



# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

## Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

### Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception :  /  /

Dossier complet le :  /  /

N° d'enregistrement :

## 1 Intitulé du projet

Le projet consiste à la création de 46 logements en accession à la propriété. Il comprend 30 logements regroupés dans 4 collectifs intermédiaires (deux collectifs de 9 logements et deux collectifs de 6 logements), d'un étage sur rez-de-chaussée plus comble et 16 maisons individuelles d'un étage sur RDC. L'ensemble pour la partie collective comptera 1 niveau (R+1+C) et la partie individuelle comptera aussi 1. Le tout sur un terrain de 1,1ha situé rue Aristide Briand sur la commune de Méru.

## 2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

### 2.2 Personne morale

Dénomination

SCCV MERU 15 RUE ARISTIDE BRIAND

Raison sociale

N° SIRET

Type de société (SA, SCI...)

SCCV

Représentant de la personne morale :  Madame

Monsieur

Nom

BRIANT

Prénom(s)

Krystel

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

### 3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
Article R122-2-1 créé par le décret du 25 mars 2022	Le projet apparaît susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.  Rubriques IOTA : 1.1.1.0, 2.1.5.0 (déclaration Loi sur l'Eau)

#### 3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui  Non

#### 3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui  Non

### 4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le programme de construction envisagé se développera sur une parcelle cadastrale constitué de terrains et ne comportant aucune végétation remarquable. Seuls quelques arbres sont présents, essentiellement sur la partie qui longe la rue Aristide Briand.

Le projet d'aménagement comporte un ensemble de 46 logements en accession à la propriété, dont 30 logements regroupés dans 4 bâtiments collectifs intermédiaires (deux collectifs de 9 logements chacun et deux collectifs de 6 logements chacun) sur un étage (R+1+C) et 16 maisons individuelles (R+1). La zone au Sud de l'opération est destinée à accueillir un futur city stade. Chaque logement en collectif possède 2 places de stationnement et chaque maison possède 3 places, dont une au moins en garage couvert et une place PMR sur chaque parcelle de maison. 2 places PMR sont implantées sur chacun des parkings des collectifs. En outre, 23 places supplémentaires sont aménagées pour les visiteurs le long des voies de desserte.

L'environnement paysager et urbain du terrain est constitué d'un tissu urbain composé de maisons individuelles isolées, pavillons récents ou plus anciens à proximité du projet, d'une voie de chemin de fer à l'Est de la parcelle et d'infrastructures communales telles qu'une école et une salle polyvalente à proximité du projet.

#### 4.2 Objectifs du projet

Le projet vise à proposer 46 logements de différents types : logements en accession individuels et collectifs, favorisant de ce fait la mixité sociale.

L'expression architecturale sera à la fois classique pour les collectifs et classique ou plus contemporaine pour les maisons afin de diversifier l'image architecturale et en marquer les points singuliers comme par exemple l'entrée de l'opération ou certains angles de l'îlot central.

L'objectif est également de réaliser un aménagement responsable du point de vue de l'environnement :

- aménagement de nombreux espaces verts ;
- construction de bâtiments à faible consommation énergétique ;
- démarche bas carbone (absence de parking souterrains) ;
- gestion à la parcelle des premières pluies par infiltration et évapotranspiration, et gestion des pluies vicennales par infiltration

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 Dans sa phase travaux

Le projet ne nécessite pas de travaux de démolitions.

Le démarrage des travaux est prévu pour juillet 2023 pour une livraison estimée décembre 2024 pour les maisons et mars 2025 pour les collectifs, soit une durée de 20 mois environ pour l'entièreté du projet.

Différentes infrastructures seront réalisées :

- Voirie d'accès aux parking ;
- Places de stationnement ;
- Cheminements piétons ;
- Dispositifs de gestion des eaux pluviales.

### 4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Les maisons sont ordonnancées de part et d'autre de la voie de desserte, ainsi que les deux collectifs de 9 logements chacun dont les silhouettes seront visibles depuis la rue Aristide Briand. Les deux collectifs de 6 logements chacun, au Sud-Est de l'opération, seront desservis par une petite antenne débouchant directement sur les parkings de ces logements et par une liaison piétonne servant à relier le futur city stade.

Les collectifs présentent une architecture classique avec des toitures à deux pentes, des modénatures et chaînage d'angle.

Les maisons se présentent soit sous forme classique de longères ou de maisons en pignon sur rue. Les constructions sont implantées soit à l'alignement des voies, soit avec un recul minimal de 3m.

Chaque logement collectif possède 2 places de stationnement. Chaque maison possède 3 places conformément au PLU dont une au moins en garage couvert et une place PMR sur chaque parcelle de maison. Pour assurer l'accessibilité aux PMR, 2 places PMR sont implantées sur chacun des parkings des collectifs. En outre, 23 places supplémentaires sont aménagées pour les visiteurs (1 place pour 2 logements) le long des voies de desserte.

En limite des lots, les constructions sont implantées soit en limite séparative, soit avec un recul minimal de 3m.

Le long de la rue Aristide Briand, clôture constituée d'un muret + grille d'une hauteur maximale de 1,8m doublé d'une haie d'essences régionales. Le long des voies intérieures, dominante végétale assurée par des haies appuyées sur des grillages rigides, implantés de façon à laisser un espace ouvert devant celles-ci, participant par leurs plantations à la qualité d'environnement des espaces de desserte.

Plantations de haies et arbustes accompagnent le tracé de la voie de desserte, complétées par des arbres dans les espaces privatifs. Dans la mesure du possible, un maximum d'arbres existant seront conservés ou remplacés par des arbres de haute tige. Les terrains sont engazonnés et les clôtures sur voie son accompagnées de haies. Une haie d'essences locales et des arbres de haute tige sont plantés le long de la voie ferrée, pour les lots 6 à 10.

## 4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

1. Permis de construire PC060 395 21T0031
2. Dossier d'incidence au titre de la Loi sur l'Eau (article R214-1 du code de l'environnement) : rubriques 1.1.1.0 et 2.1.5.0

#### 4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Superficie du terrain :	11 128m <sup>2</sup> (parcelle cadastrale : AM 1)
Surface de plancher (SDP) totale :	3 267 m <sup>2</sup>
Nombre de niveaux :	R+1 à R+1+C sans sous-sol
Nombre de places de stationnement :	131 places

#### 4.6 Localisation du projet

##### Adresse et commune d'implantation

Numéro :  Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal :      BP :    Cedex :

##### Coordonnées géographiques<sup>[1]</sup>

Long. :   °   ,   "  Lat. :   °   ,   "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. :   °   ,   "  Lat. :   °   ,   "

Point de d'arrivée : Long. :   °   ,   "  Lat. :   °   ,   "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

#### 4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui  Non

**4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui  Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.



**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».**

## 5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone du projet n'est directement concernée par aucune ZNIEFF. La ZNIEFF la plus proche est située à 3km à l'Est du projet : type 1 Id 220013793, Bois d'Esches et de la Gallée. Aucune connexion fonctionnelle à prendre en compte étant donné la localité du site en plein centre urbain.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Département de l'Oise (60) au nord de la région parisienne : non classé en zone de montagne. Le projet est situé en zone urbanisée à une cinquantaine de kilomètres au Nord de Paris. Le terrain a une topographie en légère pente (5%) à une altitude autour de 100m NGF.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'arrêté de protection de biotope le plus proche est situé à environ 8km au Sud du projet : Rue de Saint-Lubin (FR3800497). Aucune connexion fonctionnelle à prendre en compte étant donné la localité du site en plein centre urbain.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Meru est située à plus de cent kilomètres du littoral, le projet n'est donc pas situé sur une commune littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- Réserve naturelle régionale "Marais de Stors" (FR9300029) située à 17km au Sud Est du projet. - Réserve naturelle nationale "Coteaux de la Seine" (FR3600170) située à 36km au Sud Ouest du projet. - Parc national marin "Estuaires Picards et Mer d'Opale" (FR9100005) situé à 110km au Nord Ouest du projet.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après Géoportail, La commune de Meru ne se trouve pas dans une zone concernée par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) d'un aéroport (cf. annexe 15).
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est situé à 270km du site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO le plus proche. Le site est situé à plus de 1km du monument historique le plus proche, et n'est pas non plus présent dans sa zone tampon. La commune du projet n'est pas présente sur la liste des sites patrimoniaux remarquables.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet, situé en centre urbain, se trouve à 5km de la zone humide la plus proche, les deux zones étant séparées par une zone urbanisée et des zones agricoles exploitées (cf. annexe 8).
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Comme l'indique le PLU, la commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Comme l'indique le PLU, la commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Site du projet concerné par un ancien site BASIAS (PIC6002210, cf.annexe 9). Entièrement démolie, le site abritait l'ancienne coopérative agricole AGORA (ex. FORCE 5), ICPE déclarée sous régime d'Autorisation et de Déclaration. Quatre études environnementales (cf.annexe 10, 11, 12 et 13) et une ATTES (cf. annexe 14) ont été réalisées, à la suite desquelles ont été délivrée des avis favorables de l'ARS (cf.annexe 15) et la DREAL (cf. annexe 16).
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé dans la zone de répartition 03001 (Albien).  Il s'agit d'une nappe à grande profondeur qui concerne tout le bassin parisien et au-delà (superficie 100 000km <sup>2</sup> ).  Le projet ne prélèvera pas dans la nappe, même en phase chantier.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est compris dans l'aire d'alimentation de captage validée de Meru (SANDRE 5530).
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site inscrit n'est répertorié sur la commune de Meru.

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- Le site Natura 2000 Directive Habitats le plus proche est celui de "Cuesta du Bray" (FR2200371), situé à environ 8km du projet. - Le site Natura 2000 Directive Oiseaux le plus proche est celui des "Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi" (FR2212005), situé à environ 19km du projet. Aucune connexion fonctionnelle à prendre en compte étant donné la localité du site en plein centre urbain.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'église Saint-Martin pour son architecture religieuse à 3 km au Sud. Il n'existe aucune connexion particulière entre ce site et le projet qui sont séparés par de vastes zones urbanisées.

## 6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

### 6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le niveau piézométrique de la nappe au droit du site avoisine la cote 70m NGF, ce qui correspond à une profondeur de 30m sous la surface du sol.  Aucun rabattement de nappe n'est prévu lors du terrassement pour les fondations en phase chantier.
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le niveau piézométrique de la nappe au droit du site (nappe de la Craie) avoisine la cote 70 m NGF, soit une profondeur de 30m sous la surface du sol.  Le projet n'impliquera donc aucun drainage ou aucune modification prévisible de la masse d'eau souterraine. De plus, cette dernière est considérée comme faiblement vulnérable vis-à-vis d'une pollution.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Diagnostics environnementaux (cf. annexe 10 à 13) et ATTES (cf. annexe 14) réalisés. Les terres inertes pourront être réutilisées sur le site sous réserve de faisabilité géotechnique. Les terres situées au droit de l'ancienne cuve aérienne de gasoil et du futur bassin de rétention : évacuées en comblement de carrière ; terres sur la partie Sud du site : évacuées en filière ISDND. Décapage sur 20cm au niveau des spots de pollution.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terres du site compatibles avec le projet d'aménagement sous réserve de recouvrir de 50cm de terres saines les futurs espaces (ou potagers) après la mise en place d'un géotextile (cf. annexe 14).
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet sera alimenté en eau potable depuis le réseau AEP de la rue Aristide Briand. Ce réseau cheminera en tranchée commune. Les zones à urbaniser seront raccordées de manière étanche au réseau d'assainissement collectif existant sans perturbation de la gravitation de l'écoulement du réseau.
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé dans une zone reconnue pour sa biodiversité. Compte tenu de l'éloignement des ZNIEFF et sites Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur ces milieux.  De plus, dans la mesure du possible, un maximum d'arbres existants seront conservés ou remplacés. Des plantations seront faites en complément de ce qui existe déjà.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun impact, le site Natura 2000 le plus proche étant situé à 8km du projet et le projet étant situé au cour d'une zone urbanisée.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, la parcelle étant actuellement occupée par un terrain en friche.  La zone en friche fera l'objet d'un abattage de certains arbres ou arbustes compensé par la plantation d'autres arbres et autres strates végétales (haies d'essences locales, arbustes) dans le cadre de l'aménagement.
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune activité susceptible d'entraîner un risque technologique pour le projet n'est situé à proximité de celui-ci. Les sites BASIAS et ex-BASOL situés sur la commune de Méru ne présentent pas de risque technologique pour le projet, car séparés du projet par plusieurs infrastructures routières et zones urbaines mixtes.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le terrain du projet se trouve en zone d'aléa moyenne vis-à-vis du phénomène de retrait/gonflement des argiles, prise en compte dans l'étude géotechnique.  Le projet n'est concerné par aucun PPRN.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gestion des eaux usées via des réseaux enterrés étanches raccordés au réseau du domaine public.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le maître d'ouvrage a pris en compte les mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines nécessaires dans la conception du projet de construction (cf. Annexe 14).

