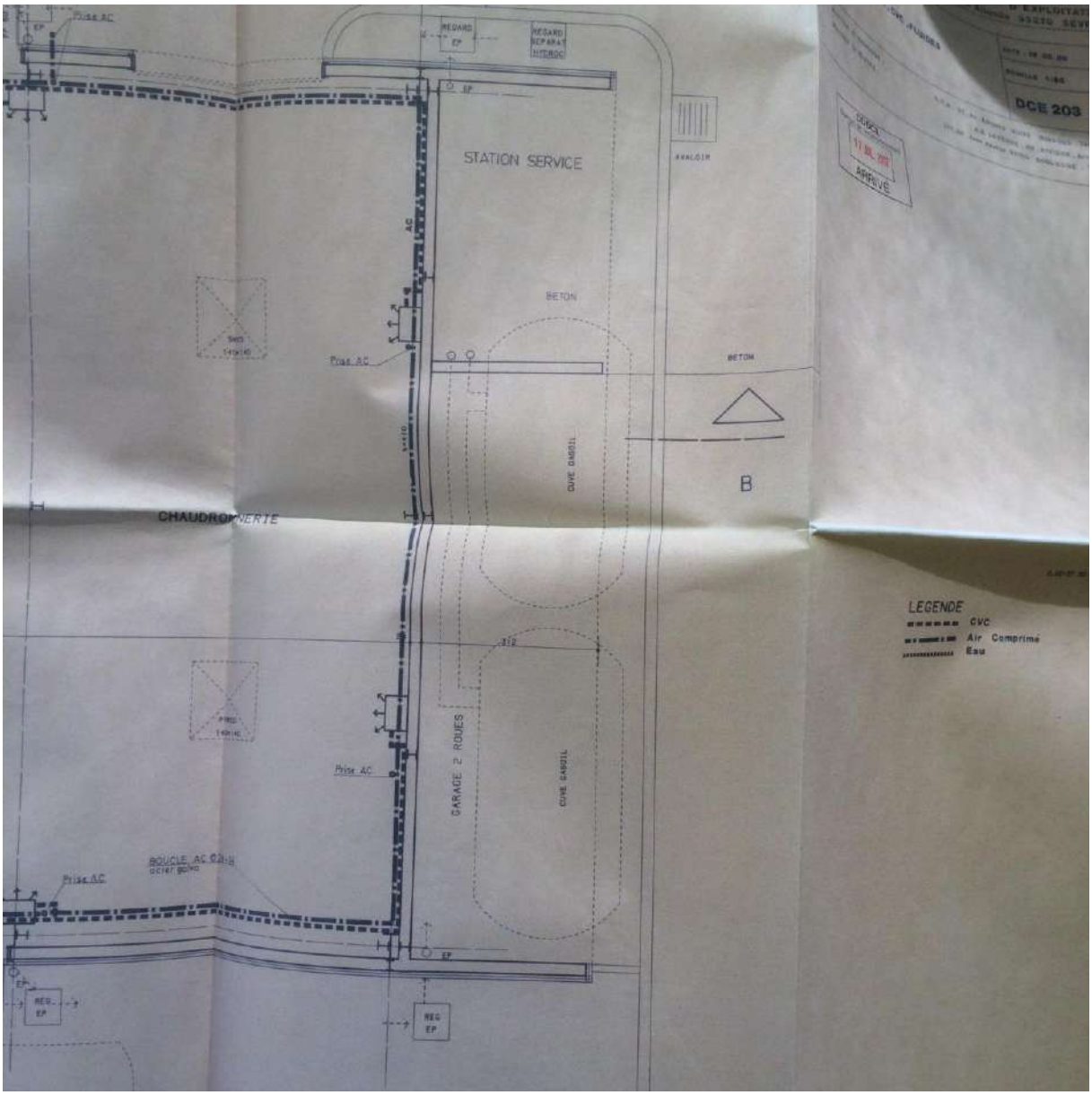


64.85
32.20
etuve
cuve
LOCAL DE CUISSON ET DE SECHAGE
porte coulissante
CF 1/2 h
PRODUITS FINIS
PONT ROULANT
MAGASIN ATELIER
BUREAU
H.S. faux plafond 2.50
HALL
2 parkings
PROLONGATION FUTUR DES PARKINGS
EXTENSION FUTUR
FAITAGE
64.18

