



**VECTEUR SUD CHATILLON**  
8 boulevard Jean Mermoz  
92200 NEUILLY-SUR-SEINE

---

**DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL**  
**PHASE DOCUMENTAIRE**

**70-86 avenue de la République**  
**CHATILLON (92)**

---

**RAPPORT DE SYNTHÈSE**  
**DOSSIER TSP.18.0177**

**Version 1 du 15/06/2018**



---

TERREST INGENIERIE - 3 rue du Verger aux Dames, 70230 VY LES FILAIN  
SARL au capital de 5 000 euros - RCS VESOUL - SIRET 527 472 732 00025 - APE 7112B - TVA intra. : FR 75 527 472 732  
Tél : 03.84.77.73.90 - Email : contact@terrest.fr - www.terrestingenierie.fr

<b>PROJET</b>	
Client :	<b>VECTEUR SUD CHATILLON</b> 8 boulevard Jean Mermoz 92200 NEUILLY-SUR-SEINE
Dossier suivi par :	M. Dimitri LACOURTE
Mission :	<b>DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL</b> <b>PHASE DOCUMENTAIRE</b>
Adresse :	<b>70-86 avenue de la République à CHATILLON (92)</b>
Commande :	accord par mail du 19/05/2018
N° de dossier :	<b>TSP.18.0177</b>

<b>DESCRIPTION DU DOCUMENT</b>	
Intitulé :	<b>RAPPORT DE SYNTHESE</b>
Indice et date :	Version 1 du 15 juin 2018
<i>Versions antérieures :</i>	
Nombre de pages :	26 + 1 annexe

<b>REDACTION ET VALIDATION</b>	<b>NOM</b>	<b>SIGNATURE</b>
Rédaction	Antoine DURANTON Terrest Ingénierie	

## SOMMAIRE

<b><u>1</u></b>	<b><u>CADRE DE LA MISSION</u></b>	<b><u>6</u></b>
1.1	PRESENTATION GENERALE DE L'ETUDE .....	6
1.2	METHODOLOGIE .....	6
<b><u>2</u></b>	<b><u>PRESENTATION DU SITE</u></b>	<b><u>7</u></b>
2.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE .....	7
2.2	DESCRIPTION DU SITE ET DU VOISINAGE .....	8
<b><u>3</u></b>	<b><u>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL</u></b>	<b><u>11</u></b>
3.1	TOPOGRAPHIE.....	11
3.2	CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	11
3.3	EAUX SOUTERRAINES.....	12
3.4	EAUX DE SURFACE .....	13
3.5	PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL.....	13
3.6	DONNEES CLIMATIQUES .....	14
3.7	CONTEXTE HUMAIN.....	14
3.8	SYNTHESE SUR LA VULNERABILITE DE L'ENVIRONNEMENT .....	15
<b><u>4</u></b>	<b><u>HISTORIQUE DU SITE</u></b>	<b><u>16</u></b>
4.1	RESUME DES OCCUPATIONS SUCCESSIVES .....	16
4.2	PHOTOGRAPHIES AERIENNES .....	18
4.3	BASES DE DONNEES PUBLIQUES.....	20
4.4	PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE .....	22
4.5	ARCHIVES DEPARTEMENTALES .....	22
4.6	ARCHIVES MUNICIPALES .....	22
4.7	CARACTERISATION DES RISQUES.....	24
<b><u>5</u></b>	<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b><u>25</u></b>
5.1	RESUME DE L'ETUDE .....	25
5.2	RECOMMANDATIONS .....	25

## TABLEAUX ET FIGURES

Figure 1 : Localisation du site sur un extrait de carte IGN (source Géoportail) .....	7
Figure 2 : Photographies du site le 04/06/2018 .....	9
Figure 3 : Vue aérienne du site en 2017 (source Google Earth).....	10
Figure 4 : Extrait de la carte géologique (infoterre.brgm.fr).....	11
Figure 5 : Vues d'époque de l'usine Bernardet .....	16
Figure 6 : Plan de l'usine Bernardet (1936-1959) .....	17
Figure 7 : Photographies aériennes de 1936, 1956 et 1990 .....	19
Figure 8 : Localisation des sites BASIAS (www.infoterre.brgm.fr) .....	20
Figure 9 : Vue oblique de l'usine Castolin (vers 1989) .....	23

**Annexe** : Plans de l'immeuble Vecteur Sud (sous-sol et rez-de-chaussée)

## RESUME NON TECHNIQUE

CADRE DE LA MISSION	
Client :	VECTEUR SUD CHATILLON – 8 bd Jean Mermoz, 92200 Neuilly-sur-Seine
Adresse du site :	70-86 avenue de la République / 53 rue Perrotin à Châtillon (92)
Contexte de l'étude :	Projet de cession des actifs du site.
Mission réalisée :	Etude documentaire – EVAL (phase 1) selon la norme NF X31-620
VULNERABILITE DES MILIEUX	
Géologie locale :	Formation affleurant au droit du site : Marnes supragypseuses.
Hydrogéologie :	Aquifère multicouche de l'Eocène supérieur (Marnes de Pantin, Masses et marnes du Gypse, Calcaire de Saint-Ouen et Sables de Beauchamp). Il est potentiellement vulnérable au droit du site, mais non sensible car très peu sollicité.
Contexte humain :	Le site fait l'objet d'un usage de type tertiaire et logistique. Il s'inscrit dans un environnement industriel. Aucun usage sensible n'est identifié sur site ou à proximité.
Contexte naturel :	Le site n'appartient à aucun espace naturel protégé ou sensible.
ETUDE HISTORIQUE	
Résumé :	<p>Avant 1936 : terrains agricoles.</p> <p>1936 : construction de l'usine BERNARDET au 104, avenue de la République, exploitée jusqu'en 1959.</p> <p>1959 : reprise des locaux par la société CASTOLIN, jusqu'à 1972 au moins.</p> <p>Début des années 1970 : changement de numérotation de la rue ; l'usine passe du n°104 au n°72, avenue de la République.</p> <p>1991 : démolition de l'usine CASTOLIN et construction de l'immeuble VECTEUR SUD.</p> <p>La société CASTOLIN est une ICPE soumise à déclaration, dont les activités ont cessé sur le site. A la date de rédaction du rapport, les informations disponibles ne permettent pas d'établir si une déclaration de cessation d'activité a bien été transmise.</p>
Sources potentielles de pollution et substances :	<p>Un risque de contamination des sols existe du fait des activités des sociétés BERNARDET (fabrication de side-cars et scooters) et CASTOLIN (fabrication de matériel de soudure).</p> <p>L'emplacement de l'ancienne chaufferie et de l'ancien poste de transformation aux PCB, dans la pointe nord-est du site, constitue également une zone potentiellement polluée.</p> <p>A noter cependant que le risque de contamination est faible sur l'emprise de l'actuel sous-sol, car les anciens terrains de surface ont été excavés.</p> <p>Les substances concernées sont les hydrocarbures (HCT, HAP), les métaux et les PCB.</p>
CONCLUSION	
Recommandations :	<p>Une campagne d'investigations est recommandée, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 sondages de sol au niveau du parking côté rue Perrotin.</li> <li>- 1 sondage au niveau de l'espace vert à la pointe nord-est du terrain</li> <li>- l'analyse de 4 échantillons de sol : HCT, HAP, métaux, PCB</li> </ul>

# **1 CADRE DE LA MISSION**

## **1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'ETUDE**

La société Vecteur Sud Châtillon a pour projet la vente de ses actifs au 70-86 avenue de la République à Châtillon (92). Dans ce contexte, elle a missionné Terrest Ingénierie pour la réalisation d'une étude documentaire portant sur l'état environnemental des sols.

La zone d'étude correspond à la parcelle cadastrale M 144, d'une contenance de 6372 m<sup>2</sup>. Elle est occupée par l'immeuble « Vecteur Sud ».

Par l'intermédiaire d'une visite de site, d'une enquête historique et d'une étude de la vulnérabilité des milieux, cette mission a pour objectif de vérifier l'existence de sources potentielles de pollution et, le cas échéant, de proposer un programme d'investigations.