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase chantier : circulation d'engins ponctuelle pour fournitures et évacuation de matériaux depuis la Rue Aristide Briand et au sein de la parcelle. Phase exploitation : accès des véhicules aux parkings et circulations supplémentaires sur les rues adjacentes.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui, mais de manière localisée et limitée (cf. item précédent, les déplacements engendrent du bruit).
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rue Aristide Briand (classée catégorie 4) située à 16,5m de la façade Ouest la plus proche du projet. Bâtiments seront construits afin de contrer ces nuisances (cf. étude acoustique annexe 17).
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet non situé à proximité d'activités émettrices de gaz susceptibles de provoquer des nuisances olfactives.
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase chantier : engins vibrants mis en œuvre mais cahier des charges défini avec les entreprises rédigé pour minorer en intensité et en temporalité des nuisances potentielles.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Voie ferrée à proximité non classée --> pas d'affaiblissement prévu. Intégration de ces contraintes dans la conception du traitement de ses façades et de ses fondations.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oui mais elles ne seront pas une nuisance : liées à l'éclairage de la voirie (flux lumineux maîtrisés, lumière localisée, non dispersées, sans sur-éclairage).
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inséré dans un environnement urbain, le site est exposé à ce titre par des émissions lumineuses issues des logements et bâtiments d'activité situés sur les parcelles voisines.
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gestion à la parcelle des premières pluies par évapo-transpiration. Infiltration à la parcelle des eaux pluviales jusqu'à un évènement vicennal.
Si oui, dans quel milieu ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet des EU domestiques dans les canalisations du domaine public. Rejets des EP au dessus d'un évènement vicennal dans des bassins de rétention --> réseau communal (débit de fuite 1l/s/ha).

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cf. item précédent.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Déchets classiques dont les filières de tri, évacuation et traitement sont maîtrisées. Phase chantier : aucune terre non inerte ne sera évacuée hors du site. Phase exploitation : production de déchets ménagers d'habitation.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le maître d'ouvrage veillera à l'insertion du projet dans son environnement et le projet n'aura pas d'incidence négative sur le paysage alentour. Le site du projet n'est ni en périmètre de protection au titre des monuments historiques classés / inscrits, ni en zone de site paysagers pittoresques / inscrits / classés. Le site ne porte aucune atteinte au patrimoine.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Actuellement en zone UM nommée "zone urbaine mixte", le site s'inscrit dans un environnement urbain composé de maisons individuelles et d'infrastructures communales telles qu'une école et une salle polyvalente.  Le projet s'inscrit donc la continuité du développement urbain et n'engendre pas de modifications sur les activités humaines ou l'usage du sol.

## 6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui  Non

**Si oui, décrivez lesquelles :**

### 6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquelles :

### 6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

\* Incidence quantitative des EP : afin de limiter l'impact de la faible imperméabilisation du projet sur le terrain (52%), une réflexion a été menée pour que le projet permette une gestion des eaux pluviales in situ. Ainsi, les EP des bâtiments seront infiltrées sur la parcelle jusqu'à un événement pluvieux d'occurrence vicennale. Au delà, le trop-plein est renvoyé vers des bassins de rétention auxquels les voiries sont connectées. Les bassins sont dimensionnés suivant un débit de fuite de 1l/s/ha. Le projet aura donc un impact quantitatif limité et rare.

\* Incidence qualitative des EP : des mesures correctives et compensatoires sont prévues pour limiter l'impact qualitatif du projet sur les milieux aquatiques, via la gestion de la pollution des ruissellements par les espaces verts, les tranchées drainantes et les bassins drainants.

### 6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

\* Déchets : le chantier de construction induit la production de déchets dont le processus de tri, évacuation et traitement en filières spécifiques sont réglementés, les entreprises respectant ces réglementations.

\* Air et trafic : circulations limitées aux déplacements des résidents.

\* Vibration pendant le chantier : entreprises signataires d'une charte chantier propre, à faible nuisance, dans laquelle les mesures seront appliquées et suivies (techniques adaptées en milieu urbain, vibrations privilégiées aux heures en pleine journée).

\* Incidences liées à l'eau : eaux pluviales et eaux usées : item traité dans le Dossier Loi sur l'Eau, en particulier la gestion des eaux pluviales, dont les pluies vicennales demeureront à la parcelle, au moyen de techniques alternatives.

\* Incidence sur la biodiversité : bien que les enjeux floristiques et faunistiques restent faibles sur la parcelle, l'aménagement prévu de nombreux espaces verts permettant la création d'habitat pour la faune et ainsi assurant une continuité écologique. Mise en place d'un éclairage adapté, d'espèces végétales diversifiées et locales, de zones de refuge pour la faune.

\* Géotechnique / Bruit : bâtiments construits sur un système de fondations adaptés aux terrains en place (retrait-gonflement des argiles) et au passage de la voie ferrée à proximité du terrain.

\* Pollution : Anomalies en métaux lourds relevées dans les terrains superficiels présentent un risque potentiel (inhalation de substances volatiles à partir des sols) des gaz du sol. Création d'un recouvrement en surface de 50cm après décapage de 20cm et mise en place géotextile qui permettra de s'affranchir de ces risques sanitaires. Prise en compte des mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines nécessaires dans la conception du projet de construction (cf. annexe 14), ce qui a mené à la transmission d'un avis favorable à ce projet par l'Agence Régionale de Santé (cf. Annexe 13) ainsi que par la DREAL (cf. Annexe 14).



## 7 Auto-évaluation (facultatif)

① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

NON

Les risques identifiés dans le dossier sont pris en compte au stade de la conception du projet et les mesures seront réalisées afin de préserver l'environnement et de garantir la santé et la sécurité des occupants et du voisinage. En outre, le projet ne présentera pas d'incidence sur le secteur par l'aménagement de nombreux espaces verts en différentes strates végétales, qui joueront un rôle dans l'amélioration de la biodiversité, dans la création d'îlot de fraîcheur et la bonne intégration paysagère des aménagements.

A l'égard des engagements du maître d'ouvrage lié aux impacts potentiels du projet et à son environnement, le projet n'entraînera pas d'impact négatif notable sur l'environnement et l'étude d'impact n'apparaît donc pas nécessaire.


## 8 Annexes

### 8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> .	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>



## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

 Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	Annexe 8 - Cartographie des zones humides autour du projet ; Partie 5 Annexe 9 - Fiche détaillée description site BASIAS au droit du site ; Partie 5	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Annexe 10 - Étude sol NEODYM Annexe 11 - Rapport diagnostic environnemental ICF ; Parties 5 et 6.1 Annexe 12 - Analyse des Risques Résiduels ICF ; Partie 5 et 6.1	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Annexe 13 - Diagnostic complémentaire des gaz du sol, Plan de Gestion et Analyse des Risques Résiduels ; Parties 5 et 6.1 Annexe 14 - Attestation prévue à l'article L556-1 du Code de l'Environnement ; Parties 5, 6.1 et 6.5	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Annexe 15 - Avis favorable ARS pollution ; Parties 5, 6.1 et 6.5 Annexe 16 - Avis favorable DREAL pollution ; Parties 5, 6.1 et 6.5 Annexe 17 - Notice acoustique ; Parties 5 et 6.1	<input checked="" type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

## 9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Nom BRIANT

Prénom Krystel

Qualité du signataire Directrice Régionale Kaufman & Broad

À Courbevoie

Fait le 07/04/2023



Signature du (des) demandeur(s)

# NOMENCLATURE DES PIÈCES ANNEXES

Annexe 1 – Informations nominatives relatives aux maîtres d’ouvrage ou pétitionnaires	p15/763
Annexe 2 – Décision administrative soumettant le projet au cas par cas	p18/763
Annexe 3 – Plan de situation au 1/25 000	p23/763
Annexe 4 – Photographies datées de la zone d’implantation	p25/763
Annexe 5 – Plan du projet	p27/763
Annexe 6 – Plan des abords du projet	p29/763
Annexe 7 – Localisation des sites Natura 2000 vis-à-vis du projet	p31/763
Annexe 8 – Cartographie des zones humides autour du projet	p33/763
Annexe 9 – Fiche détaillée du site BASIAS au droit du site	p35/763
Annexe 10 – Etude sol NEODYME ENVISOL	p39/763
Annexe 11 – Rapport diagnostic environnemental ICF	p266/763
Annexe 12 – Analyse des Risques Résiduels ICF	p434/763
Annexe 13 – Diagnostic complémentaire des gaz du sol, Plan de Gestion et Analyse des Risques Résiduels ICF	p531/763
Annexe 14 – Attestation prévue à l’article L556-1 du Code de l’Environnement	p683/763
Annexe 15 – Avis favorable de l’ARS sur le permis de construire PC 060 395 21 T 0031	p723/763
Annexe 16 – Avis favorable de la DRIEAT sur le permis de construire PC 060 395 22 T 0031	p727/763
Annexe 17 – Notice acoustique QIOS	p729/763

## Annexe 2 – Décision administrative soumettant le projet au cas par cas

**Service de l'Eau, de l'Environnement et de la Forêt**

**Bureau Politique et Police de l'Eau**

**N° référence : 100016587**

**Vos références :**

**Affaire suivie par : [audrey.labarthe@oise.gouv.fr](mailto:audrey.labarthe@oise.gouv.fr)**

**Téléphone : 03 64 58 16 67**

**Pièces jointes : 0**

**SCCV MERU**

**15 rue Aristide Briand**

**60110 MÉRU**

**Beauvais, le 17 mars 2023**

Monsieur,

Votre dossier de déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement relatif à l'opération suivante :

**Construction de logements sur la commune de MÉRU**

a été enregistrée au guichet unique de la Police de l'Eau sous le numéro 100016587 à la date du 13 mars 2023.

Dans le cadre de l'instruction de votre dossier de déclaration, des observations sur la complétude ont été formulées. Vous les trouverez en annexe.

Je vous invite à compléter votre dossier ou à me faire parvenir une note complémentaire sur les aspects évoqués en annexe afin de pouvoir le déclarer complet et régulier. Cette note pourra le cas échéant modifier certains aspects du dossier police de l'eau et définir de nouvelles mesures compensatoires.

Vous disposez d'un délai de 3 mois pour faire parvenir ces différents éléments.

**En l'absence de réponse de votre part dans le délai imparti, conformément au 1er paragraphe de l'article R. 214-33 du code de l'environnement, il sera fait opposition tacite à votre déclaration.**

Le délai de trois mois imparti à l'administration pour émettre une éventuelle opposition motivée et durant lequel vous n'avez pas le droit de démarrer les travaux, ne débutera qu'à compter de la réception des pièces complémentaires demandées par le présent courrier, conformément au 1<sup>er</sup> paragraphe de l'article R. 214-35 du code de l'environnement.