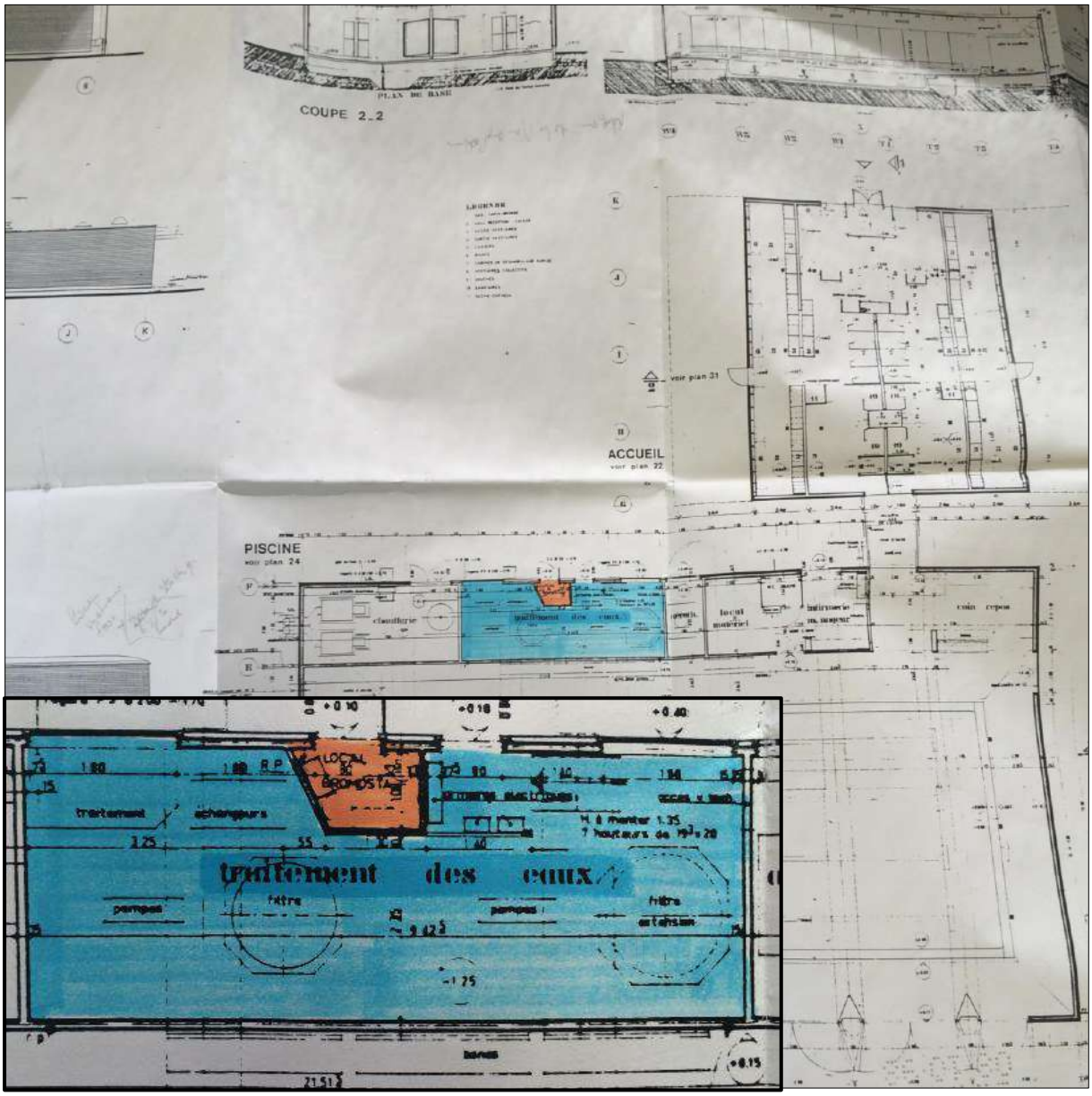
VEOLIA PROPRETE - OTUS




LOCAUX D'EXPLOITATION
ATELIERS
AIRE DE STATIONNEMENT
STATION SERVICE
GARAGE 2 ROUES
PARKING VL
LIMITE DE PROPRIETE
CLOTURE GRILLAGEE
12800


STATION SERVICE
BETON
Prise AC
CUVE GASOIL
B
CHAUDRONNERIE
LEGENDE
CVC
Air Comprimé
Eau
GARAGE 2 ROUES
CUVE GASOIL
Prise AC
BOUCLE AC
acier galva
Prise AC
REGARD EP
REGARD SEPARAT HYDROC
DCE 203
ARRIVEE