## **1.2 METHODOLOGIE**

La présente étude a été réalisée conformément à la méthodologie de gestion des sites et sols pollués définie par le ministère en charge de l'Environnement à travers les textes du 19 avril 2017, ainsi qu'à la norme NF X31-620 sur les prestations de services relatives aux sites et sols pollués.

La mission exécutée correspond à l'offre globale codifiée  **EVAL (phase 1)**  selon la norme NF X31-620-2 d'août 2016. Elle comprend les prestations unitaires suivantes :

- Visite préliminaire du site (code A100 de la norme NF X31-620)
- Etude historique et documentaire (code A110)
- Etude de la vulnérabilité des milieux (code A120)
- Rédaction d'un rapport de synthèse.

## 2 PRESENTATION DU SITE

### 2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La zone d'étude se trouve à l'est du territoire de la commune de Châtillon (92), non loin de la limite avec la commune de Bagneux. Elle est accessible aux n°70-86 de l'avenue de la République et au n°53 de la rue Perrotin. Elle correspond à la parcelle cadastrale M 144, d'une contenance de 6372 m<sup>2</sup>.

Elle est encadrée par :

- l'avenue de la République au nord-ouest,
- la Coulée verte du sud parisien au sud-ouest,
- la rue Perrotin à l'est,
- un carrefour à l'angle nord-est.

Les coordonnées du centre du site sont approximativement les suivantes (Lambert 93) :

X = 648 290 / Y = 6 855 950

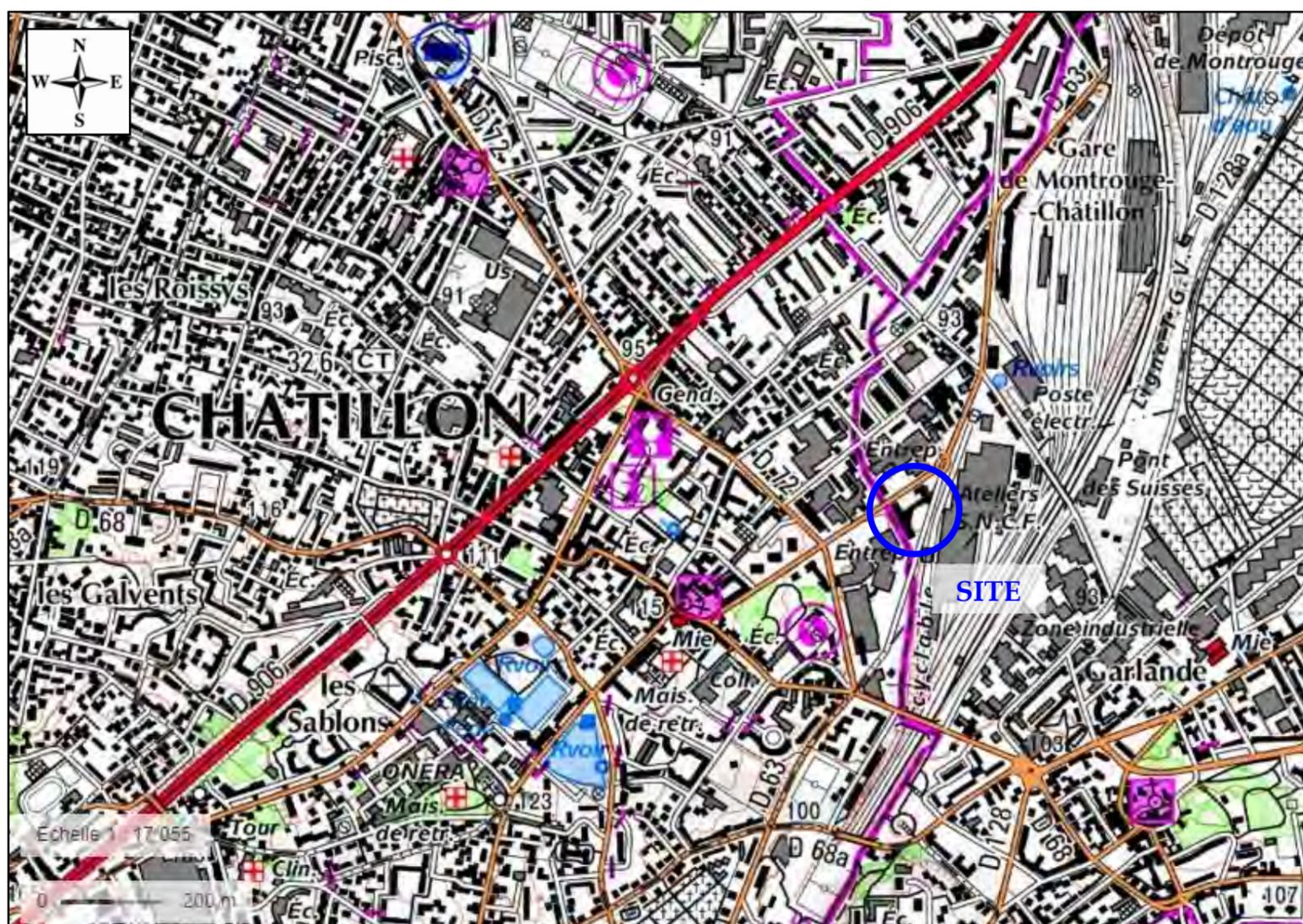


Figure 1 : Localisation du site sur un extrait de carte IGN (source Géoportail)

## 2.2 DESCRIPTION DU SITE ET DU VOISINAGE

Une visite du site a été effectuée le 4 juin 2018, en présence de l'asset manager.

Le terrain est occupé par l'immeuble « Vecteur Sud » composé d'un sous-sol, d'un rez-de-chaussée « bas » (au niveau de la rue Perrotin), d'un rez-de-chaussée « haut » (au niveau de l'avenue de la République) et de deux étages. La surface bâtie est d'environ 3000 m<sup>2</sup>. Le chauffage des locaux est électrique.

Le sous-sol du bâtiment accueille un parking accessible par une rampe depuis la rue Perrotin. Les sols sont recouverts d'une dalle béton en bon état, sans trace de pollution. Le reste de l'immeuble héberge des activités dont le détail est présenté ci-après. Un poste de transformation électrique est présent au rez-de-chaussée du bâtiment, côté est.

L'espace extérieur situé le long de la rue Perrotin est aménagé sur terre-plein (sans sous-sol). Il est occupé par un parking traité en enrobé, ainsi que quelques espaces verts. Un compacteur à cartons y est stationné. La pointe nord-est du terrain, occupée par une pelouse, est également sur terre-plein.

Des photographies du site sont présentées en page suivante. Les plans du sous-sol et des deux niveaux de rez-de-chaussée de l'immeuble Vecteur Sud sont fournis en annexe.

Une liste des derniers locataires du site est consultable à l'entrée de l'immeuble. La liste suivante présente les sociétés recensées au rez-de-chaussée. A la date de la visite, certaines de ces sociétés ont quitté les locaux ou cessé leur activité :

Niv.	Bâtiment A
Rdc haut	CIAC International Technologie - Erwan Création - Calame Software - ISTA
Rdc bas	Parkeon - Stand Up - Affluences - Les Motesses
Niv.	Bâtiment B
Rdc haut	Stand Up - Affluences - Les Motesses
Rdc bas	Bull Trade Bear (BTB) - Start And Go - Pfirter
Niv.	Bâtiment C
Rdc haut	IGE S.A. - Brunet
Rdc bas	Terrasses et Jardins
Niv.	Bâtiment D
Rdc haut	J2C Communication - Epcom - Alcor
Rdc bas	Smart Road

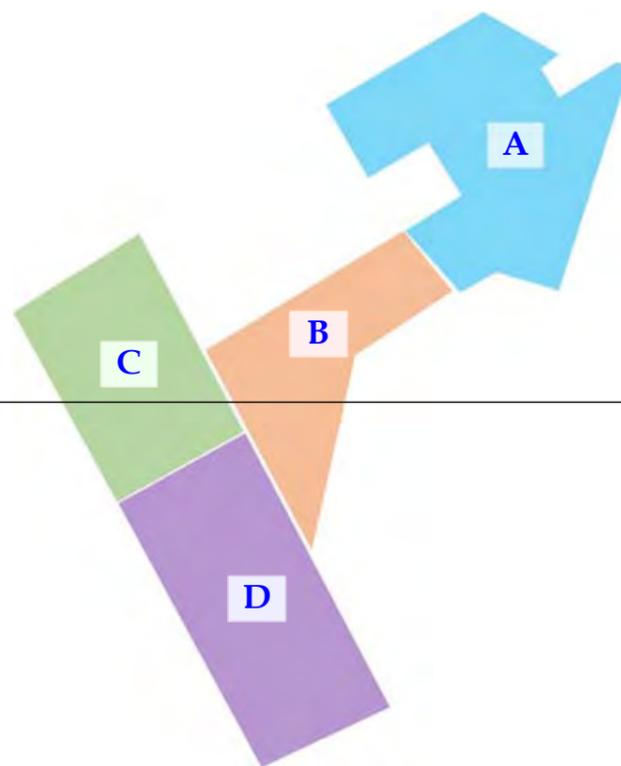


Figure 2 : Photographies du site le 04/06/2018



Toutes les activités exercées sur le site sont de type tertiaire ou logistique. Aucune source potentielle de pollution n'est identifiée.