J'attire votre attention, au cas où vous ne respecteriez pas ce délai, sur le fait que vous vous exposeriez à une amende de 5<sup>e</sup> classe d'un montant maximum de 1 500 euros, conformément au deuxième paragraphe de l'article R. 216-12 du code de l'environnement. Ce montant est multiplié par 5 pour une personne morale.

Le service de police de l'eau situé à :

Direction Départementale des Territoires de l'Oise  
Service Eau Environnement Forêt de l'Oise  
40 Rue Jean Racine BP 317  
60021 BEAUVAIS  
Tel : 03 64 58 16 61

en charge de l'instruction de votre dossier, se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.erna

Pour la préfète et par  
subdélégation  
La responsable de la Cellule  
Police de l'Eau, Adjointe au Chef  
de Bureau



Fabienne PUNZANO

Conformément au règlement général sur la protection des données du 27 avril 2016, applicable depuis le 25 mai 2018 et à la loi « informatique et liberté » dans sa dernière version modifiée du 20 juin 2018, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de suppression et d'opposition des informations qui vous concernent.

Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier ou un courriel au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier. Cette demande écrite est accompagnée d'une copie du titre d'identité avec signature du titulaire de la pièce, en précisant l'adresse à laquelle la réponse doit être envoyée.

Toute décision susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent l'est au moyen de l'application Télérecours (<https://www.telerecours.fr/>)

## ANNEXE

Demande de complément pour l'instruction d'un dossier loi sur l'eau relatif à :

**Construction logements MERU dans la commune de MÉRU**

dossier n° : 100016587

**Au titre de la complétude du dossier :**

Pour que le dossier soit complet, vous devez fournir les pièces suivantes selon la R. 214-32 du code de l'environnement :

- Conformément au décret n°2022-422 du 25 mars 2022 et aux articles R122-2 ; R122-3 et R122-3-1, nous vous informons que nous déclenchons la Clause Filet.

Vous devez soumettre votre projet à la MRAE.

L'infiltration des eaux pluviales peuvent engendrer un impact sur la santé humaine et des enjeux environnementaux ont été relevés dans le dossier de déclaration.

De plus, des rubriques relevant de l'article R122-2 du code de l'environnement sont susceptibles d'être visées.

- Si votre délai de réponse dépasse les 3 mois, une opposition tacite sera faite et il faudrait redéposer un dossier loi sur l'eau avec l'avis de la MRAE et l'étude d'impact réalisée si nécessaire



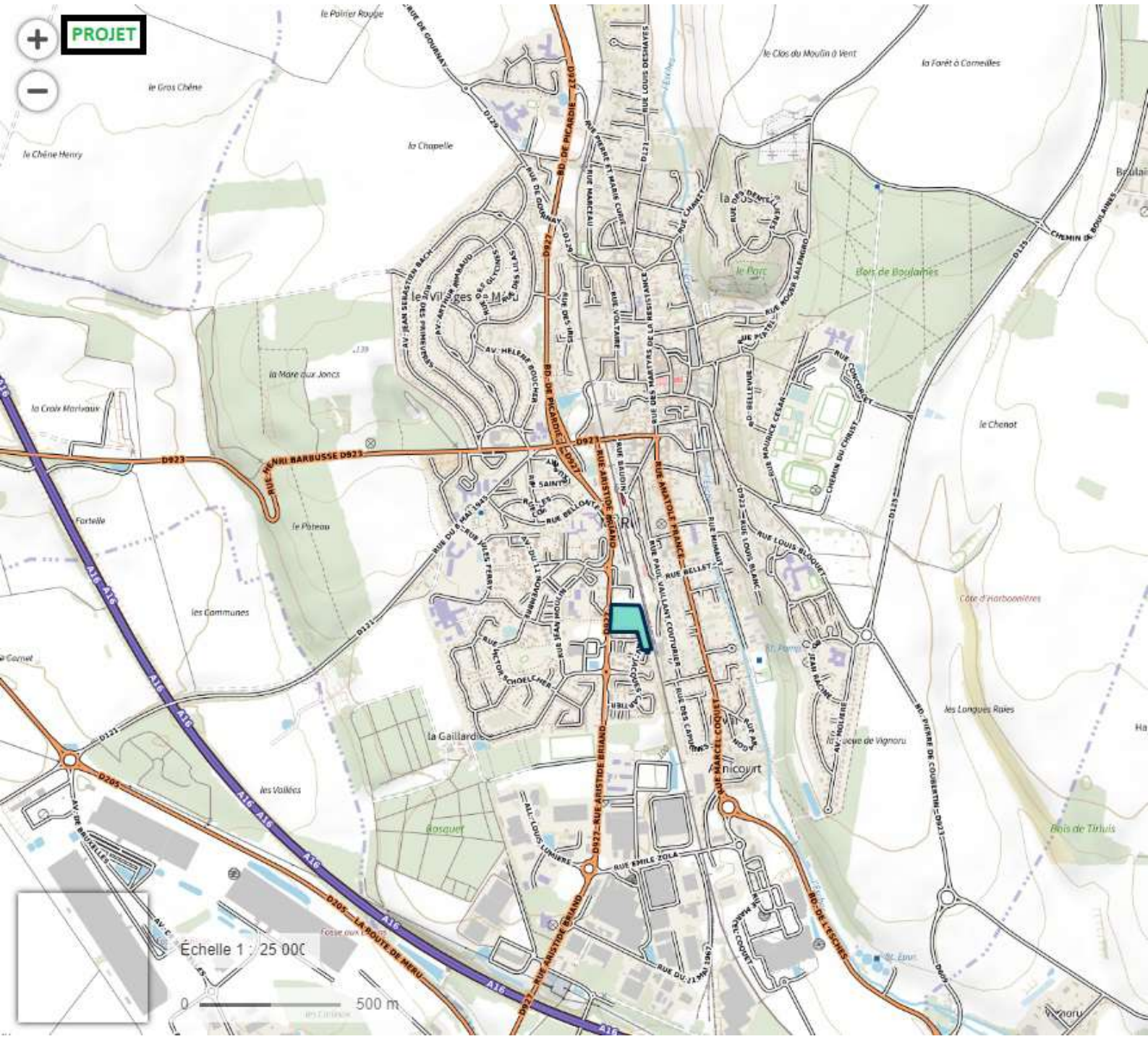
# Annexe 3 – Plan de situation au 1/25 000



**PROJET**

+

-



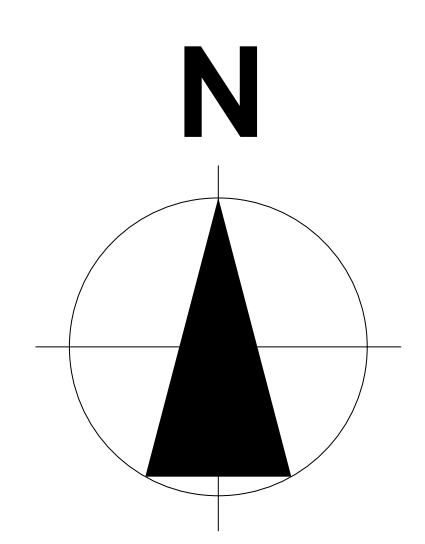
## Annexe 4 – Photographies datées de la zone d'implantation





# Annexe 5 – Plan du projet





DEPARTEMENT DE L'OISE

COMMUNE DE MERU (60110)  
rue Aristide Briand

**Demande de permis de construire  
valant division parcellaire**  
Pour la construction d'un ensemble de logements

**MAITRE D'OUVRAGE**  
COREM PROMOTION SA KADUMAN & BROAD HOMES  
5 allée Louis Lumière 127 Avenue Charles de Gaulle  
60110 MERU 022 47 Nancy sur Seine cedex  
tel : 03 44 52 17 17 tel : 01 47 43 43 43

**ARCHITECTE :**  
François Goussot, GERU  
111, rue de la Vallée Marne  
75 012 PARIS  
Tel: 01 43 98 15 15

**BUREAU D'ETUDES V.R.D.**  
E.V.A.  
24 rue de la Vallée Marne - RD 113  
78630 Morainvilliers  
tel : 01 39 75 09 95

**GEOMETRE :**  
CABINET MARMAGNE  
56 rue Saint-Laurent - CS 20789  
77400 LAGNY SUR MARNE  
tel : 01 64 30 02 69

**PLAN DE MASSE DES CONSTRUCTIONS A EDIFIER**

MODIFICATIONS	DATE	INDICE
substitution / complément	31/03/2022	0
substitution	22/06/2022	1

**PC**  
N°: PC 2b  
1:250  
Date: 21/12/2021

— — — Limite de l'opération

— — — Place de stationnement PMR : 3,30 x 5,00 m  
Dévers inférieur ou égal à 2%

— V1 — Place de stationnement visiteur

— — — Haies vives d'essences locales

— — — Muret + grille h totale max : 1,80m

— — — Clôtures ou murs existants

— — — Grillage treillis soudé + plaques de bois h=1,80 m

— — — Grillage treillis soudé h=1,50 m

— — — Grillage treillis soudé h=1,25 m

— — — Grillage souple simple torsion h=1,25 m

— — — Enrobé

— — — Béton désactivé

— — — Espaces verts privés

— — — Espaces verts communs

E=8,0 F=11,3 A=6,8 Hauteur à l'égout (E), à l'acrotère (A) et au faitage (F) en mètres par rapport au niveau du RDC