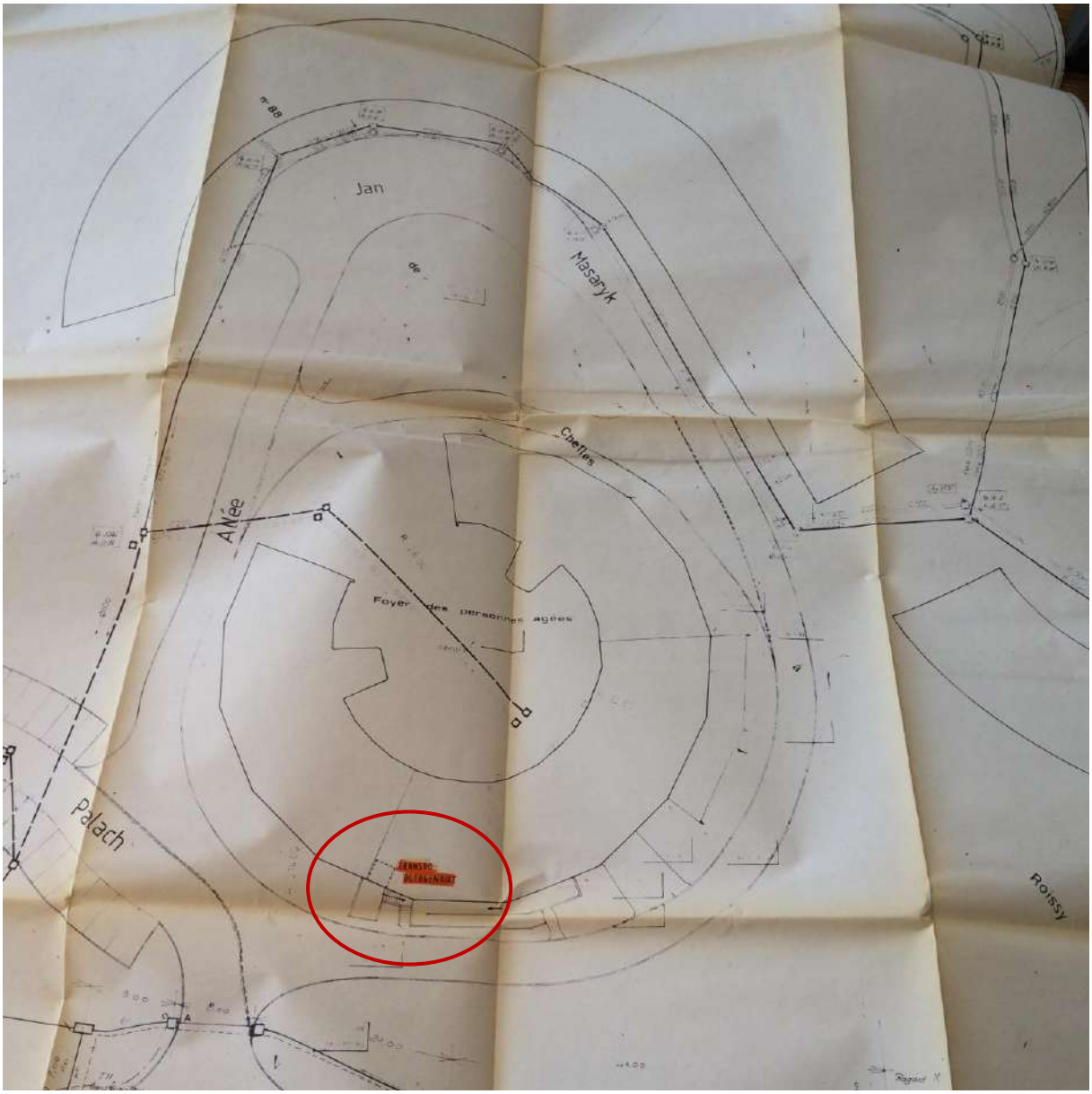
PISCINE MUNICIPALE de Sevran



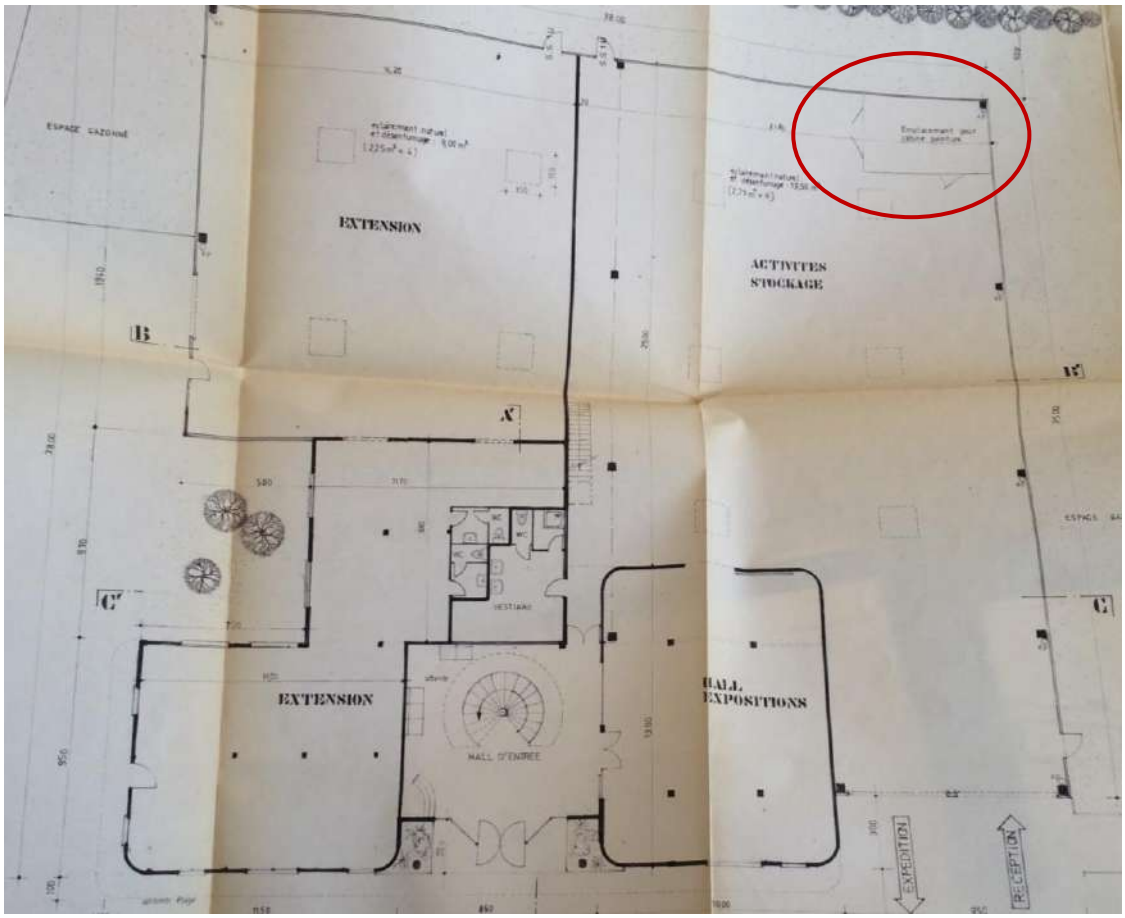
Local déchets
Rayon autour du site
Pavillon de la piscine
VESTIAIRES PISCINE
Local chlore
PISCINE
5