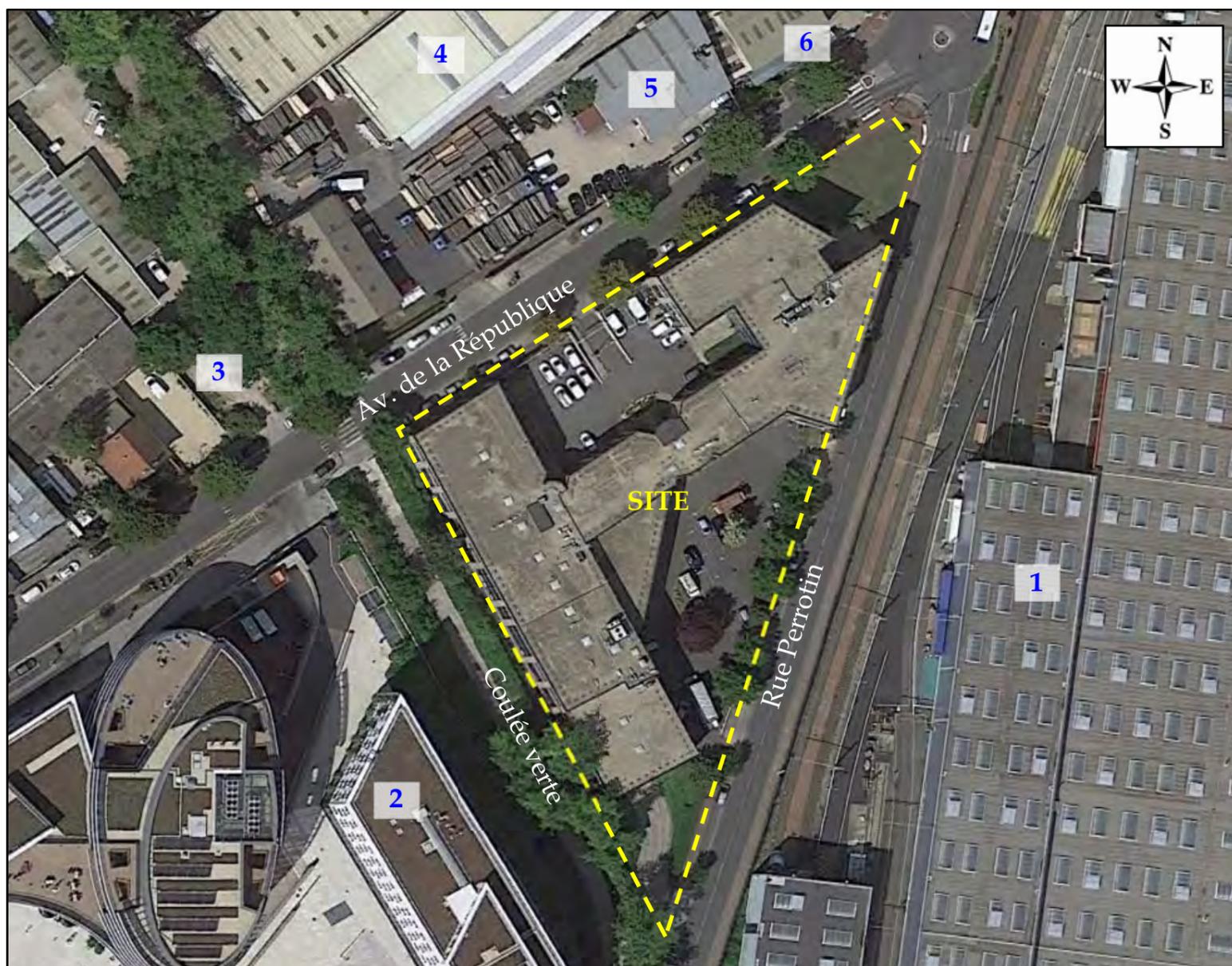


Figure 3 : Vue aérienne du site en 2017 (source Google Earth)

Le site s'inscrit dans un environnement essentiellement industriel et tertiaire.

Ses plus proches voisins sont les suivants :

1	SNCF - Technicentre Atlantique
2	44 av. de la République : Orange Gardens (campus de recherche de la société Orange)
3	51 av. de la République : BPFR (peinture), Agence Aménagement Espaces Verts (paysagiste), Sodepose (agencement de bureaux)
4	57 avenue de la République : Ets Georges Vilatte (vente de bois)
5	63 avenue de la République : PBA sud (carrosserie)
6	69 avenue de la République : das ravalement (peinture)

### 3 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

#### 3.1 TOPOGRAPHIE

La zone d'étude se trouve à une altitude comprise entre 95 et 100 m NGF.

Elle présente une morphologie étagée, avec un rez-de-chaussée bas ouvrant au sud-est et un rez-de-chaussée haut ouvrant au nord-ouest. De manière générale, les terrains avoisinants présentent un dénivelé de l'ordre de 4 % vers le nord-est.

Le site SNCF, à l'est, est en contrebas d'au moins 2 m par rapport à la rue.

#### 3.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'un point de vue structural, la commune de Châtillon se trouve sur le flanc sud de l'anticlinal de Meudon : de manière générale, le pendage des couches sera ici orienté vers le sud.



Figure 4 : Extrait de la carte géologique (infoterre.brgm.fr)

D'après la carte géologique au 1/50 000 de la région de Paris (BRGM), les premières formations naturelles théoriquement rencontrées au droit du site, sous un éventuel recouvrement de remblais, sont les suivantes (de la surface vers la profondeur) :

- Marnes supragypseuses (e7b) – Bartonien supérieur (Ludien) :  
Elles sont constituées des Marnes blanches de Pantin (5 m d'épaisseur en moyenne), calcaires et potentiellement aquifères, et des Marnes bleues d'Argenteuil (11 m d'épaisseur en moyenne), plus argileuses et imperméables.
- Masses et marnes du Gypse (e7a) – Bartonien supérieur (Ludien) :  
Il s'agit de trois bancs de gypse séparés par deux horizons de marnes, sur une épaisseur totale de l'ordre de 35 à 40 m.

Un forage situé à 40 m à l'ouest du site est recensé dans la base de données Infoterre (BRGM), sous la cote BSS000NWFG. Les terrains rencontrés sont des remblais (0-1,3 m), un limon argileux brun clair (1,3-3,1 m), une argile brune légèrement sableuse, puis jaune verdâtre compacte (3,1-7 m), puis des marnes calcaires attribuées à la formation des Marnes supragypseuses.

La commune de Châtillon est classée en zone de sismicité très faible (zone 1). Par ailleurs, le site se trouve en « zone de risque carrières » (arrêté préfectoral du 27/01/1986).

### 3.3 EAUX SOUTERRAINES

#### 3.3.1 Contexte hydrogéologique

L'aquifère multicouche de l'Eocène supérieur regroupe les formations des Marnes supragypseuses, des Masses et marnes du Gypse, du Calcaire de Saint-Ouen et des Sables de Beauchamp. Les horizons moins perméables cloisonnent le réservoir, délimitant ainsi plusieurs nappes : nappe des Marnes blanches de Pantin, nappe des Masses et marnes du Gypse, nappe du Calcaire de Saint-Ouen et des Sables de Beauchamp.