— — — Muret technique

102,36 Terrain naturel  
Terrain fini : cf PC2c Nivellement

▲ Repérage des photos

☼ Arbres existants

☼ Arbres à supprimer

— — — Arbres à planter

POST PC  
21/09/22



# Annexe 6 – Plan des abords du projet



Salle des fêtes

Ecole

Projet

Voie de chemin de fer

Zone pavillonnaire

Supermarché

Zone pavillonnaire

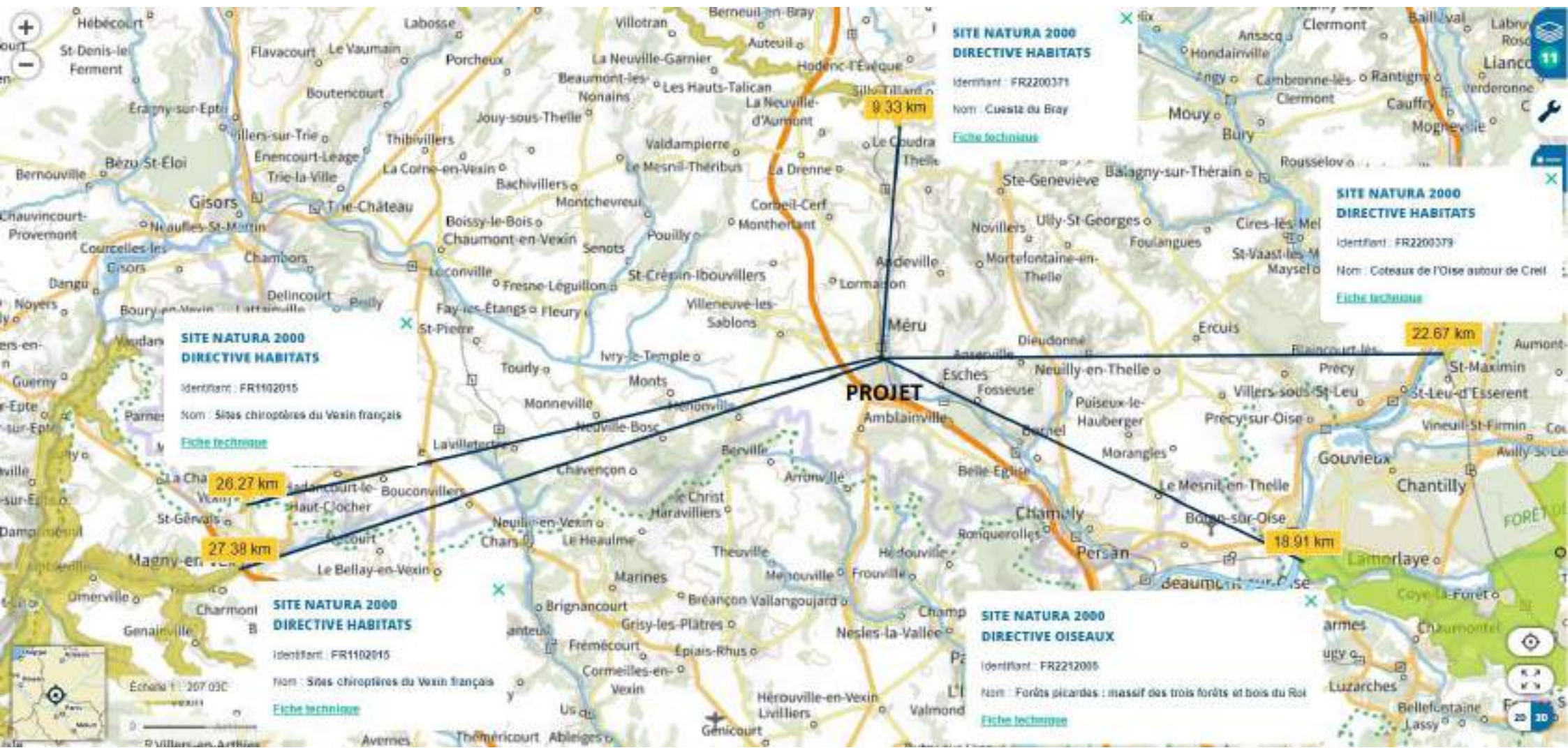
Zone pavillonnaire

Echelle 1 : 4 383

0 100 m

# Annexe 7 – Localisation des sites Natura 2000 vis-à-vis du projet





**SITE NATURA 2000  
DIRECTIVE HABITATS**

Identifiant : FR2200371  
Nom : Cuestas du Bray  
[Fiche technique](#)

**SITE NATURA 2000  
DIRECTIVE HABITATS**

Identifiant : FR2200379  
Nom : Coteaux de l'Oise autour de Creil  
[Fiche technique](#)

**SITE NATURA 2000  
DIRECTIVE HABITATS**

Identifiant : FR1102015  
Nom : Sites chiropêtres du Vexin français  
[Fiche technique](#)

26.27 km

27.38 km

**SITE NATURA 2000  
DIRECTIVE HABITATS**

Identifiant : FR1102015  
Nom : Sites chiropêtres du Vexin français  
[Fiche technique](#)

**SITE NATURA 2000  
DIRECTIVE OISEAUX**

Identifiant : FR2212005  
Nom : Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi  
[Fiche technique](#)

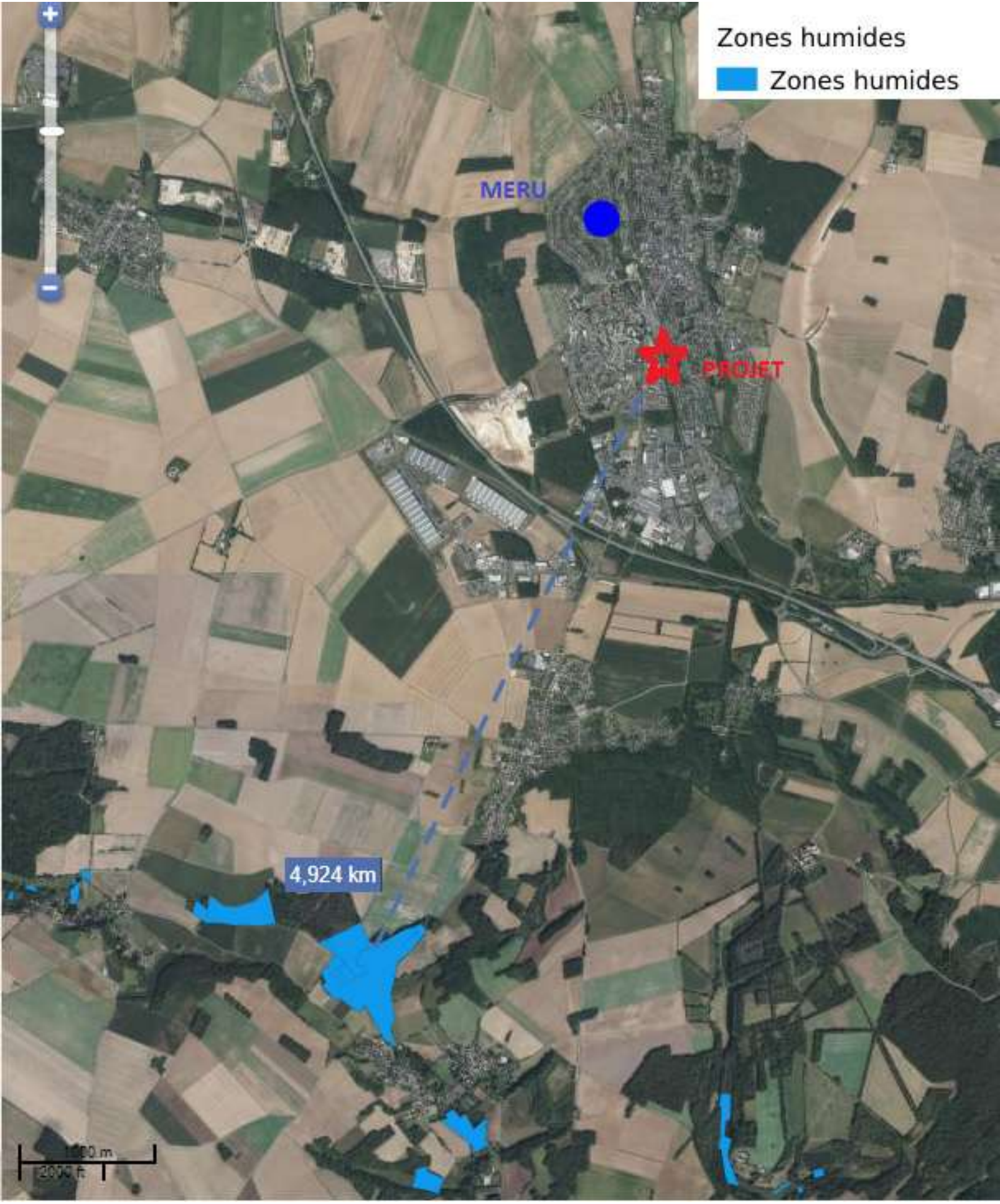
**PROJET**

Echelle 1 : 207 030

© Villard & Associés

# Annexe 8 – Cartographie des zones humides autour du projet





Zones humides

■ Zones humides

MERU

PROJET

4,924 km

1000 m  
2000 ft

# Annexe 9 – Fiche détaillée du site BASIAS au droit du site

PIC6002210

## Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [preambule départemental](#).

### 1 - Identification du site

Unité gestionnaire :

PIC

Date de création de la fiche : (\*)

04/12/2002

Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
DDE (ex Coopération Agricole de la Région de Méru (ex. S.A. des Fondenes de Méru))	

Etat de connaissance :

Inventarié

Vieille du site :

Oui, site localisé

Date de la visite (\*)

07/06/2004

Modificateur(s) de la fiche :

Nom modificateur	Date connue (*)
BROMÉPHETS	01/05/2011

### 2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	04/11/2003	Non	

### 3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie
5	bis	rua	Anstide Briand

Code INSEE :

60395

Commune principale :

MERU (60395)

Zone Lambert initiale :

Lambert II étendu

Précision centimètre

Décimètre

Projection	L zone (centroïde)	L2a (centroïde)	L93 (centroïde)	L2a (adresse)
X (m)	585 155	585 154	638 829	585 072
Y (m)	2 470 111	2 470 110	6 903 557	2 470 453
Préc. XY	Décimètre			millimètre

Carte(s) et plan(s) consulté(s) :

Carte consultée	Echelle	Année édition	Présence du site	Référence dossier
plan de situation 2	1/2000	1966	Oui	
plan de masse 3	1/20	1966	Oui	
plan de situation 3	1/5000	1966	Oui	
plan de masse 2	1/500	1966	Oui	
plan Ravel-Anceau	1/14000	2000	Ne sais pas	
plan de situation 1	1/1000	1972	Oui	
plan de masse 1	1/500	1972	Oui	

Commentaire(s) :

\*5hs et 7\*

### 4 - Propriété du site

Propriétaires :

Nom (raison sociale)	Date de référence (*)	Type	Exploitant
ONH		Organisme national parapublic ou son représentant	?

Nombre de propriétaires actuels : Unique

## 5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée  
 Date de première activité (\*) : 27/04/1966  
 Date de fin d'activité (\*) : 01/01/1111  
 Origine de la date : RD=Récépissé de déclaration

Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref dossier	Autres Infos
1	Activités de sceller à l'agriculture et traitement primaire des récoltes (coopérative agricole, entrepôt de produits agricoles stockés de phytosanitaires, pesticides, ...)	AD1.6	27/04/1966		Autorisation	1er groupe	RD=Récépissé de déclaration	AD 60 Beauvais : 1070W1	stockage de grains et engrais.
2	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	V69.03Z	27/04/1966		Autorisation	1er groupe	RD=Récépissé de déclaration	AD 60 Beauvais : 1070W1	fuel essence
3	Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)	V69.07Z	02/03/1967		Déclaration	3ème groupe	AP=Arrêt préfectoral	AD 60 Beauvais : 1070W1	DGCL gaz ammoniac liquéfié

## 6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : Unique  
 Site en triche : Non  
 Réaménagement sensible : NON  
 Commentaire : En cours de réaménagement

## 7 - Utilisateurs

Utilisateurs :

Nom utilisateur	Type d'utilisateur	Statut utilisateur
DDE	Organisme national parapublic ou son représentant	?

## 8 - Environnement

Milieu d'implantation : Urbain  
 Captage AEP : Ou  
 Référence BSS : 01260X 027  
 Distance captage AEP : 900  
 Position ACP : En aval  
 Périmètre de protection : Non  
 Formation superficielle : Limons/Luiss  
 Substratum : Calcaire tendre/Craie  
 Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m) ±	Commentaire(s)
Cours d'eau	500	R. de Méru

Type de nappe : Libre  
 Nom de la nappe : Nappe de la craie du Pays de Thelle-Ouest  
 Type d'aquifère : Fissuré  
 Code du système aquifère : D11a  
 Nom du système aquifère : THELLE (a)

## 9 - Etudes et actions

## 10 - Document(s) associé(s)

## 11 - Bibliographie

Source d'information : AD 60 Beauvais - 1070W1 - 275W16 - 1070W1 - 473W8304

## 12 - Synthèse historique

## 13 - Etudes et actions Basol

(\*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.  
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, etc. les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée.

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précisée.