Informations recueillies auprès des archives départementales

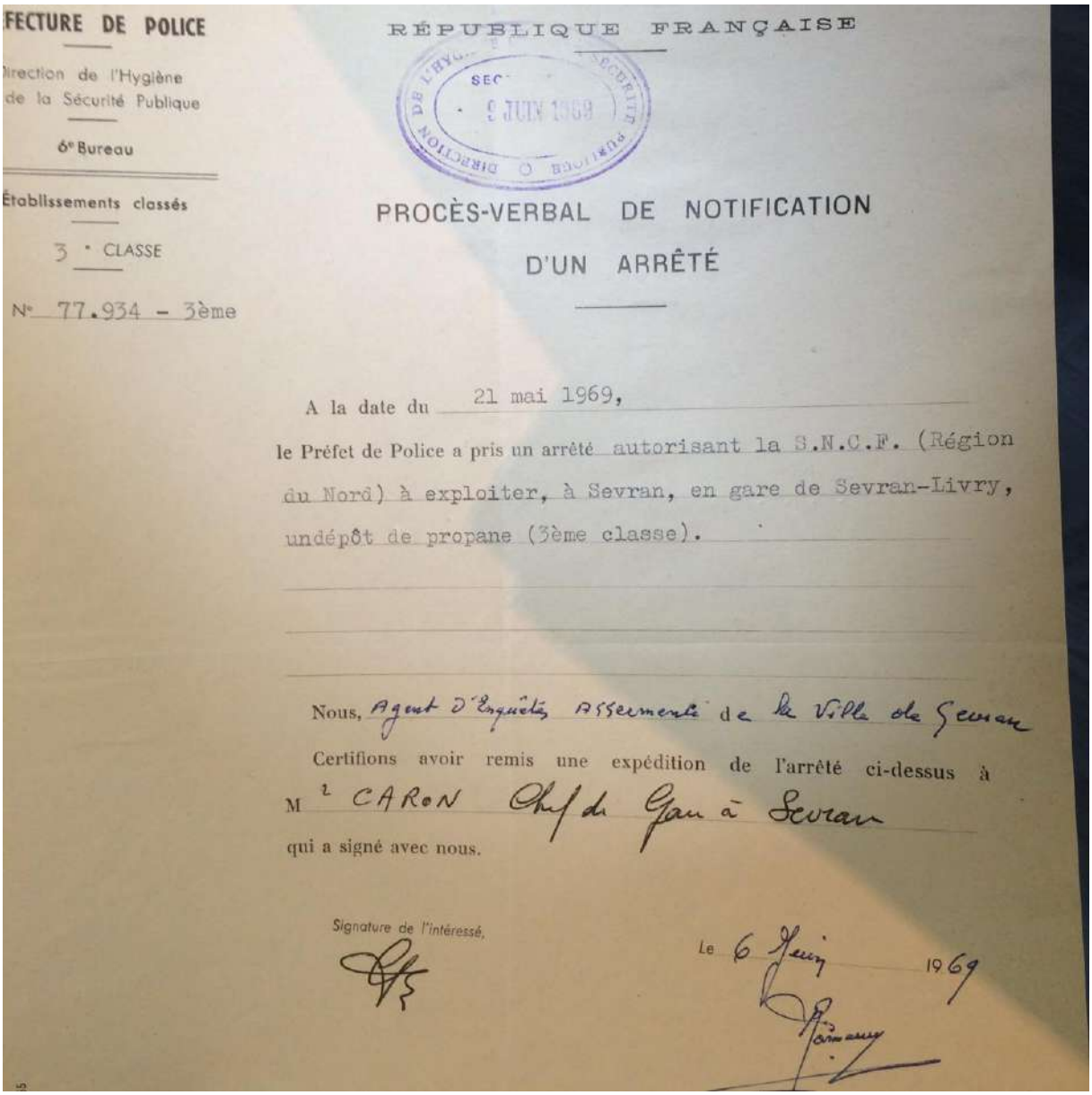
LA SEIMAROISE (Résidence Les Glycines)



NOVAIR


EXTENSION
ACTIVITES
STOCKAGE
EXTENSION
HALL
EXPOSITIONS
HALL D'ENTREE
EXPEDITION
RECEPTION

SNCF, Gare SEVRAN LIVRY



FECTURE DE POLICE

Direction de l'Hygiène
de la Sécurité Publique

6e Bureau

Établissements classés

3 · CLASSE

N° 77.934 - 3ème

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SEC · 9 JUIN 1969

PROCÈS-VERBAL DE NOTIFICATION
D'UN ARRÊTÉ

A la date du 21 mai 1969,
le Préfet de Police a pris un arrêté autorisant la S.N.C.F. (Région du Nord) à exploiter, à Sevran, en gare de Sevran-Livry, undépôt de propane (3ème classe).

Nous, Agent d'Enquête Assermenté de la Ville de Sevran
Certifions avoir remis une expédition de l'arrêté ci-dessus à
M. CARON Chef de Gare à Sevran
qui a signé avec nous.

Signature de l'intéressé,

Le 6 Juin 1969

Annexe 7.
Propriétés physico-chimiques

Cette annexe contient 2 pages.

LEGENDE Volatilité :		LEGENDE Solubilité :
++ :Pv > 1000 PA (COV)	- : 10 >P> 10-2 Pa (non COV)	++ : S>100 mg/l - : 1>S>0.01 mg/l
+ : 1000 > Pv > 10 Pa (COV)	-- : 10-2 >P> 10-5 Pa (non COV)	+ : 100>S>1 mg -- : S<0.01 mg/l