Plus en profondeur, la formation du Calcaire grossier du Lutétien est également aquifère et renferme une ressource hydrogéologique exploitable régionalement. Dans le secteur de Châtillon, cette nappe s'écoule en direction du nord.

La première nappe théoriquement présente au droit du site est celle des Marnes blanches de Pantin, réputée peu productive. Les données disponibles ne permettent pas de préciser la profondeur ni le sens d'écoulement des eaux.

Au niveau de l'ouvrage BSS000NWFG, un niveau d'eau a été mesuré en 1965 à la cote altimétrique de 71,5 m NGF, soit aux environs de 25 m de profondeur par rapport au site. Il correspond probablement à la nappe des Masses et marnes du Gypse.

#### 3.3.2 Usages des eaux souterraines

- Alimentation en Eau Potable (AEP)

L'alimentation en eau potable de la commune de Châtillon dépend principalement de l'usine de production d'eau de Choisy-le-Roi, qui puise l'eau dans la Seine.

Une demande de renseignement a été transmise le 25 mai 2018 à l'ARS Ile-de-France, direction départementale des Hauts-de-Seine. A la date de rédaction du présent rapport, aucune réponse n'a été apportée quant aux captages AEP exploités dans le département et les périmètres de protection correspondants.

- Données du BRGM

Les données de la BSS eau, mise en ligne par le BRGM, ont été consultées. Une trentaine de points sont recensés dans un rayon de 700 m autour du site. Tous correspondent à d'anciens travaux de reconnaissance géotechnique (recherche de cavités, carottages dans le cadre de l'étude pour l'aménagement de l'autoroute A10, etc.).

Aucun captage d'eau souterraine, qu'il soit à titre particulier, industriel ou de nature inconnue, n'a été identifié dans un rayon de 700 m autour de la zone d'étude.

### 3.4 EAUX DE SURFACE

#### 3.4.1 Contexte hydrologique

Aucun fossé, aucun plan d'eau n'est présent sur la zone d'étude.

Le cours d'eau naturel le plus proche du site est la Seine, présente à 3,8 km au nord-ouest et s'écoulant vers le sud-ouest.

En matière d'aménagements artificiels, des réservoirs enterrés sont présents à 720 m au sud-est du site et l'aqueduc de la Vanne circule à 2 km environ à l'est.

#### 3.4.2 Usages des eaux de surface

Aucun usage notable des eaux de surface n'est identifié à proximité du site.

### 3.5 PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Les données relatives au patrimoine naturel régional sont mises en ligne par la DRIEE Ile-de-France, par l'intermédiaire de la base de données CARMEN. Le site n'appartient à aucun zonage réglementaire ou d'inventaire. Les espaces inventoriés les plus proches sont :

- l'espace naturel sensible de la « coulée verte du Sud parisien », à 350 m au sud,
- la ZNIEFF<sup>1</sup> de type 1 « forêt de Meudon et bois de Clamart » et la ZNIEFF de type 2 « Forêts domaniales de Meudon et de fausses-reposes et parc de Saint-Cloud », à 2,3 km à l'ouest,

---

<sup>1</sup> Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

### 3.6 DONNEES CLIMATIQUES

Le climat de Paris est de type océanique peu altéré, l'influence océanique étant bien plus importante que l'influence continentale. Les données suivantes sont issues de la station météo de Paris et ont été calculées sur la période 1971-2000 :

- Température

La température moyenne annuelle est de 12°C. La moyenne des températures minimales est de 8,5°C, tandis que celle des valeurs maximales est de 15,5°C.

Les mois les plus chauds sont ceux de juillet-août (24,5°C en moyenne) et le plus froid est janvier (6,9°C). Le nombre moyen de jours de gel est de 24,6 par an.

- Précipitations

La moyenne des hauteurs cumulées de précipitations est de 649,7 mm par an, les pluies étant bien réparties sur l'année (43 à 65 mm par mois en moyenne). Le nombre moyen de jours de pluie (>1mm) sur la station est de 111,4 par an.

- Vents

Les vents mesurés sur la station de Paris sont majoritairement de provenance sud-ouest, mais également sud et nord.

### 3.7 CONTEXTE HUMAIN

A l'heure actuelle, le site fait l'objet d'un usage professionnel, de type tertiaire et logistique. A ce titre, il est fréquenté par des travailleurs adultes. Le projet de cession des actifs ne prévoit pas de changement notable de cet usage.

Le site s'inscrit dans un environnement industriel et tertiaire. Les plus proches habitations se trouvent à 200 m environ vers l'ouest.

Les établissements sensibles les plus proches sont :

- l'école maternelle du Parc, à 300 m au sud-ouest,
- le groupe scolaire Langevin Wallon, à 300 m au nord-ouest.

Ces établissements ne sont pas influencés par le site, en raison de leur distance.

## 3.8 SYNTHÈSE SUR LA VULNERABILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

### 3.8.1 Vulnérabilité des milieux

- **Les sols** du site sont majoritairement imperméabilisés et sont peu vulnérables aux contaminations par des sources de pollution aériennes.
- **Les eaux souterraines** présentent une vulnérabilité moyenne à forte vis-à-vis d'une pollution des sols de surface, la formation aquifère des Marnes de Pantin affleurant théoriquement au droit du site.
- **Les eaux superficielles** présentent une vulnérabilité faible compte tenu de leur éloignement.
- **Les espaces naturels sensibles** présentent une vulnérabilité faible compte tenu de leur éloignement.

### 3.8.2 Sensibilité des milieux

- **Le milieu sol** présente une sensibilité faible compte tenu de l'usage professionnel du site et de ses environs.
- **Les eaux souterraines** présentent une sensibilité faible en raison de l'absence d'usage de la nappe de l'Eocène supérieur à proximité du site ou en aval proche de celui-ci.
- **Les eaux superficielles** sont peu sensibles en l'absence d'usage sensible au droit des cours d'eau les plus proches.

### 3.8.3 Cibles potentielles

Compte tenu du contexte environnemental dans lequel s'inscrit le site, ainsi que de son usage prévisionnel, les cibles principales à retenir sont les usagers actuels et futurs du site lui-même : des travailleurs adultes.

## 4 HISTORIQUE DU SITE

### 4.1 RESUME DES OCCUPATIONS SUCCESSIVES

Les principaux évènements de la vie du site sont les suivants :

- Avant 1936 : terrains agricoles.
- 1936 : construction de l'usine BERNARDET [1] au 104, avenue de la République, exploitée jusqu'en 1959.
- 1959 : reprise des locaux par la société CASTOLIN [2], jusqu'à 1972 au moins.
- Début des années 1970 : changement de numérotation de la rue ; l'usine passe du n°104 au n°72, avenue de la République.
- 1991 : démolition de l'usine CASTOLIN et construction de l'immeuble VECTEUR SUD.

#### [1] BERNARDET

L'entreprise BERNARDET Frères produisait des side-cars et des scooters entre 1921 et 1959. C'est en 1936 qu'elle fait construire une usine à Châtillon-sous-Bagneux (aujourd'hui Châtillon).

Le site de l'Association des Cycles et Véhicules Bernardet ([www.bernardet.com](http://www.bernardet.com)) permet de consulter divers documents d'archives :



Pointe nord du bâtiment.



Atelier de production des side-cars (1937).