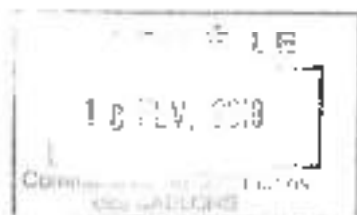
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

# Annexe 10 – Etude sol NEODYME ENVISOL



**Référence : R-AM-0912-3a**

**Date : 15-01-2010**



## *Rapport*

### **COMMUNAUTE DE COMMUNE DES SABLONS**

**MERU (60) – Ancienne Fonderie, Rue Aristide Briand**

**ETUDE ENVIRONNEMENTALE DE SOLS**

<b>Rédacteurs</b>	<b>Vérificateurs/Approbateurs</b>
<b>Aurélié MALVOISIN</b>	<b>Gaël PLASSART</b>
Date et Visa : 15/01/2010	Date et Visa : 15/01/2010

---

**Néo-dyme EnvSol**

**Siège social : 235 rue Denis Papin - 38090 VILLEFONTAINE**

**Tél : 04 74 83 62 16 - FAX : 04 74 33 97 83**

**S.A.R.L. au capital social de 15 000 euros, 512 308 321 RCS de Vienna**

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>OBJECTIFS</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>SOURCES D'INFORMATIONS</b> .....	<b>6</b>
3.1	DOCUMENTS CONSULTÉS .....	6
3.2	ORGANISMES CONSULTÉS .....	6
3.3	AUTRES .....	7
<b>4</b>	<b>LOCALISATION DU SITE</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>ETUDE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE</b> .....	<b>9</b>
5.1	OBJECTIF .....	9
5.2	DESCRIPTION ET EVOLUTION DES ACTIVITÉS EXERCÉES SUR LE SITE .....	9
5.2.1	<i>Evolution des activités et infrastructures</i> .....	9
5.2.2	<i>Cycle de fabrication mis en œuvre</i> .....	10
5.2.3	<i>Démolition</i> .....	11
5.2.4	<i>Sources potentielles de pollution identifiées</i> .....	11
5.2.5	<i>Situation administrative du site</i> .....	14
5.2.6	<i>Éléments recueillis lors de la visite de site</i> .....	14
<b>6</b>	<b>INCIDENTS ET ACCIDENTS REPERTORIÉS</b> .....	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>ENVIRONNEMENT DU SITE</b> .....	<b>16</b>
7.1	GÉOLOGIE .....	16
7.2	HYDROGÉOLOGIE RÉGIONALE ET LOCALE .....	19
7.3	CONTEXTE HYDROLOGIQUE .....	20
7.4	SITES INSCRITS ET ESPACES NATURELS REMARQUABLES .....	21
7.5	NUISANCES INDUSTRIELLES POTENTIELLES .....	21
<b>8</b>	<b>SYNTHÈSE DES INVESTIGATIONS RÉALISÉES PAR ANTEA</b> .....	<b>23</b>
8.1	INVESTIGATIONS SUR LES SOLS ET LES REMBLAIS .....	23
8.2	INVESTIGATIONS SUR LES EAUX SOUTERRAINES .....	26
<b>9</b>	<b>INVESTIGATIONS RÉALISÉES SUR LES SOLS EN DÉCEMBRE 2009</b> .....	<b>27</b>
9.1	OBJECTIFS DES INVESTIGATIONS .....	27
9.2	RÉALISATION DES SONDAGES .....	27
9.3	PROGRAMME ANALYTIQUE .....	31
9.4	RÉSULTATS ANALYTIQUES – SEUILS DE RÉFÉRENCE .....	37
9.5	SYNTHÈSES DES ANALYSES SOLS RÉALISÉES SUR LE SITE .....	38
9.5.1	<i>Analyses sur sols bruts</i> .....	39
9.5.2	<i>Analyses sur éluats</i> .....	40
<b>10</b>	<b>ÉTUDE DES VOIES DE TRANSFERT ET D'EXPOSITIONS</b> .....	<b>42</b>

10.1	EXPOSITION VIA LE MILIEU SOL	47
10.2	TRANSFERT ET EXPOSITION VIA LES EAUX SOUTERRAINES	42
10.3	TRANSFERT ET EXPOSITION VIA LES EAUX SUPERFICIELLES	42
10.4	RECAPITULATIF DES RÔLES	43
11	CONCLUSION	45

## FIGURES

Figure 1	Localisation du site (extrait Carte Explorateur - 61)	8
Figure 2	Plan de localisation des activités exercées sur le site	13
Figure 3	Extrait de la carte géologique de Meru	18
Figure 4	Extrait de la légende de la carte géologique de Meru	19
Figure 5	Localisation et listing des sites BASIAS et BASOL recensés à proximité du site	22
Figure 6	Plan de localisation des investigations réalisées sur le site de l'ancienne fondrière NORINCO par ANTEA	24
Figure 7	Plan du maillage et localisation des fouilles réalisées en décembre 2009	29
Figure 8	Cartographie des différents terrains recoupés	30
Figure 9	Cartographie des dépassements des valeurs guides pour les métaux et métalloïdes	41
Figure 10	Schéma conceptuel (usage futur)	44

## TABLEAUX

Tableau 1	Répartition des investigations réalisées par ANTEA et programme analytique associé	25
Tableau 2	Programme analytique de décembre 2009	31
Tableau 3	Résultats analytiques sur sols bruts – décembre 2009 – 1/4	33
Tableau 4	Résultats analytiques sur sols bruts – décembre 2009 – 2/4	34
Tableau 5	Résultats analytiques sur sols bruts – décembre 2009 – 3/4	35
Tableau 6	Résultats analytiques sur sols bruts – décembre 2009 – 4/4	36
Tableau 7	Résultats analytiques sur éluats – décembre 2009	37

## ANNEXES

---

Annexe 1. Plan Local d'Urbanisme, Extrait cadastral . . . . .	7
Annexe 2. Photographies aériennes du site de 1936 à nos jours.....	9
Annexe 3. Arrêté préfectoraux du 31/01/01 et du 05/02/03.....	14
Annexe 4. Captages AEP public et périmètres de protection.....	20
Annexe 5. Localisation, liste et caractéristiques des forages recensés dans le voisinage du site.....	20
Annexe 6. Emprise des zones naturelles remarquable dans le secteur du site.....	21
Annexe 7. Fiche BASIAS et BASOL du site MORINCO.....	21
Annexe 8. Coupes lithologiques des forages.....	28
Annexe 9. Fiches analytiques complètes du laboratoire AGROLAB - décembre 2009.....	32
Annexe 10. Plan de masse du programme d'aménagement urbain projeté sur le site.....	43

## 1 CONTEXTE

La Communauté de Communes des Sablons est propriétaire d'un terrain de 53 000 m<sup>2</sup> localisé rue Aristide Briand à MERU (60), acquis en 2003 et qui accueillait auparavant les activités de la fonderie NORINCO.

A l'arrêt des activités les installations ont toutes été démantelées, les bâtiments détruits et l'ensemble des débris évacués. Le terrain est donc actuellement à l'état de friche, vierge de tout bâti.

La Communauté de Communes des Sablons envisage de vendre ce terrain à un promoteur immobilier, qui y projette la construction de logements collectifs et individuels ainsi que l'aménagement d'espaces paysagers.

Afin de répondre à ses obligations légales lors de la vente, la Communauté de Communes des Sablons a souhaité faire procéder à la réalisation d'une étude environnementale des sols, visant à identifier et caractériser les éventuelles pollutions et leurs sources, ainsi qu'à proposer les pistes d'actions de gestion qui s'imposeraient au regard de l'usage projeté (usage sensible de type résidentiel).

Cette étude doit permettre d'obtenir une information précise sur l'historique et la vulnérabilité du site, d'identifier l'ampleur des pollutions (s'il y en a) au droit des installations présentes et/ou passées et de quantifier leur impact sur l'environnement immédiat (sols, eaux souterraines...)

Cette étude a été menée conformément à la nouvelle méthodologie développée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables (textes du 8 février 2007)

## 2 OBJECTIFS

*Les objectifs du Maître d'Ouvrage relatifs à la réalisation de la mission sont les suivants :*

- Caractérisation, par le biais d'une étude historique et d'une visite détaillée, des sources potentielles de pollution sur la zone d'étude (zones de stockage et distribution de gasoil, travail mécanique des métaux, dépôts sauvages...);
- Synthèse des précédentes études réalisées par ANTEA ;
- Détermination de la présence éventuelle de sources de pollution des sols par le biais de prélèvements et d'analyses des sols au laboratoire et des extensions de ces pollutions ;
- Définition de l'impact que ces pollutions peuvent présenter sur l'environnement ;
- Contrôle de la qualité des eaux souterraines par le biais la réalisation de prélèvements d'eaux dans les piézomètres existants ;
- Estimation et cartographie des volumes de terres souillées ;
- Recommandations pour la gestion d'une éventuelle pollution des sols ou des eaux souterraines.

Cette mission de diagnostic de sols confiée à NEODYME ENVISOL a été réalisée selon la méthodologie suivante :

- étude historique complémentaire de la zone d'étude,
- étude de la vulnérabilité du site (géologique et hydrogéologique),
- visite détaillée du site et de ses environs
- définition des zones à risques,
- établissement du schéma conceptuel,
- proposition d'un programme d'investigations,
- établissement d'un rapport de synthèse.

**Ce rapport d'étape présente l'ensemble des éléments recueillis dans le cadre de l'étude documentaire et historique de l'ancien site NORINCO de MERU (60) et propose une stratégie d'investigations au niveau des sols permettant d'atteindre les objectifs du maître d'ouvrage.**

### 3 SOURCES D'INFORMATIONS

#### 3.1 Documents consultés

- ✓ Carte topographique IGN de Meru (Carto Explorer 3D – Oise),
- ✓ Institut Géographique National . Photographies aériennes prises au droit du site (depuis 1947),
- ✓ Carte géologique BRGM de Meru n°126 au 1/50 000<sup>ème</sup>,
- ✓ Banque de données du sous-sol du BRGM (<http://infoterre.brgm.fr>),
- ✓ Site Internet de la Direction Régionale de l'Environnement de la région PICARDIE,
- ✓ Site Internet de la Direction Départementale de l'Équipement,
- ✓ Banques de données BASIAS et BASOL (recensement national des sites pollués et potentiellement pollués),
- ✓ Extrait cadastral de la commune de Meru,
- ✓ Plan Local d'Urbanisme de la commune de Meru.

#### 3.2 Organismes consultés

- ✓ la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de l'Oise,
- ✓ la Direction Régionale de l'Environnement de l'Oise,
- ✓ la Mairie de Meru (services urbanisme et techniques),
- ✓ la Préfecture de l'Oise (service des Installations Classées),
- ✓ les Archives Départementales de l'Oise

### 3.3 Autres

Les éléments recueillis lors de la visite détaillée du site effectuée le 09 décembre 2009

Le rapport d'étude ANTEA n°A19665/B de décembre 2009 intitulé « Etude historique complémentaire et Evaluation Simplifiée des Risques », qui nous a été transmis par la Communauté de Communes des Sablons.

## 4 LOCALISATION DU SITE

Le site étudié est implanté entre de la Zone Industrielle de MERU et son centre ville, dans le département de l'Oise (60)

La Communauté de Communes de Sablons est propriétaire d'un terrain d'une superficie totale de 53 000 m<sup>2</sup> qui correspond au secteur 1 de l'ancienne fonderie NORINCO de Meru qui se décomposait en 3 parties (voir figure p 11) :

- ✓ Secteur 1 d'environ 6 ha, ayant abrités les installations principales de l'usine,
- ✓ Secteur 2 d'un hectare, dépôt de carbonate de calcium et de sables de fonderie,
- ✓ Secteur 3 : parcelle agricole de 4 ha environ.

Le site s'inscrit en Zone UM au Plan Local d'Urbanisme : Zone urbaine mixte de renouvellement urbain, accueillant de l'habitat, des activités et des équipements publics

La zone d'étude est constituée des parcelles cadastrales AP 250, 24, 25, 26 et 27,

#### Annexe 1. Plan Local d'Urbanisme, Extrait cadastral

L'adresse physique du site est la suivante :

Ancienne Société Norinco de Méru  
Rue Aristide Briand  
60 110 MERU

Le site à l'étude est bordé :

- ✓ Au Nord par la rue du 11 Mai 1967, par une coopérative agricole,
- ✓ A l'Est par la voie ferrée et au-delà des habitations individuelles
- ✓ A l'Ouest par la rue Aristide Briand et au-delà, un centre commercial et des habitations individuelles.
- ✓ Au Sud par les secteurs 2 et 3 de l'ancienne fonderie puis la caserne de la gendarmerie nationale.