						classement cancérogénéicité		
	Volatilité	solubilité	Classement	Phrase de risque			
CAS n°R	Pv	S	symboles			UE	CIRC (IARC)	EPA
METAUX ET METALLOIDES								
Arsenic (As)	non adéquat	non adequat	non adequat	T	R23, R25	canc. Cat 1	1	A
Cadmium (Cd)	non adéquat	non adequat	non adequat	T	R22, R40, R49 R48/23/25	canc: 2 à 3 mut et repro :2	1	prob canc
Chrome III (CrIII)	non adéquat	non adequat	non adequat	-	-	mut : 2	3	D
Chrome VI (Cr VI particulaire)	non adéquat	non adequat	non adequat	T	R49, R25, R36, R43	canc :1 à 2 mut :2	1	A (inh°) D (oral)
Cuivre (Cu)	non adéquat	non adequat	non adequat	-	-	-	3	D
Mercure (Hg)	non adéquat	non adequat	non adequat	T	R23, R33	-	2B à 3	C à D
Nickel (Ni)	non adéquat	non adequat	non adequat	Xn, T	R40, R43, R49	1 à 3	1 à 2B	A
Plomb (Pb)	non adéquat	non adequat	non adequat	T	R20/22, R33, R61/63	1 à 3	1 à 3	B2
Zinc (Zn)	non adéquat	non adequat	non adequat	-	-	-	-	D
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES								
Naphtalène	91-20-3	+	+	-	R22	3 (en 2004)	2B	C
Acenaphtylène	208-96-8	-	+	-	-	-	-	D
Acenaphtène	83-29-9	-	+	-	-	-	-	-
Fluorène	86-73-7	-	+	-	-	-	3	D
Phénanthrène	85-01-8	-	+	-	-	-	3	D
Anthracène	120-12-7	--	-	-	-	-	3	D
Fluoranthène	206-44-0	--	-	-	-	-	3	D
Pyrène	129-00-0	--	-	-	-	-	3	D
Benzo(a)anthracène	56-55-3	--	--	T	R45	Carc: 2	2A	B2
Chrysene	218-01-9	--	-	-	R45	Carc: 2	3	B2
benzo(b)fluoranthène	205-99-2	--	--	T, N	R45	Carc: 2	2B	B2
benzo(k)fluoranthène	207-08-9	--	--	T, N	R45	Carc: 2	2B	B2
Benzo(a)pyrène	50-32-8	--	--	T	R45, R46, R60, R61	Carc: 2 Mut et Repr :2	2A	B2
Dibenzo(a,h)anthracène	53-70-3	--	--	T	R45	Carc: 2	2A	B2
benzo(g,h,i) pérylène	191-24-2	--	--	-	-	-	3	D
indéno(1,2,3-c,d)pyrène	193-39-5	--	-	-	-	-	2B	B2
COMPOSES AROMATIQUES MONOCYLCIQUES								
benzène	71-43-2	++	++	F, T,	R45 . R46 ; R11 R48/23/24/25 ;	car. Cat (1)	1	A
toluène	108-88-3	++	++	F, Xn	R11 ; R48/R20 R63 ;R65 ; R67	repr. Cat (3)	3	D
ethylbenzène	100-41-4	+	++	Xn	R11 ; R20	-	2B	-
xylènes	1320-20-7	+	++	Xn, Xi	R10 ; R20/21; R38	-	3	-
styrène	100-42-5	+	++	Xn, Xi	R10 ; R20/21; R36/38	-	2B	-
cumène (isopropylbenzène)	98-82-8	+	+	Xn, Xi, N	R10 R37 R51/53 R65	-	-	D
mesitylène (1,3,5 Triméthylbenzène)	108-67-8	+	+	Xi, N	R10 R37 R51/53	-	-	-
pseudocumène (1,2,4 Triméthylbenzène)	95-63-6	+	+	Xi, Xn, N	R10 R20 R36/37/38 R51/53	-	-	-

		LEGENDE Volatilité : ++ :Pv > 1000 PA (COV) + : 1000 > Pv > 10 Pa (COV) - : 10 >P> 10-2 Pa (non COV) -- : 10-2 >P> 10-5 Pa (non COV)				LEGENDE Solubilité : ++ : S>100 mg/l - : 1>S>0.01 mg/l + : 100>S>1 mg -- : S<0.01 mg/l		
	CAS n°R	Volatilité Pv	solubilité S	Classement symboles	Phrase de risque	classement cancérogénéicité UE	CIRC (IARC)	EPA
COMPOSES ORGANO-HALOGENES VOLATILS								
PCE (tétrachloroéthylène)	127-18-4	++	++	Xn , N	R40 R51/53	Carc. cat (3)	2A	B1
TCE (trichloroéthylène)	79-01-6	++	++	T, Xi	R45 R67 R68 R36/R38 R52/R53	Carc. cat (2) Muta. Cat(3)	2A	A
cis 1,2DCE (dichloroéthylène)	156-59-2	++	++	F, Xn	R11 R20 R52/53	-	-	D
trans 1,2DCE (dichloroéthylène)	156-60-5		++	F, Xn	R11 R20 R52/53	-	-	D
1,1 DCE (1,1 dichloroéthylène)	75-35-4	++	++	F+, Xn	R12 R20 R40	Carc. Cat(3)	3	C
VC (chlorure de vinyle)	75-01-4	++	++	F+, T	R45 R12	Carc. Cat(1)	1	A
1,1,2 trichloroéthane	79-00-5	++	++	Xn	R20/21/22 R40 R66	carc. cat 3	3	C
1,1,1 trichloroéthane	71-55-6	++	++	Xn, N	R20 R59	-	3	D
1,2 dichloroéthane	107-06-2	++	++	F, T, Xn, Xi	R11 R22 R36/37/38 R45	Carc. Cat (2)	2B	B2
1,1 dichloroéthane	75-34-3	++	++	F, Xn, Xi	R11 R22 R36/37 R52/53	-	-	C
Tétrachlorométhane	56-23-5	++	++	T,N	R23/24/25, R51/53 R40, R59	canc cat 3	2B	B2
TCmA (trichlorométhane ou chloroforme)	67-66-3	++	++	Xn, Xi	R48/20/22 R38 R40	Carc. cat (3)	2B	B2
dichlorométhane	75-09-2	++	++	Xn	R40	Carc. Cat(3)	2B	B2
trichlorobenzènes	87-61-1 120-82-1	+	+	(1,2,4) Xn, Xi, N	(1,2,4) R22, R38, R50/53	-	-	(1,2,4) D
1,2 dichlorobenzène	95-50-1	+	+	Xn,N	R22, R36/37/38, R50/53	-	3	D
1,3 dichlorobenzène	541-73-1	+	++	-	-	-	3	D
1,4 dichlorobenzène	106-46-7	+	+	-	R36, R40, R50/53	Carc. Cat(3)	2B	-
chlorobenzène	108-90-7	++	++	Xn,N	R10, R20, R50/53	-	-	D
HYDROCARBURES SUIVANT LES TPH								
Aliphatic nC>5-nC6	non adéquat	++	+	white spirit, essences spéciales, solvants aromatiques légers, pétroles lampants (kérosène) : Xn, F	tout type d'hydrocarbures : R10/11, R65, S23, S24, S62	non adéquat		
Aliphatic nC>6-nC8	"	++	+			"		
Aliphatic nC>8-nC10	"	+	-			"		
Aliphatic nC>10-nC12	"	+	-			"		
Aliphatic nC>12-nC16	"	-	--			"		
Aliphatic nC>16-nC35	"	-	--			"		
Aliphatic nC>35	"	--	--			"		
Aromatic nC>5-nC7 benzène	"	++	++			"		
Aromatic nC>7-nC8 toluène	"	++	++			"		
Aromatic nC>8-nC10	"	+	+			"		
Aromatic nC>10-nC12	"	+	+			"		
Aromatic nC>12-nC16	"	-	+			"		
Aromatic nC>16-nC21	"	-	-			"		
Aromatic nC>21-nC35	"	--	--			"		