Figure 5 : Vues d'époque de l'usine Bernardet

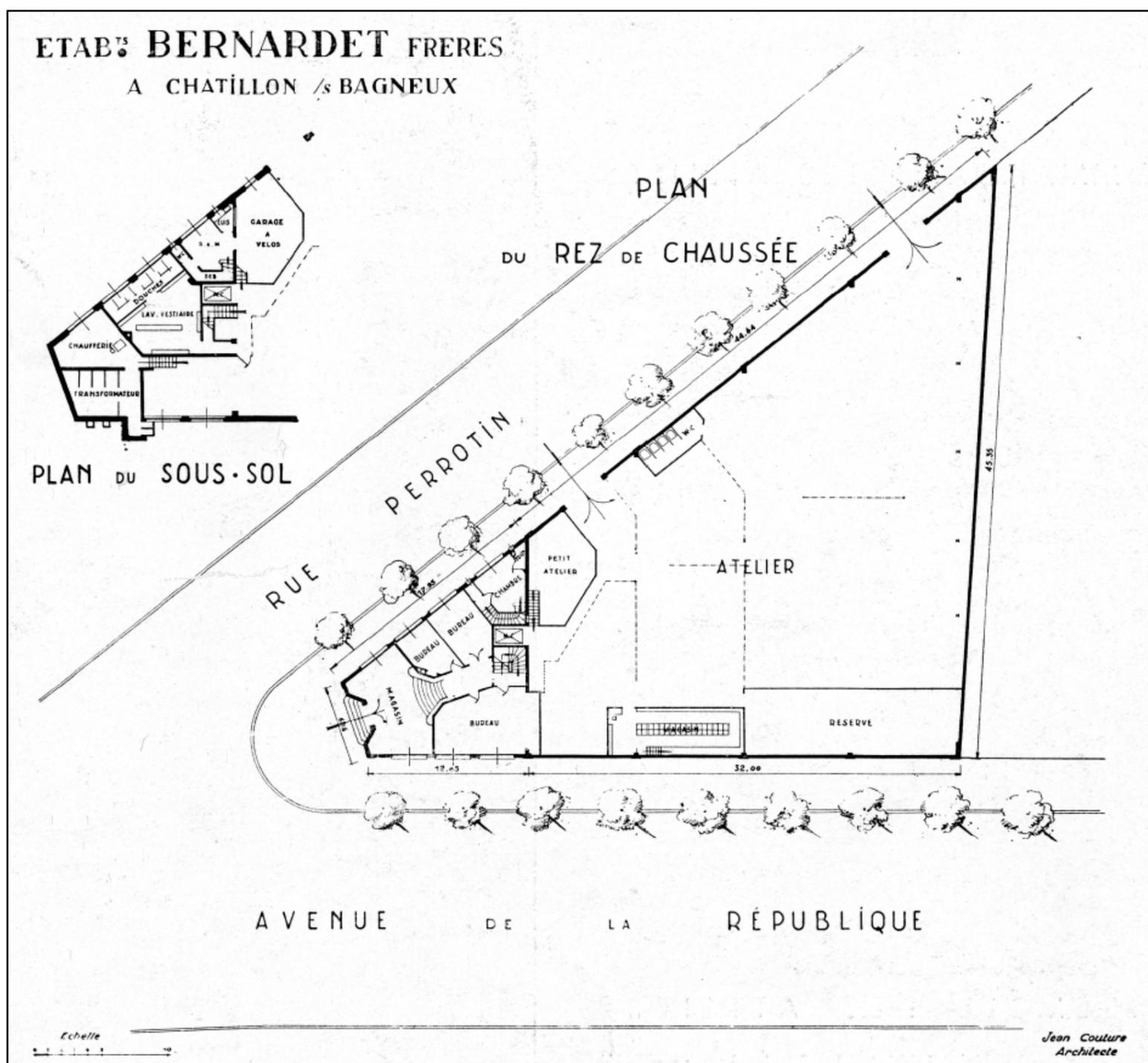


Figure 6 : Plan de l'usine Bernardet (1936-1959)

Le plan fourni permet d'identifier deux secteurs à risque de pollution :

- la partie ouest de l'atelier, bâtie sur terre-plein contrairement à la partie est ;
- la chaufferie et le transformateur électrique, situés au sous-sol à la pointe nord-est du bâtiment.

## [2] CASTOLIN

La société CASTOLIN, fondée en Suisse, produit tout type de matériel de soudure.

## 4.2 PHOTOGRAPHIES AERIENNES

De nombreux clichés aériens pris au cours des 90 dernières années sont conservés par la photothèque de l'IGN. Ils sont consultables par l'intermédiaire du site *remonterletemps.ign.fr*.

Ces photographies permettent d'observer l'évolution du site au cours du temps :

Date des clichés	Sur le site	Environnement du site
1921	Terrains agricoles	Environnement agricole. L'avenue de la République est visible.
1926		La rue Perrotin apparaît.
1936		Les voies ferrées et des hangars SNCF sont présents à l'est.
1947-1968	Usine Bernardet. En bordure sud-ouest du site, un autre site industriel est exploité : un bâtiment est visible en 1950, puis deux.	Des bâtiments industriels apparaissent de part et d'autre de l'avenue de la République. L'environnement passe progressivement d'agricole à industriel.
1973-1990	L'usine est toujours présente. En bordure sud-ouest, les deux bâtiments ont laissé la place à un parking à deux niveaux	Environnement industriel. Au nord-ouest du site, les bâtiments de la société Georges Vilatte apparaissent en 1990 sur un terrain auparavant en friche. La coulée verte apparaît en 1990.
1992- Aujourd'hui	Le site se présente dans sa configuration actuelle.	L'environnement du site évolue peu. Au sud-ouest, le campus Orange Gardens apparaît en 2014 sur l'emplacement de plusieurs anciens sites industriels.



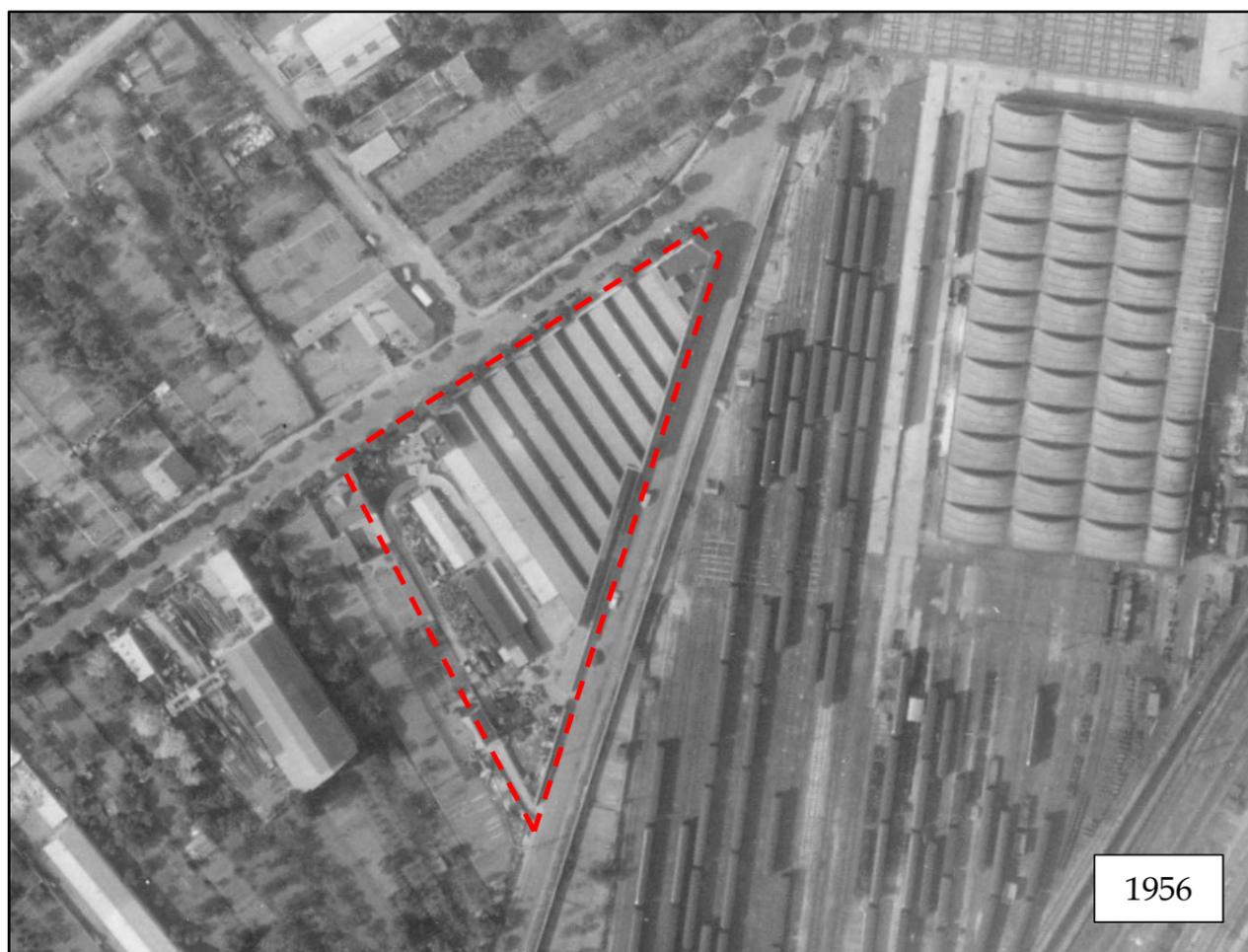


Figure 7 : Photographies aériennes de 1936, 1956 et 1990

## 4.3 BASES DE DONNEES PUBLIQUES

### 4.3.1 BASIAS

La Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services du BRGM (BASIAS) recense par département les sites ayant accueilli des activités potentiellement polluantes.