La topographie du terrain étudié est globalement plate avec une altitude moyenne de l'ordre de + 106 m NGF.







## 5 ETUDE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE

Toutes les informations fournies ci-dessous sont basées sur les données mises à la disposition de NEODYME ENVISOL. Elles sont supposées exactes et avoir été fournies de bonne foi.

### 5.1 Objectif

L'étude historique porte sur l'emprise au sol de l'ancienne société NORINCO, définie par la Communauté de Communes des Sablons.

L'objectif de cette analyse est de déterminer la nature et la localisation des différentes zones à risques, d'identifier les éventuels risques d'impact sur le milieu naturel et de pouvoir orienter les investigations de terrain afin d'avoir une vision exhaustive des zones de pollution présentes au droit de la zone.

L'examen des différents documents et informations récoltés par NEODYME ENVISOL a permis de dresser l'inventaire des anciennes activités exercées sur la zone d'étude.

### 5.2 Description et évolution des activités exercées sur le site

#### 5.2.1 Evolution des activités et infrastructures

La société NORINCO a eu jusqu'en 1992 une activité de fonderie sur son ancien site de Meru.

##### Annexe 2. Photographies aériennes du site de 1936 à nos jours

Les activités de fonderie de 2<sup>ème</sup> fusion ont été autorisées sur le site de Meru par un arrêté d'autorisation d'exploiter datant du 15 octobre 1917, adressé à M Didier, Directeur de la Fonderie de Meru. L'arrêté autorisait un seul cubilot pour limiter l'impact sur le voisinage. La lettre au Préfet de l'Inspecteur Départemental d'Hygiène, datée du 06 janvier 1917, indique que l'installation de la Fonderie de Meru s'effectue dans les bâtiments de l'ancienne Sucrerie de Meru.

Les bâtiments de l'ancienne Sucrerie avaient été séparés en deux lots, dont l'un avait été racheté par M Douelle qui avait formulé de nombreuses plaintes à l'encontre de l'industriel et de ses rejets atmosphériques. L'Administration de l'époque n'a donné suite à aucune de ses plaintes estimant que M Douelle avait acheté les bâtiments en sachant qu'une activité de type industrielle serait exercée dans les bâtiments du second lot.

Lors de la fermeture du site en 1992, les installations ont été entièrement reconstruites sur un nouveau site à Saint-Crépin-Ibouwillers à environ 5 km au Nord-Ouest de Meru.

Entre 1917 et 1934, la fonderie a fabriqué des pièces moulées en fonte grise pour la défense nationale.

De 1922 à 1972, la Fonderie de Meru a fabriqué des pièces de machines, en particulier pour l'automobile (Delahaye, Talbot, Semur-saurer, Licorne, Unic). Les activités de fonderie se situaient dans le bâtiment Nord-Ouest accueillant, sur le plan de la figure 2, l'atelier d'usinage et le stockage de pièces. Les activités de fonderie étaient classées par arrêté préfectoral du 14 octobre 1995 au nom de la Compagnie des Fonderies de Meru.

En 1972 l'usine fabriquait les regards de voirie Sabel, en fonte grise, utilisés par les PTT, la SNCF et les collectivités. Les activités de fonderie ont été déplacées dans le bâtiment Nord. Une installation de grenaillage est ajoutée à l'activité du site.

Le changement d'exploitant au nom de la société NORINCO a été effectué en 1975.

En 1979, l'arrêté d'autorisation du 23 octobre 1979 permet à la Société Norinco l'extension de son activité de pulvérisation de peintures à base de liquides inflammables de 1<sup>ère</sup> catégorie.

En 1989, l'arrêté d'autorisation du 18 octobre 1989 indique la présence sur le site d'un dépôt de 20 tonnes de carbure de calcium, de 9 transformateurs dont 6 contiennent un diélectrique à base de PCB, d'un dépôt de 300 à 340 tonnes de coke, de 5 dépôts de FOD en fosses (10 m<sup>3</sup> et 2\*5 m<sup>3</sup>) et aériens (3 m<sup>3</sup> et 5\*0,6 m<sup>3</sup>), d'une cuve d'huiles usagées.

Les activités de la fonderie se sont achevées en 1992. Un dossier de cessation d'activités retrace le traitement des déchets :

- Eaux claires de bassin,
- Bois,
- DIB, déchets de peintures (125 tonnes, soit environ 500 fûts).

L'ensemble des installations a été démantelé.

### **5.2.2 Cycle de fabrication mis en œuvre**

Les éléments ci-dessous sont issus du rapport d'études Artèa et s'appuie notamment sur la visite de site effectuée à l'époque en 1995, quand les bâtiments étaient encore présents.

La production des pièces réalisées sur le site de la Société NORINCO comprenait les étapes suivantes : la fusion du métal, le moulage, la pose de noyaux si nécessaire et la coulée. En bout de chaîne de fabrication, intervenait la finition avec le meulage, l'ébarbage, le grenaillage et la peinture.

Lors de l'installation de NORINCO sur le site en 1975, le poste de fusion comprenait deux cubilots à vent froid de capacité de 5,5 t/h et de deux poches mélangeuses préchauffées au fioul.

L'installation comprenait également une ligne de moulage automatique, une sablerie d'environ 120 t/h de capacité, une cabine de grenaillage et deux cabines de peinture.

Les matières premières utilisées étaient constituées par le coke, la fonte hémaïte en gueuses, l'acier en chute, de la fonte de récupération, de la casline (CaCO<sub>3</sub> et SiO<sub>2</sub>) utilisés pour fluidifier le laitier et quelques ferroallages (silicium, manganèse, ...).

La consommation d'eau d'environ 50 m<sup>3</sup>/h était assurée par pompage dans les puits existants. Les eaux de refroidissement des compresseurs, des cubilots et des eaux de granulation de laitier rejoignaient le bassin de refroidissement Sud. Ce bassin recevait également les eaux de ruissellement du secteur et les eaux vannes.

Les eaux de dépoussiérage des gaz (ateliers de moulage sablerie et grenailage) par voie humide (épurateur de type ROTOCLONE, arrêté en 1975) rejoignaient le bassin Nord de 25 000 m<sup>3</sup>, puis étaient réutilisées après décanation. Entre ces 2 bassins, un 3<sup>ème</sup> bassin récupérait les eaux de dépoussiérage par voie humide des cutilots. Les eaux étaient recyclées à 80% environ.

Les bassins, dans lesquels s'accumulaient les boues constituées de silice, d'argiles et de charbon pulvérisé, étaient régulièrement curés par une société chargée d'éliminer ces déchets à l'extérieur du site.

Les pièces étaient conditionnées et mises à qual pour leur expédition (la fonderie disposait d'une voie ferrée qui la reliait au réseau principal Beauvais-Paris).

### **5.2.3 Démolition**

Le site est actuellement entièrement démoli. Les déblais ont été évacués à l'extérieur par des sociétés spécialisées : les gravats de tuiles et de briques ont été envoyés en décharge, les bétons des bassins ont été valorisés, les ferrailles ont été reprises par un ferrailleur, les matériaux amiantés (toitures) ont été traités, les sources radioactives ont été restituées au CEA de Saclay, les cuves à fioul ont été dégazées et éliminées, le fioul a été détruit, les transformateurs à PCB ont été évacués et traités par une société spécialisée ou revendus avec le matériel correspondant, les boues des bassins ont été curées et éliminées.

Le site était équipé de deux puits de captage d'eau souterraine au moment de sa reprise par NORINCO. L'un d'eux, d'environ 28 m de profondeur, captait l'aquifère de la Craie. Un deuxième puits a été mis à jour après démolition du château d'eau (détruit janvier 1995). Son origine est antérieure à l'implantation de NORINCO sur le site. Les deux ouvrages ont été laissés en l'état en cas de réutilisation par un nouvel acquéreur. Ils ont été obstrués par une dalle béton afin de limiter les relations avec la nappe d'eau souterraine.

Aucun incident n'a été répertorié pendant les travaux de démolition.

### **5.2.4 Sources potentielles de pollution identifiées**

Les informations figurant dans le rapport d'Antea et celles recueillies lors de l'étude historique complémentaire, mettent en évidence les anciennes sources de pollution potentielles suivantes :

- deux zones de sablerie,
- deux zones de moulage,
- trois zones d'usinage, montage, ébarbage et stockage de pièces,
- une zone d'entretien du matériel,
- trois zones de transformateur à huiles PCB,
- neuf zones de stockage de fioul et d'huiles usagées,
- deux zones de stockage de coke,
- cinq zones de stockage de peintures et diluants,
- trois bassins de refroidissement et décanation des eaux,
- une zone de dépôt de sables de fonderie,
- une zone de dépôt de carbure de calcium.

On notera que les zones de dépôts de sables de fonderie et de carbure de calcium ont fait l'objet d'un confinement sur site. Ces sources de pollutions ne font pas parties des 53 000 m<sup>2</sup> de l'étude et ne seront pas investiguées.

L'ensemble de ces sources est reporté sur la figure 2 page suivante.

**Figure 2. Plan de localisation des activités exercées sur le site**





### **5.2.5 Situation administrative du site**

D'après les informations qui nous ont été transmises par M Nicolas PACAULT de la DRIRE Picardie, le dossier de cessation d'activités de la Société NORINCO a été transmis à l'administration en septembre 1993. Le récépissé de la préfecture est daté du 10 juin 1999.

Suite au diagnostic initial réalisé en 1999 par ANTEA, une Evaluation Simplifiée des Risques a été mise en œuvre afin de répondre aux prescriptions de l'Arrêté Préfectoral (AP) du 09 mai 2000.

La mise en sécurité du site a été demandée par AP du 21 janvier 2001.

Celui-ci a été complété par AP du 31 janvier 2001 qui prescrivait à la société NORINCO « de recouvrir la zone de dépôt de 40 cm au moins de matériaux peu perméables. Cette mesure a pour effet de prévenir tout contact du public qui viendrait à accéder sur les lieux avec les matériaux pollués, critère qui a déterminé la classification « 1 » du dépôt. Ce confinement a été réalisé sur la zone du secteur 2.

Enfin, par arrêté préfectoral du 05 février 2003, des servitudes d'utilité publique ont été instituées afin de conserver au site l'usage au regard duquel les risques ont été appréciés, afin de s'assurer le maintien des aménagements réalisés compte tenu de la présence des polluants et pour laisser aux agents de contrôle le libre accès aux dispositifs de surveillance. Cet arrêté prescrivait également un suivi semestriel de la qualité des eaux souterraines au droit des deux piézomètres situés en aval de la zone de dépôt.

M PACAULT nous a indiqué qu'un rapport est actuellement en cours de rédaction pour établir un nouvel état des lieux de l'ancien site NORINCO de Meru. Il contient notamment les résultats des campagnes de suivi de la qualité des eaux souterraines. Le rapport, qui sera transmis au préfet, propose d'abroger certains articles des AP des 31/01/01 et 05/02/03, notamment la suspension du suivi de la qualité des eaux souterraines, aucun impact n'ayant été mis en évidence au cours du suivi. En revanche, l'article 6 de l'AP du 05/02/03 interdisant sur le site « toutes opérations susceptibles de favoriser, la migration directe ou indirecte, immédiate ou non, des polluants, notamment de fouille ou de creusement de la couverture de confinement des dépôts » sera maintenu.

#### **Annexe 3. Arrêtés préfectoraux du 31/01/01 et du 05/02/03**

### **5.2.6 Eléments recueillis lors de la visite de site**

La visite de site a été réalisée le 09 décembre 2009.