Annexe 8.
Plan du projet

Cette annexe contient 1 page.

STA / SEVRAN TERRE D'AVENIR
LIN Architecture Urbanisme
MICHEL DESVIGNE Paysage
IBV HUSLER Mobilité et deplacements

1

BEAUDOTTES
Centre commercial

BEAUDOTTES
zone d'activité

MONTCELEUX
Lisière est

MONTCELEUX
Lisière ouest

Cité Bussière

Ville /
Poudrerie

Marine

RFF

DENSIFICATION
- Logements
- Commerces
- Tertiaire
- Equipements

ESPACES OUVERTS
- Aménagements paysagers
- Aménagements voire et réseaux
- Reaménagement voirie existant
- Secteur envisageable pour pièce d'eau
- Aménagement paysager en presence d'eau
- Parc urbain
- Cordons boisés
- Agriculture urbaine
- Permeabilité douce principale

STA / ESTIMATION SURFACES COMBINEES

ECHELLE 2500 / 22 SEPTEMBRE 2015

Annexe 9.
Fiches d'évaluation budgétaire par parcelle

Cette annexe contient 9 pages.

Parcelle :	AN22
Exploitants connus :	CARREFOUR station-service, NORAUTO, FRANCE PARE-BRISE, ELEPHANT BLEU : Centre d'entretien automobile

surface de la parcelle	8810	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
3 cuves enterrées double paroi de 100 m3 (SP95, SP 98 et gasoil)	HCT, HAP, BTEX, métaux	250 m²	380 m²	2 m	4 m	500 m³	1520 m³
7 ilots double face de distribution (14 volucompteurs)	HCT, HAP, BTEX, métaux	105 m²	160 m²	1 m	3 m	105 m³	480 m³
3 cuve 30 m3 ancienne station-service CARFUEL	HCT, HAP, BTEX, métaux	300 m²	450 m²	2 m	4 m	600 m³	1800 m³
8 volucompteurs ancienne station-service CARFUEL	HCT, HAP, BTEX, métaux	80 m²	120 m²	1 m	3 m	80 m³	360 m³
1 transformateur PCB-PCT	PCB, chlorobenzènes, HCT, HAP, métaux	5 m²	10 m²	1 m	2 m	5 m³	20 m³
Atelier de charge des accumulateurs	HCT, métaux	5 m²	10 m²	1 m	2 m	5 m³	20 m³
Séparateur hydrocarbures	HCT, HAP, BTEX, métaux	5 m²	10 m²	1 m	3 m	5 m³	30 m³
aires de lavage véhicules Elephant bleu (4)	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	120 m²	180 m²	1 m	3 m	120 m³	540 m³
atelier de réparation automobile (Norauto)	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	600 m²	900 m²	1 m	2 m	600 m³	1800 m³
Total		**1 470 m²**	**2 220 m²**			**2 020 m³**	**6 570 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**250 000 €**	**825 000 €**

Parcelle :	AM68
Exploitants connus :	Véolia Propreté - OTUS : agence de collecte et de propreté urbaine

surface de la parcelle	7210 m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4 m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
2 cuves gasoil enterrées double paroi (30 et 40 m3)	HCT, HAP BTEX, métaux	60 m²	90 m²	2 m	4 m	120 m³	360 m³
Pistolet et aire de distribution	HCT, HAP BTEX, métaux	10 m²	20 m²	1 m	3 m	10 m³	60 m³
3 cuves huiles	HCT, HAP BTEX, métaux	30 m²	50 m²	2 m	4 m	60 m³	200 m³
2 séparateurs / 1 bac de décantation	HCT, HAP BTEX, métaux	15 m²	20 m²	1 m	3 m	15 m³	60 m³
aire de lavage	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	60 m²	90 m²	1 m	3 m	60 m³	270 m³
Total		**175 m²**	**270 m²**			**265 m³**	**950 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**35 000 €**	**120 000 €**

Parcelle :	AN3, 5, 21
Exploitants connus :	Centre commercial CARREFOUR

surface de la parcelle	120 000 m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4 m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
Groupe froid	fluide frigorigène	0 m²	0 m²	0 m	0 m	0 m³	0 m³
7 transformateurs PCB-PCT	PCB, chlorobenzènes, HCT, HAP, métaux	35 m²	50 m²	1 m	2 m	35 m³	100 m³
Cuve à fioul 40 m3	HCT, HAP BTEX, métaux	30 m²	50 m²	2 m	4 m	60 m³	200 m³
Séparateur hydrocarbures	HCT, HAP, BTEX, métaux	5 m²	10 m²	1 m	3 m	5 m³	30 m³
Total		**70 m²**	**110 m²**			**100 m³**	**330 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**15 000 €**	**40 000 €**