Deux sites BASIAS sont mentionnés au droit de la zone d'étude :

- IDF9206780 – CASTOLIN & EUTECTIC, au 72 av. de la République.
- IDF9204581 – ASFER, au 76 av. de la République (il s'agit en fait de l'ancienne numérotation de la rue : ce site se trouve au niveau de l'actuel n°60, hors de la zone d'étude).

Les sites les plus proches sont les suivants :

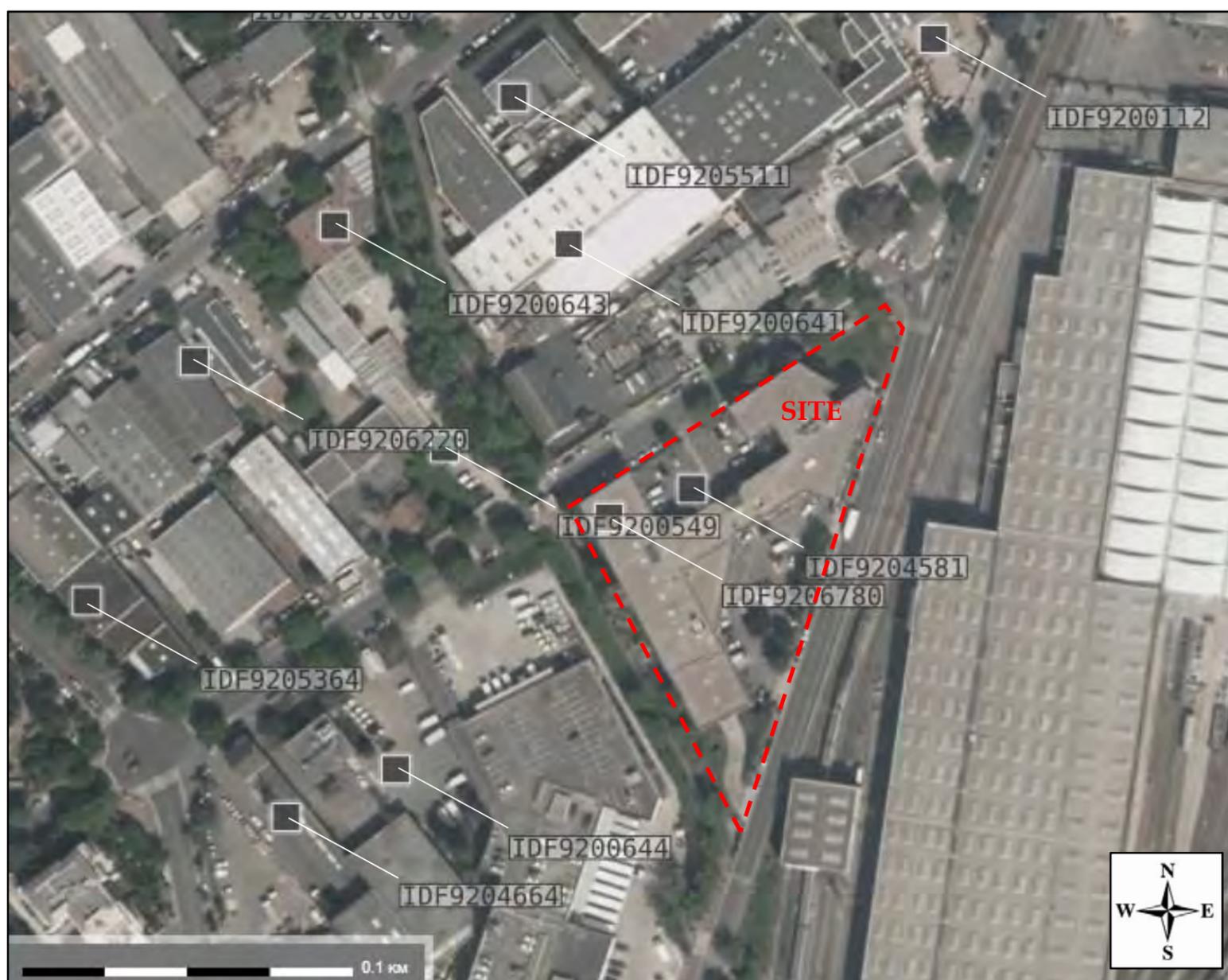


Figure 8 : Localisation des sites BASIAS ([www.infoterre.brgm.fr](http://www.infoterre.brgm.fr))

Identifiant	Dénomination et adresse	Activités recensées
IDF9206780	CASTOLIN & EUTECTIC 72 av. de la République à Châtillon  <b>ANCIEN OCCUPANT DU SITE</b>	1964- ? (terminé) : atelier de broyage. 1964- ? (terminé) : fabrication de produits destinés au soudage, brasage, etc. 1964- ? (terminé) : dépôt d'acétylène (48 m <sup>3</sup> ) 1986- ? (terminé) : transformateur PCB. Accident en 1980 : pollution des eaux.
IDF9204581	ASFER 60 av. de la République à Châtillon	1951-1972 : travaux de finition. 1957-1972 : station de carburant.
IDF9200549	SIVEL, anc. CEDIP 37 av. de la République à Châtillon	Dépôt/vente de véhicules, anc. triage de pneumatiques. Depuis 1969 : brûlerie de café ( ? ) Depuis 1969 : dépôt de liquides inflammables.
IDF9200644	Ets JACQMIN, anc. MESSY 44 av. de la République à Châtillon	1963-1983 : garage, atelier mécanique 1963-1978 : dépôt de liquides inflammables.
IDF9204664	UNION DES ANCIENS PORTEURS 40 av. de la République à Châtillon	1973- ? (terminé) : dépôt de liquides inflammables.
IDF9205364	Sté SORT et CHASLE 51 bd de la Liberté à Châtillon	Depuis 1960 : dépôt de liquides inflammables. Depuis 1962 : compression, réfrigération. Depuis 1999 : fabrication d'objets en plâtre
IDF9206220	SERCAP SA 16 rue Louveau à Châtillon	Depuis 1959 : fabrication de produits céramiques. Accident en 2003 : renversement d'hydrocarbures (6m <sup>2</sup> )
IDF9200643	Sté DIUPRUILH 26 rue Louveau à Châtillon	1960-1980 : chaudronnerie. 1960- ? (terminé) : coutellerie. 1960-1980 : combustibles gazeux.
IDF9200641	BEURRIER 15 rue Courtois à Châtillon	1962-1983 : atelier de travail des métaux.
IDF9205511	PIECES AUTO OCCASION 32 rue Louveau à Châtillon	1982-1983 : démantèlement d'épave
IDF9200112	SERTAC 73 av. de la République à Châtillon	1970-1983 : fabrication de peintures, vernis, etc. 1970-1983 : dépôt de liquides inflammables

Ces activités industrielles se trouvent potentiellement en amont hydrogéologique de la zone d'étude et ont pu générer une contamination des eaux souterraines, notamment par les hydrocarbures.

#### **4.3.2 BASOL**

Le site Internet du Ministère de l'écologie et du développement durable répertorie dans sa base de données **BASOL** les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ([basol.developpement-durable.gouv.fr](http://basol.developpement-durable.gouv.fr)).

Aucun site BASOL n'est répertorié au droit de la zone d'étude, ni dans un rayon de 1 km.

#### **4.3.3 BASE DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Une liste des installations soumises à autorisation ou à enregistrement est consultable à l'adresse [www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr](http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr).