Aucune nouvelle information n'a été recueillie, les installations et bâtiments ayant été démantelés et démolis.

Une pelle mécanique était présente sur le site.

Les photographies page suivante illustrent l'état actuel du site.

**Photographies**



Vue vers le Nord depuis l'entrée du site



Vue vers l'Est depuis l'entrée du site



Vue vers le Sud-Est depuis l'entrée du site



Vue vers le Sud-Ouest depuis l'entrée du site



## 6 INCIDENTS ET ACCIDENTS REPERTORIES

Aucun incident ou accident susceptible d'avoir impacté durablement le site ne nous a été relaté.

## 7 ENVIRONNEMENT DU SITE

### 7.1 Géologie

La synthèse des connaissances géologiques et hydrogéologiques disponibles sur la zone d'étude a été réalisée à partir des documents suivants :

- ✓ Carte géologique de Meru au 1/50 000<sup>ème</sup> ;
- ✓ Site Internet Infoterre du BRGM, recensant les captages déclarés ;
- ✓ Les informations transmises par la DDASS de la Picardie.

#### Contexte géologique régional

La feuille de Meru couvre des régions naturelles différentes, tant au point de vue géologique que géographique :

- la moitié Sud est occupée par le Vexin français ;
- la moitié Nord, à laquelle appartient le site SNCF de Meru, est occupée par le pays de Thelle. Il s'agit d'une plaine inclinée en pente douce vers le Sud qui recoupe en biseau les différents étages du Sénonien. Son substratum est constitué par la Craie qui affleure sur les flancs orientaux des vallées dissymétriques, orientées sensiblement Nord - Sud
- l'angle Nord-est de la feuille de Meru est quant à lui par une toute petite partie de la Boutonnère du Pays de Bray

#### Contexte géologique local

D'après la carte géologique, les formations affleurant au droit du site sont des Limons à Silex qui reposent sur, constitués de limons argileux bruns et de silex fragmentés (LPs)

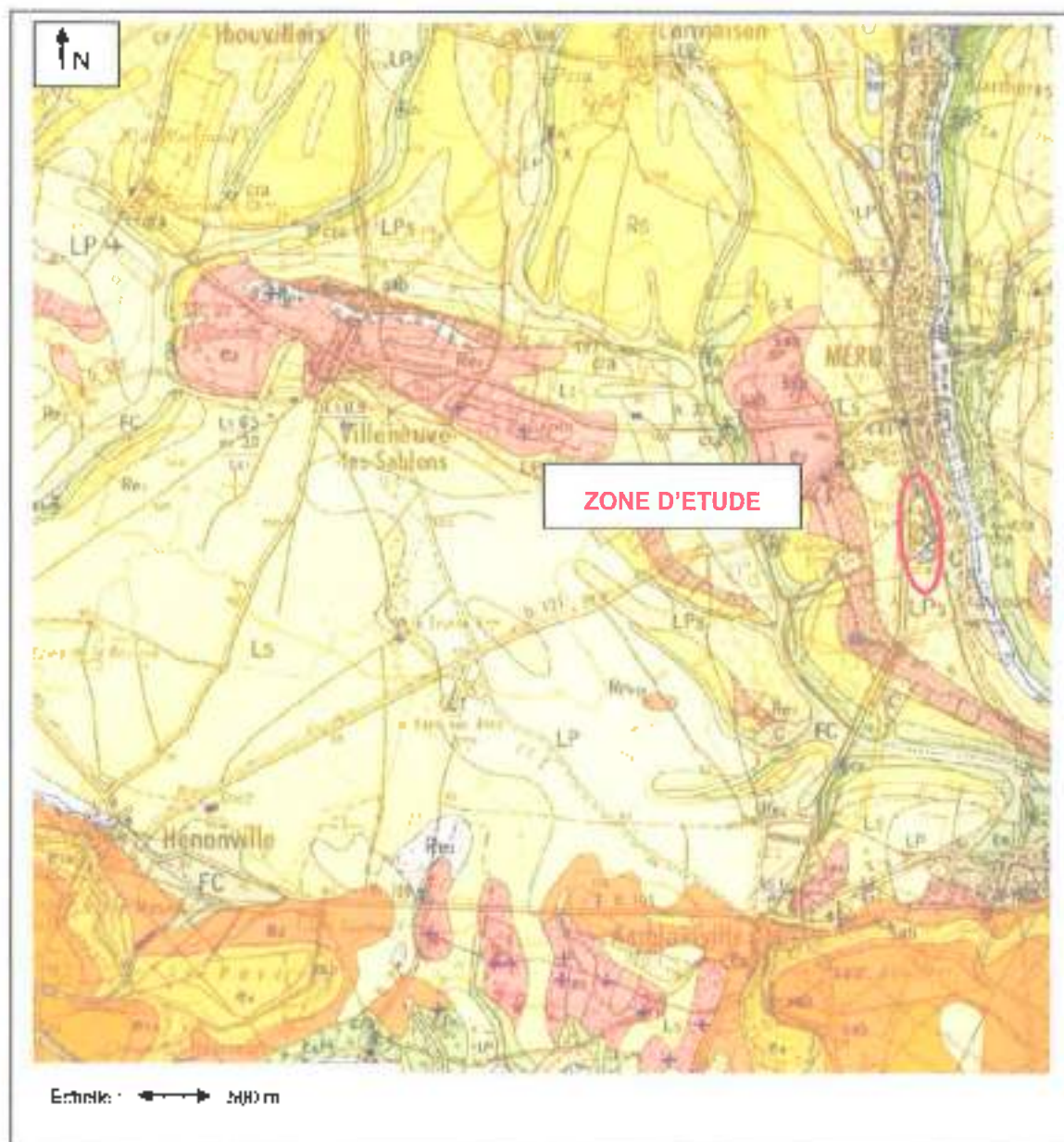
Ceux-ci sont représentés par des limons bruns altérés, qui contiennent des silex à patine blanche recouvrant la formation résiduelle à Silex (RP 01-IV), épandage de glaciés des cailloutis de Gisors, composées de galets et cailloutis de silex, de meulière et de grès, de blocs de grès, dans une matrice argilo-sableuse. D'une épaisseur maximale de quelques mètres, cette formation repose sur les sables de Bracheux (e2)

Les Sables de Bracheux de Thauvèrier sont des sables marins et fins, pouvant atteindre 30 mètres d'épaisseur, dont la base est constituée par un conglomérat argileux qui repose sur la Craie blanche à silex (C4-6 et C3).

Selon les différents sondages réalisés dans le secteur (d'après Infoterre - BRGM), les limons à silex, d'une épaisseur de quelques mètres, reposeraient sur de la Craie blanche Silex.

Enfin, la coupe géologique d'un ouvrage de la BSS. 01268X1033/P correspondant à l'ancien puits de la sucrerie permet de préciser la succession des terrains au droit de la zone d'étude. Cet ouvrage n'a pas été retrouvé.

Profondeur	Formations	Lithologie	Lithologie	Stratigraphe	Altitude
2.15	Hamates		Hamates	Triasène	102.05
2.95	Eulowest		Arges leste	Quaternaire	101.16
4.95	Craie à balustrades		Marne et sable	Comptien	99.54
5.91			Marne blanche		98.60
			Marne coquille et sable		



**Figure 3. Extrait de la carte géologique de Meru**

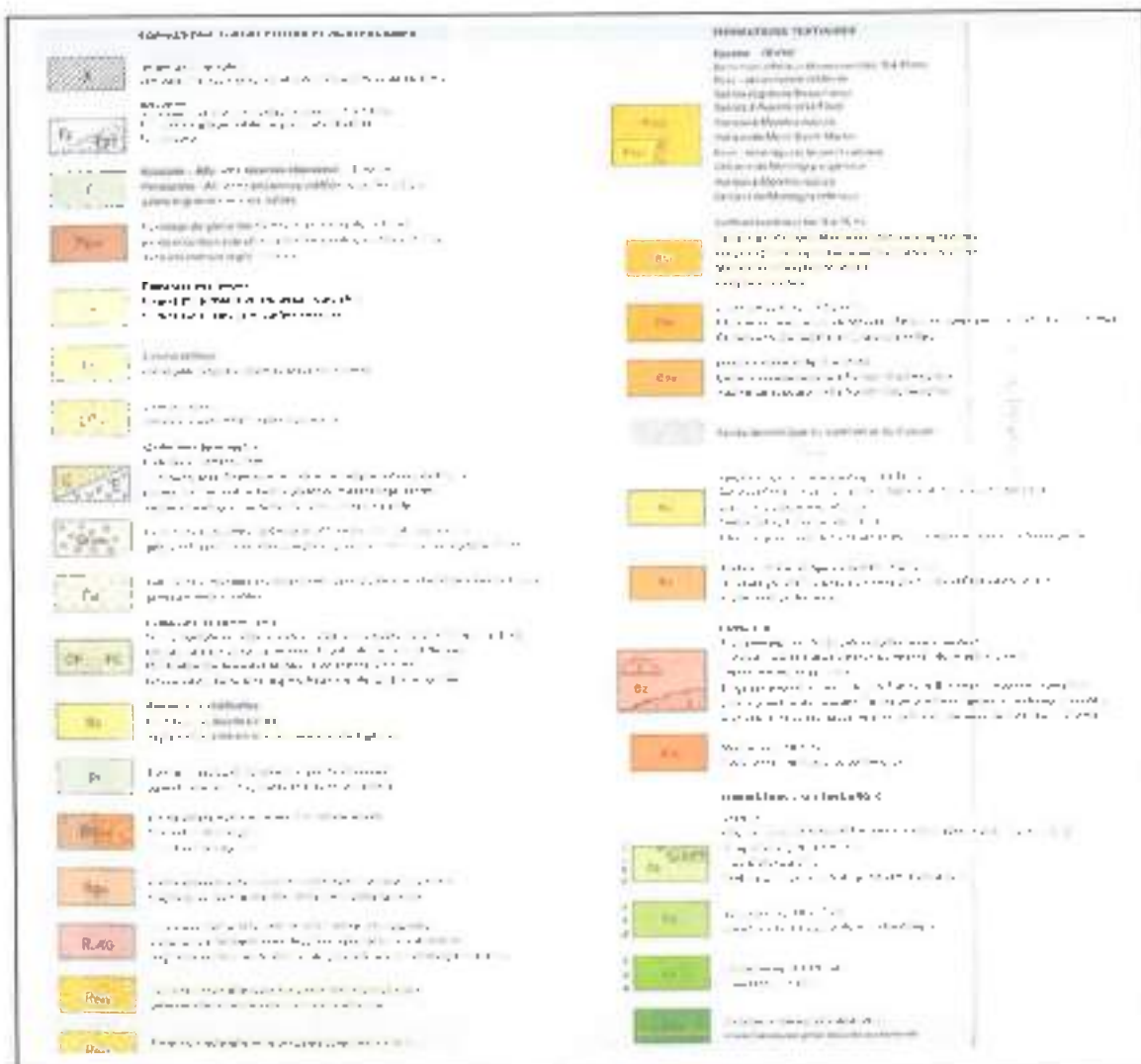


Figure 4. Extrait de la légende de la carte géologique de Maru

## 7.2 Hydrogéologie régionale et locale

La nappe de la Craie constitue la principale ressource en eau de la région. Elle représente un écoulement général du Nord vers le Sud. Localement, le sens d'écoulement peut être modifié par le drainage des cours d'eau.

C'est probablement le cas du Ru de Maru qui induit un écoulement de la nappe de la craie du Nord Nord-Ouest vers le Sud Sud-Est.