Parcelle :	AM116
Exploitants connus :	ECOTDS / ORP : conception et fabrication d'outillage porteur de pièces dans les domaines de la peinture et du traitement de surface

surface de la parcelle	2460	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
Local de cuisson et séchage (2 étuves et 1 cuve de plastisol enterrée)	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	10 m²	20 m²	2 m	4 m	20 m³	80 m³
Atelier mécanique	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV	280 m²	420 m²	0,5 m	1 m	140 m³	420 m³
Total		**290 m²**	**440 m²**			**160 m³**	**500 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**20 000 €**	**60 000 €**

Parcelle :	AT15
Exploitants connus :	Ancien terrain de la Marine, dépôt de chantier

surface de la parcelle	26 000	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable		Surface impactée cas défavorable		Profondeur impactée cas favorable		Profondeur impactée cas défavorable		Volume impacté cas favorable		Volume impacté cas défavorable	
matériaux entreposés	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, polluants minéraux	4125	m²	6190	m²	1	m	2	m	4125	m³	12380	m³
terrains d'essais et laboratoire de la Marine	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, pollution pyrotechnique, acides												
Total		**4 125**	**m²**	**6 190**	**m²**					**4 125**	**m³**	**12 380**	**m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**520 000 €**	**1 500 000 €**

Parcelle :	AM117
Exploitants connus :	NOVAIR : production et traitement d'air et de gaz comprimés

surface de la parcelle	3190	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
cabine de peinture	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV et solvants polaires	15 m²	20 m²	1 m	3 m	15 m³	60 m³
Total		**15 m²**	**20 m²**			**15 m³**	**60 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**2 000 €**	**8 000 €**

Parcelle :	AT27&28
Exploitants connus :	Gare SNCF SEVRAN LIVRY

surface de la parcelle	56500	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
bouteilles de gaz	-	0 m²	0 m²	0 m	0 m	0 m³	0 m³
voies ferrées	Métaux, HCT, HAP, cyanures	2500 m²	3750 m²	0,5 m	1 m	1250 m³	3750 m³
transformateur électrique	PCB, chlorobenzènes, HCT, HAP, métaux	5 m²	10 m²	1 m	2 m	5 m³	20 m³
Total		**2505 m²**	**3760 m²**			**1255 m³**	**3770 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**160 000 €**	**475 000 €**

Parcelle :	AN36
Exploitants connus :	poste octogénaire

surface de la parcelle	16 000	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
transformateur askarel	PCB, chlorobenzènes, HCT, HAP, métaux	5 m²	10 m²	1 m	2 m	5 m³	20 m³
Total		**5 m²**	**10 m²**			**5 m³**	**20 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**1 000 €**	**2 500 €**

Parcelle :	AT186, 188, 189, 191, 8
Exploitants connus :	Déchetterie et dépôt de voirie de la Ville

surface de la parcelle	9000	m²
profondeur supposée du toit de la nappe	2-4	m

Identification des zones sources

Nature des installations ou nom de sondage (volume en m^3)	Nature des polluants	Surface impactée cas favorable	Surface impactée cas défavorable	Profondeur impactée cas favorable	Profondeur impactée cas défavorable	Volume impacté cas favorable	Volume impacté cas défavorable
Déchets et matériaux entreposés	Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV, PCB, cyanures, polluants minéraux	2500 m²	3750 m²	0,5 m	1 m	1250 m³	3750 m³
Total		**2 500 m²**	**3 750 m²**			**1 250 m³**	**3 750 m³**

	Cas favorable	Cas défavorable
Evacuation hors site (ISDND) des sols contenant des pollutions concentrées	**155 000 €**	**470 000 €**

Annexe 10.
Glossaire

Cette annexe contient 2 pages.

AEA (Alimentation en Eau Agricole) : Eau utilisée pour l'irrigation des cultures

AEI (Alimentation en Eau Industrielle) : Eau utilisée dans les processus industriels

AEP (Alimentation en Eau Potable) : Eau utilisée pour la production d'eau potable

ARR (Analyse des risques résiduels) : Il s'agit d'une estimation par le calcul (et donc théorique) du risque résiduel auquel sont exposées des cibles humaines à l'issue de la mise en œuvre de mesures de gestion d'un site. Cette évaluation correspond à une EQRS.

ARS (Agence régionale de santé) : Les ARS ont été créées en 2009 afin d'assurer un pilotage unifié de la santé en région, de mieux répondre aux besoins de la population et d'accroître l'efficacité du système.

BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) : Cette base de données gérée par le BRGM recense de manière systématique les sites industriels susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

BASOL : Base de données gérée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie recensant les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Biocentre : Ce type d'installation prenant en charge les déchets est basé sur la biodégradation aérobie de polluants chimiques hydrocarburés.

BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes) : Les BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes) sont des composés organiques mono-aromatiques volatils qui ont des propriétés toxiques.

COHV (Composés organo-halogénés volatils) : Solvants organiques chlorés aliphatiques couramment utilisés dans l'industrie.

DREAL (Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement) : Cette structure régionale du ministère du Développement durable pilote les politiques de développement durable résultant notamment des engagements du Grenelle Environnement ainsi que celles du logement et de la ville. Les DREAL remplacent les Directions Régionales de l'Environnement (DIREN), les Directions Régionales de l'Equipement (DRE) et les Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), dont elles reprennent les missions hormis le développement industriel et la métrologie.