Trois sites sont recensés sur la commune de Châtillon. Aucun ne concerne la zone d'étude.

### **4.4 PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE**

Une demande de renseignements a été adressée par mail à la Préfecture des Hauts-de-Seine le 24 mai 2018. Une nouvelle demande a été envoyée le 13 juin 2018, portant plus spécifiquement sur le dossier CASTOLIN & EUTECTIC. En effet, la fiche BASIAS mentionne plusieurs ICPE soumises à déclaration et l'existence d'un dossier en Préfecture.

A la date de rédaction du présent rapport, aucune réponse n'a été apportée.

### **4.5 ARCHIVES DEPARTEMENTALES**

Une consultation des archives départementales des Hauts-de-Seine a été menée le 4 juin 2018.

Le dossier à l'origine de la fiche BASIAS n°IDF9204581 a pu être retrouvé. Il a permis de constater que le site ASFER ne se trouvait pas au n°76 de l'avenue de la République, mais à l'actuel n°60.

Aucun dossier relatif à la zone d'étude n'a été retrouvé dans les fonds archivés.

### **4.6 ARCHIVES MUNICIPALES**

Les archives de la ville de Châtillon ont été consultées au service urbanisme le 12 juin 2018. Les documents suivants ont pu être analysés :

- 1989 – Dossier de permis de démolir n°092020881972

A la demande de la SEMARCH, un permis de démolir est accordé le 30/07/1990 concernant l'ancienne usine CASTOLIN, sise 70-86 avenue de la République et 53-63 rue Perrotin. Le permis a ensuite été transféré à la SNC VECTEUR SUD.

Ce dossier ne contient pas de renseignements utiles sur les activités précédemment exercées sur le site. Des vues aériennes obliques permettent cependant de visualiser la configuration extérieure :

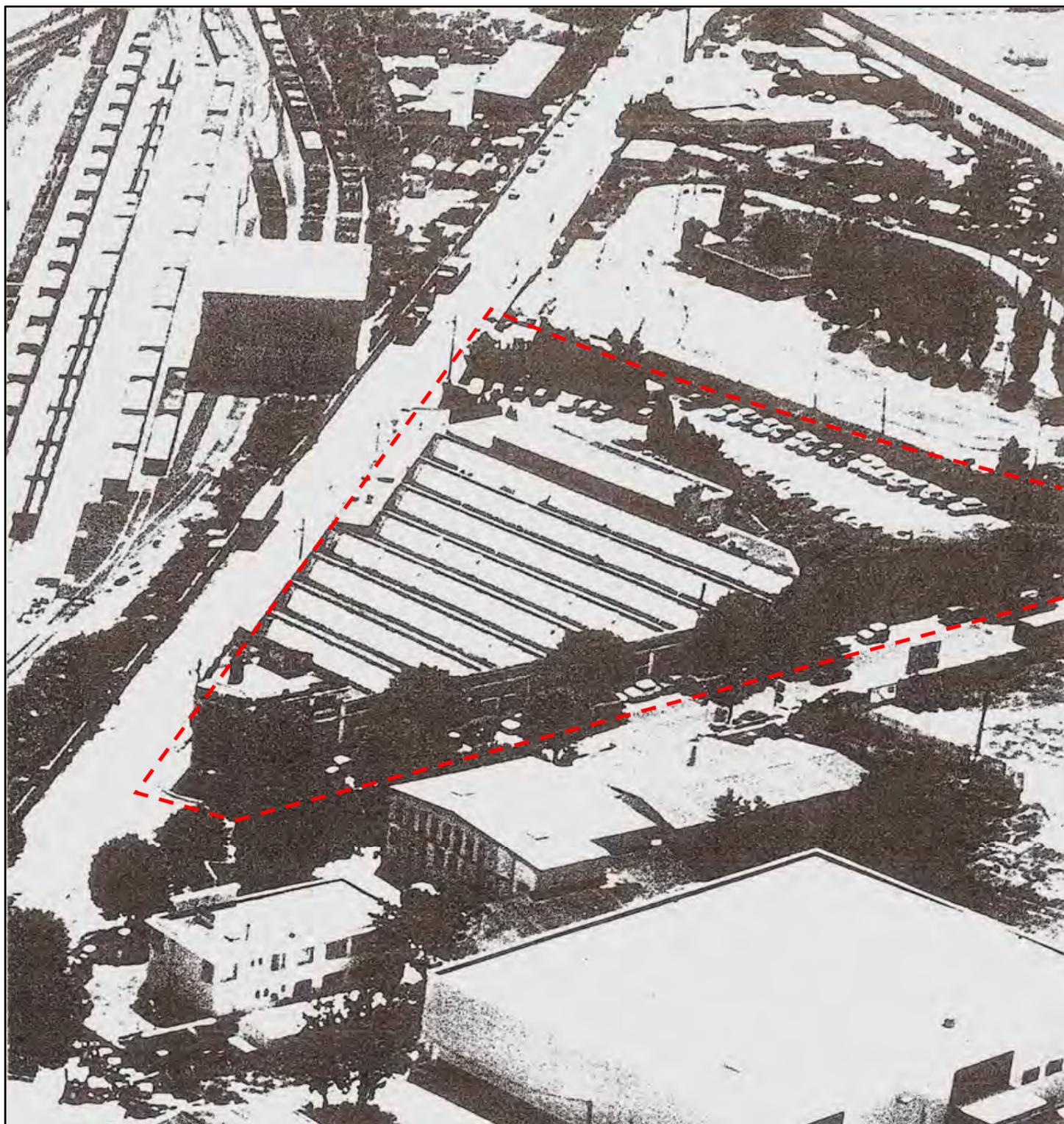


Figure 9 : Vue oblique de l'usine Castolin (vers 1989)

- 1990 – Dossier de permis de construire n°092020902278

Un permis est accordé le 25 juin 1990 pour la construction de l'actuel immeuble VECTEUR SUD.

A noter que le service des installations classées de la Préfecture n'a pas été consulté dans le cadre de l'instruction du permis, malgré l'existence d'activités soumises à déclaration.

Deux permis modificatifs sont accordés en 1991 et 1992, le second étant finalement annulé.

## 4.7 CARACTERISATION DES RISQUES

Le site objet de l'étude a fait l'objet d'une activité industrielle depuis 1936.

Les activités exercées par la société BERNARDET (fabrication de side-cars et scooters) entre 1936 et 1959, puis par la société CASTOLIN (fabrication de produits de soudure) entre 1959 et au moins 1972 présentent des risques de contamination des sols. Une autre activité industrielle, dont la nature n'a pas pu être précisée, a également été exercée en bordure sud-ouest du site.

### ▪ Sources potentielles de pollution

Un plan des locaux de la société BERNARDET (cf. page 17) permet d'identifier deux secteurs à risque de pollution :

- la partie ouest de l'atelier, bâtie sur terre-plein ;
- la chaufferie et le transformateur électrique, situés au sous-sol à la pointe nord-est du bâtiment.

A noter cependant que les terrains présents à ces emplacements ont été décaissés en 1992 lors de la construction de l'immeuble Vecteur Sud et l'ajout d'un niveau de sous-sol (cf. plans du bâtiment en annexe).

Les données disponibles ne permettent pas de localiser les sources potentielles de pollution liées aux activités exercées par la société CASTOLIN. Un transformateur aux PCB est mentionné, probablement situé dans la pointe nord du bâtiment.

Compte tenu de ces éléments, un risque de contamination des sols existe pour l'ensemble du site. Il est cependant moindre sur l'emprise du bâtiment actuel, les terrains les plus exposés (à une éventuelle contamination depuis la surface) ayant été excavés.

### ▪ Substances à rechercher

Les polluants susceptibles d'être rencontrés sont les HCT (hydrocarbures totaux), les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), les ETM (éléments traces métalliques), les PCB (polychlorobiphényles) et les COHV (composés organo-halogénés volatils).

## 5 CONCLUSION

### 5.1 RESUME DE L'ETUDE

La société Vecteur Sud Châtillon a pour projet la vente de ses actifs au 70-86 avenue de la République à Châtillon (92). Dans ce contexte, elle a missionné Terrest Ingénierie pour la réalisation d'une étude documentaire portant sur l'état environnemental des sols.

Cette étude correspond à la codification EVAL (phase 1) selon la norme NF X 31-620-2 d'août 2016 sur les prestations de services relatives aux sites et sols pollués.

L'étude du contexte environnemental met en évidence une vulnérabilité forte des eaux souterraines (nappe des Marnes de Pantin), mais une sensibilité faible compte tenu de l'absence d'usage. L'usage du site et des terrains avoisinants est considéré comme peu sensible. Les recherches historiques mettent en évidence une activité industrielle à partir des années 1936, avec un risque de contamination des sols lié à la fabrication de véhicules, puis de matériel de soudure.

### 5.2 RECOMMANDATIONS

Au regard du passif industriel du site, la mise en œuvre d'une campagne d'investigations ciblée nous semble nécessaire afin de compléter la connaissance de l'état des sols. Le programme proposé est le suivant :

- 3 sondages au niveau du parking côté rue Perrotin,
- 1 sondage au niveau de l'espace vert en pointe nord-est du site,
- Analyse de 4 échantillons de sol, comprenant au minimum les paramètres : HCT (hydrocarbures totaux), HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), PCB (polychlorobiphényles), ETM (éléments traces métalliques).

### CONDITIONS D'UTILISATION DU RAPPORT D'ETUDE

- *Le présent rapport et ses annexes constituent un ensemble indissociable. La société Terrest Ingénierie ne saurait être tenue responsable des conséquences résultant d'une utilisation partielle des informations qu'il contient.*
- *Les conclusions du présent rapport sont limitées à l'analyse des informations obtenues par la reconnaissance ponctuelle des milieux caractérisés. Il est admis que, quel que soit le soin apporté par Terrest Ingénierie à la réalisation de sa mission, celle-ci ne saurait lever la totalité des aléas relatifs à l'état des milieux.*
- *La responsabilité de Terrest Ingénierie ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées, oralement ou par écrit, sont incomplètes ou erronées.*
- *Terrest Ingénierie ne peut être tenue responsable des décisions prises en application de ses préconisations ou des conséquences engendrées par le non-respect ou la mauvaise interprétation de ses recommandations.*
- *Le présent rapport et ses annexes ne peuvent être modifiés sans l'accord écrit de Terrest Ingénierie.*



# ANNEXE

## PLANS DE L'IMMEUBLE VECTEUR SUD (SOUS-SOL, REZ-DE-CHAUSSEE)



Département des Hauts de Seine  
**COMMUNE DE CHATILLON**

**VECTEUR SUD**  
Plans des Intérieurs  
Sous Sol

ECHELLE : 1/100

Janvier 1998  
COORDONNEES  
NIVELLEMENT

a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	

Dossier : 972032  
WEBSTATOS

GEO-CONSTRUCTION Géomètres Experts Associés  
68, boulevard Gallieni 92130-ISSY LES MOULINEAUX  
Tél : 01 46 42 82 33  
12bis, avenue du Pat. Roosevelt 78200-MANTES LA JOLIE  
Tél : 01 30 94 16 84



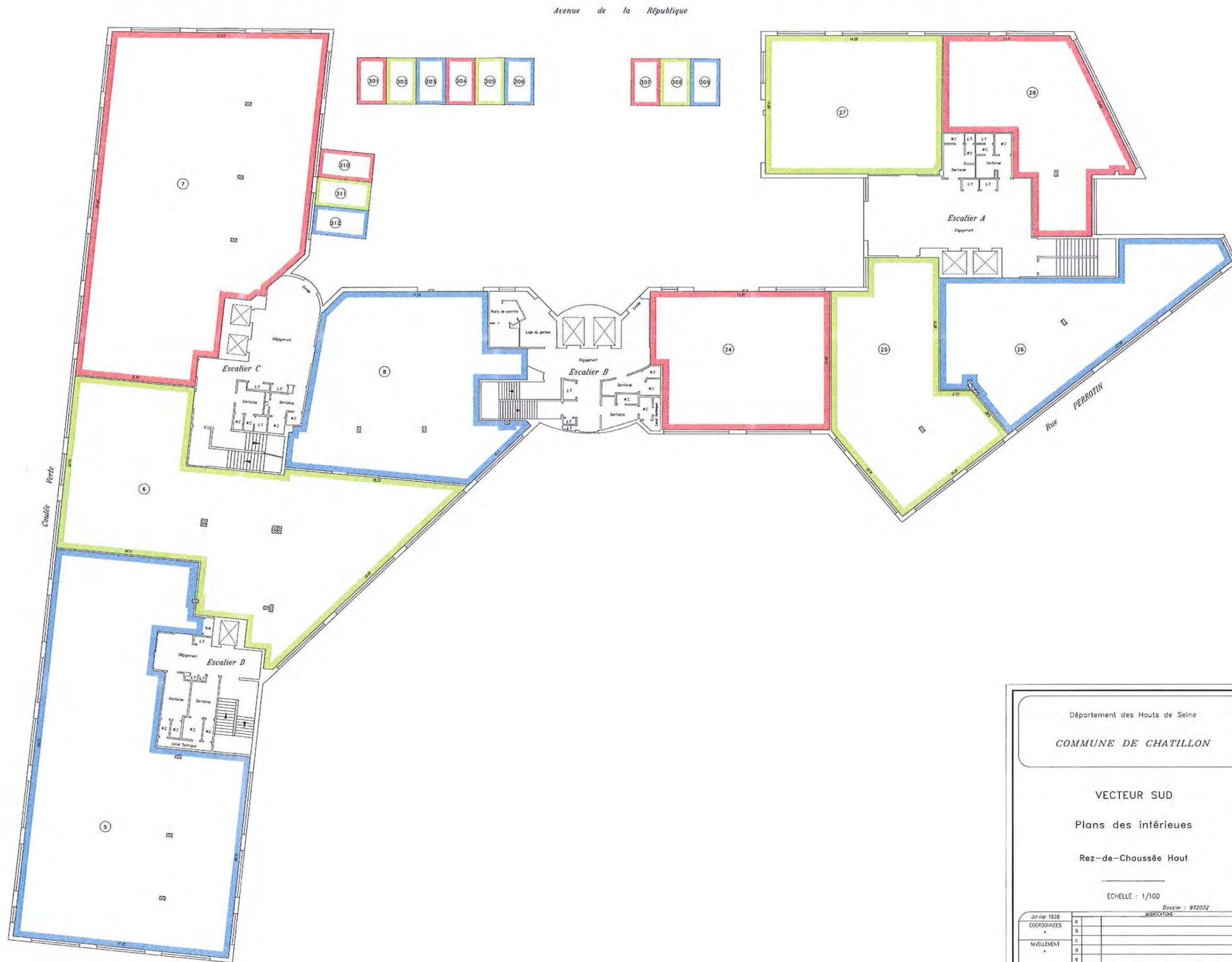
Département des Hauts de Seine  
**COMMUNE DE CHATILLON**

**VECTEUR SUD**  
Plans des Intérieurs  
Rez-de-Chaussée Bas

Echelle : 1/100  
Dossier : 972032  
WEGOLDING

Janvier 1998	a	
COORDONNEES	b	
•	c	
NIVELLEMENT	d	
•	e	
	f	
	g	

GEO-CONSTRUCTION Géomètres Experts Associés  
68, boulevard Gallieni 92130-ISSY LES MOULINEAUX  
Tel : 01 46 42 82 35  
190, avenue du Pdt Roosevelt 78200-MAVRES LA JOYE  
Tel : 01 35 94 16 84



Département des Hauts de Seine  
**COMMUNE DE CHATILLON**

**VECTEUR SUD**  
Plans des intérieures  
Rez-de-Chaussée Haut

ECHELLE : 1/100

Dossier : 972032  
MODIFICATIONS

Janvier 1998	a	
COORDONNEES	b	
	c	
NIVELLEMENT	d	
	e	
	f	
	g	

GEO-CONSTRUCTION Géomètres Experts Associés  
68, boulevard Gallieni 92130-ISSY-LES-MOULINEAUX  
TÉL : 01 46 42 82 35  
190% avenue du Prof. Rosewell 78200-MANTES LA JOUE  
TÉL : 01 30 94 16 84