DRIEE (Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie) : Service déconcentré du Ministère en charge de l'environnement, la DRIEE met en œuvre sous l'autorité du Préfet de la Région les priorités d'actions de l'État en matière d'Environnement et d'Énergie et plus particulièrement celles issues du Grenelle de l'Environnement. Elle intervient dans l'ensemble des départements de la région grâce à ses unités territoriales (UT).

EDR (Evaluation détaillée des risques) : type de prestation non repris par les textes ministériels de février 2007 en matière de gestion des sites et sols pollués.

Eluat : voir lixiviation

EQRS (Evaluation quantitative des risques sanitaires) : Il s'agit d'une estimation par le calcul (et donc théorique) du risque auquel sont exposées des cibles humaines.

ERI (Excès de risque individuel) : probabilité de survenue d'un danger, au cours de la vie entière d'un individu, liée à une exposition à un agent cancérigène (sans unité).

ERU (Excès de risque unitaire) : estimation de l'ERI pour une exposition vie entière égale à 1 unité de dose d'agent dangereux. Cet indice est la VTR* pour les effets toxiques sans seuil. Il s'exprime, pour une exposition orale ou cutanée, en $(mg/kg.j)^{-1}$, et pour une exposition par inhalation en $(\mu g/m^3)^{-1}$.

ESR (Evaluation simplifiée des risques) : type de prestation non repris par les textes ministériels de février 2007 en matière de gestion des sites et sols pollués.

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) : Ces composés constitués d'hydrocarbures cycliques sont générés par la combustion de matières fossiles. Ils sont peu mobiles dans les sols.

HAM (Hydrocarbures aromatiques monocycliques) : Ces composés constitués d'un seul cycle d'hydrocarbures sont très volatils.

HCT (Hydrocarbures Totaux) : Il s'agit généralement de carburants pétroliers, moyennement mobiles dans les sols.

IEM (Interprétation de l'état des milieux) : dans le sens des textes ministériels du 8 février 2007, l'IEM est une étude réalisée pour évaluer la compatibilité entre l'état des milieux (susceptibles d'être touchés par une pollution) et les usages effectivement constatés, programmés ou potentiels à préserver. L'IEM peut faire appel dans certains cas à une grille de calcul d'EQRS spécifique.

IR : Voir QD

ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes) : Ce type d'installation permet l'élimination de déchets industriels inertes par dépôt ou enfouissement sur ou dans la terre. Sont considérés comme déchets inertes des déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante.

ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) : Ces installation sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale dans tous les cas. Cette autorisation précise, entre autre, les capacités maximales et annuelles de l'installation, la durée de l'exploitation et les superficies de l'installation de la zone à exploiter et les prescriptions techniques requises.

ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux) : Ce type d'installation permet l'élimination de déchets spéciaux qu'ils soient d'origine industrielle ou domestiques mais également les déchets issus des activités de soins.

Lixiviation : Opération consistant à soumettre une matrice (sol par exemple) à l'action d'un solvant (en général de l'eau). On appelle lixiviat la solution obtenue par lixiviation dans le milieu réel (ex : une décharge). La solution obtenue après lixiviation d'un matériau au laboratoire est appelée un éluat.

PCB (Polychlorobiphényles) : L'utilisation des PCB est interdite en France depuis 1975 (mais leur usage en système clos est toléré). On les rencontre essentiellement dans les isolants diélectriques, dans les transformateurs et condensateurs individuels. Ces composés sont peu volatils et peu solubles.

Plan de Gestion : Terme employé par les textes ministériels du 8 février 2007 désignant un document dont le contenu présente, explique et justifie ce qui va être fait pour gérer un site (et la pollution afférente).

QD (Quotient de danger) ou Indice de risque (IR) : Rapport entre l'estimation d'une exposition (exprimée par une dose ou une concentration pour une période de temps spécifiée) et la VTR* de l'agent dangereux pour la voie et la durée d'exposition correspondantes. L'IR ou le QD (sans unité) n'est pas une probabilité et concerne uniquement les effets à seuil.

SEQ-Eau (ou SEQ-Sédiment) : Système d'évaluation de la qualité des eaux ou des sédiments. Mis en place par les agences de l'eau, les grilles de concentrations associées à des classes de qualité (pour des usages prédéfinis) permettent la classification et la définition d'objectifs pour les eaux superficielles et les sédiments.

VTR (Valeur toxicologique de référence) : Appellation générique regroupant tous les types d'indice toxicologique qui permettent d'établir une relation entre une dose et un effet (toxique à seuil d'effet) ou entre une dose et une probabilité d'effet (toxique sans seuil d'effet). Les VTR sont établies par des instances internationales (l'OMS ou le CIPR, par exemple) ou des structures nationales (US-EPA et ATSDR aux Etats-Unis, RIVM aux Pays-Bas, Health Canada, ANSES en France, etc.).

VCI (Valeur de constat d'impact) : Ces valeurs permettaient de définir si un site présente un impact vis-à-vis d'usages sensibles ou non sensibles. Elles ne sont pas reprises par les textes ministériels de février 2007.

VDSS (Valeur de Définition de Source-sol) : Ces valeurs établies dans le cadre et pour la classification des ESR* permettaient de définir si le sol étudié constituait ou non une source de pollution. Ces valeurs ne sont pas reprises par les textes ministériels (février 2007) en matière de gestion des sites et sols pollués.

VME (Valeur Moyenne limite d'Exposition) : Correspondant à la valeur réglementaire de concentration dans l'air de l'atmosphère de travail à ne pas dépasser pour des expositions journalières de 8 heures

VLE (Valeur Limite d'Exposition) : Valeur limite d'exposition correspondant à la valeur réglementaire de concentration dans l'air de l'atmosphère de travail à ne pas dépasser durant plus de 15 minutes.