Le niveau piézométrique de la nappe au droit du site avoisine la cote + 70 m NGF selon la cartouche au 1/250 000 de la carte géologique de Maru, ce qui correspond à une profondeur de 35 m sous la surface du sol. Les mesures de contrôles effectuées le 31 octobre 1997 dans l'ancien puits de l'usine et le 24 février 1998 dans le piézomètre de contrôle PZ1 par ANTEA confirment cette information (niveau statique dans le puits à 32,5 m et cote de la nappe dans le PZ1 à +75 m).

#### *Alimentation en eau potable :*

D'après les informations qui nous ont été transmises par la DDASS de l'Oise, l'ancien site de la fonderie NORINCO se trouve dans le périmètre de protection éloignée des captages AEP 01268X1035 et 126-8-1027.

Ces deux forages sont par ailleurs situés à 370 m à l'Est du site en latéral hydraulique

Aucun puits individuel n'est recensé à proximité du site (information fournie par la DDASS de l'Oise).

#### **Annexe 4. Captages AEP public et périmètres de protection**

#### *Autres usages :*

Trois points d'eau sont référencés dans la base de données Infoterre du BRGM au droit de l'ancien site NORINCO :

- 01268X1033:P. ancien puits de la sucrerie, foré en octobre 1888 à la profondeur de 8,73 m, non retrouvé
- 01268X1028:P. Puits N°1 Cie FONDERIE DE MERU, foré à 35.76 m de profondeur
- 01268X1029:P. Puits N°2 Cie FONDERIE DE MERU, foré à 34.75 m de profondeur.

D'après les autres informations obtenues sur le site Infoterre du BRGM, une dizaine de forages sont déclarés à proximité immédiate du site. La plupart de ces ouvrages captent la nappe de la Craie

#### **Annexe 5. Localisation, liste et caractéristiques des forages recensés dans le voisinage du site**

#### *Vulnérabilité de la nappe*

Une partie du site est non couverte, cependant compte tenu de sa profondeur et de la nature des terrains (conglomérat argileux notamment) la nappe de la Craie est considérée comme faiblement vulnérable vis-à-vis d'une pollution en profondeur de la surface.

## **7.3 Contexte hydrologique**

Le cours d'eau le plus proche du site est le Rû de Meru qui s'écoule à 350 m à l'Est du site. Il devient la rivière de l'Esche 1 à 2 km en aval puis se jette dans l'Oise après un parcours d'environ 15 km.

La cote du Rû de Meru est d'environ +80 m NGF. Il s'écoule donc environ 25 m en contrebas du site.

## 7.4 Sites inscrits et espaces naturels remarquables

Aucune ZNIEFF, ZICO, réserve naturelle ni site Natura 2000 n'est recensé sur la commune de Meru.

On notera la présence d'un corridor écologique potentiel à 2,5 km à l'est de la zone d'étude.

Enfin un site d'intérêt ponctuel est également présent sur la commune de Meru, le secteur d'étude se trouve dans son emprise.

Le site à l'étude est situé dans l'emprise d'un site d'intérêt ponctuel.

**Annexe 6. Emprise des zones naturelles remarquable dans le secteur du site**

## 7.5 Nuisances industrielles potentielles

L'ancien site de la Société NORINCO est référencé dans la base de données BASOL, recensant les sites appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif ainsi que dans la base de données BASIAS des anciens sites industriels et activités de services, en activité ou non, pouvant avoir occasionné une pollution des sols.

**Annexe 7. Fiche BASIAS et BASOL du site NORINCO**

De plus dans le secteur à l'étude, le contexte industriel étant très dense, de nombreux sites industriels sont recensés dans la base de données BASIAS. On retrouve notamment informations détaillées page suivante :



Polémique	État de droit	Réglementaire	Actualité
PC00011	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00012	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00013	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00014	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00015	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00016	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00017	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00018	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00019	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00020	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00021	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00022	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00023	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00024	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00025	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00026	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00027	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00028	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00029	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00030	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00031	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00032	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00033	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00034	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00035	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00036	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00037	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00038	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00039	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00040	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00041	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00042	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00043	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00044	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00045	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00046	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00047	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00048	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00049	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.
PC00050	Actuel	Actuel	Un site de stockage réglementé de déchets dangereux, classé en site de stockage de déchets dangereux.



□ Sites BASIAS

▲ Sites BASOL

Figure 5. Localisation et listing des sites BASIAS et BASOL recensés à proximité du site

## 8 SYNTHÈSE DES INVESTIGATIONS RÉALISÉES PAR ANTEA

La société ANTEA a réalisé des investigations sur l'ancien site de la fonderie NORINCO de MERU en plusieurs phases, en octobre 1997, février 1998 et juillet-août 1999. Les bâtiments étant non détruits à cette époque, l'implantation des sondages avait été conditionnée à l'accessibilité des différentes sources potentielles de pollution identifiées.

Les informations synthétisées dans les paragraphes suivants sont issues du rapport ANTEA n°A19665/B de décembre 2009, intitulé « Etude historique complémentaire et Evaluation Simplifiée des Risques », qui nous a été transmis par la Communauté de Communes des Sablons.

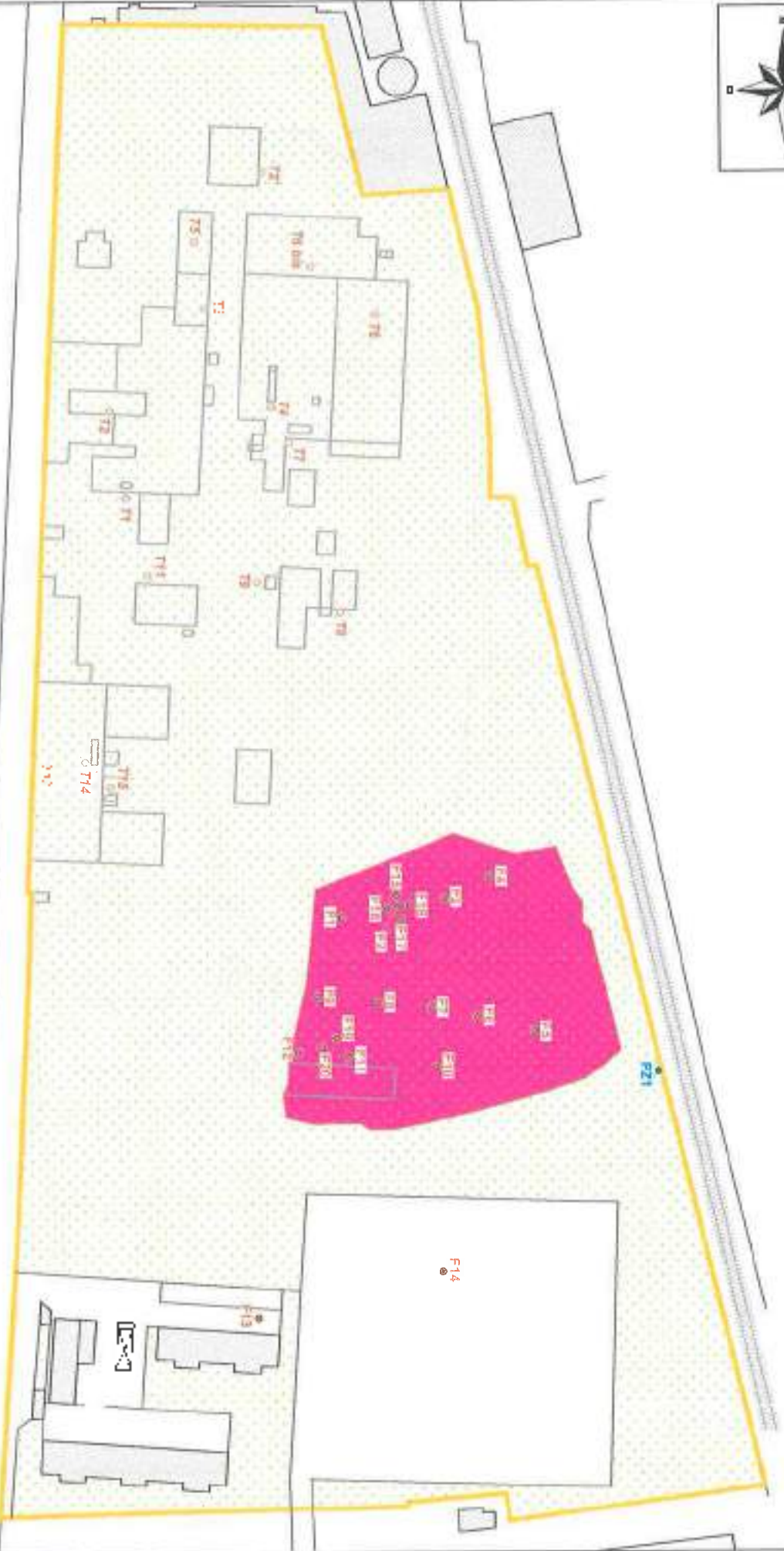
### 8.1 Investigations sur les sols et les remblais

47 sondages ont été réalisés par ANTEA. Ils ont été répartis sur les 3 secteurs identifiés de l'usine de la manière suivante (voir figure page suivante) :

- **Secteur 1**, correspondant à la zone d'étude définie par la Communauté de Communes des Sablons : 15 sondages, dénommés T1 à T15 (T10 et T12 exclus) et S'1bis et S13, implantés en fonction des sources potentielles de pollution identifiées. Treize ont été réalisés à la tarière mécanique (T) et deux à la pelle mécanique (S). Exception faite des sondages T8, S'1bis et S13 qui atteignent la profondeur de 4 m, 1,20 m et 0,90 m, les sondages ont une profondeur comprise entre 2 et 3 m. La répartition des sondages est reprise dans le tableau 1 page 23 extrait du rapport d'ANTEA.
- **Secteur 2** :
  - zone de dépôt de carbure de calcium : 8 sondages ont été réalisés sur cette zone dont un dans les remblais superficiels de sables de fonderie (S4),
  - zone de remblais des sables de fonderies : 22 sondages dont 1 réalisé lors de la première campagne (T12). 17 implantés selon un maillage rectangulaire, 4 répartis au jugement en fonction des observations de terrain.
- **Secteur 3** (parcelle agricole) : 2 fouilles à la pelle mécanique ont été réalisées et notées F13 et F14.



**Figure 5. Plan de localisation des investigations réalisées sur le site de l'ancienne fonderie NORINCO par ANTEA**



- : Ligne de site
- : Essai/essai
- : Espace ven. fiche 'Ve' : terrain agricole
- : Autre équipement in situ

- Arrière-plan (PZ1) : 2000
- PZ1 : Plaque de
  - Standard
  - Standard

Site de l'ancienne fonderie NORINCO à Méru (60) conformément à l'APP du 15/02/03



### Site de l'ancienne fonderie NORINCO à Méru (60)

Plan de l'ancienne fonderie NORINCO à Méru (60) conformément à l'APP du 15/02/03

Secteur n°1			
Zone caractérisée	n° de sondage	Profondeur	Analyses
Stockage de fuel ou d'huiles usagées	T1	0-2,2 2-2,3	HCtot
	T7	0-2 2-2,4	HCtot
	T9	0-1,8 1,8-2,6	HCtot
	T15	0-1,8	HCtot
Stockage de peintures	T3	0-2	COV-Métaux
	T4	0-2 2-2,4	COV-Métaux COV-Métaux
	T14	0,7-2,5	COV-Métaux
Lainage	T2	0-2,3	HCtot-Métaux
	T11	0-2,5	HCtot-Métaux
Local entretien	T13	0-2,5	HCtot-Métaux
Stockage des pièces usinées	T5	0-2	HCtot-Métaux
Bassin de refroidissement des eaux	T8	0-2	HCtot-Métaux
		2,4	HCtot-Métaux
Remblai de sables de fondrière	S1 bas		Indice phénol
	S13		Indice phénol
Secteur n°2			
Zone caractérisée			
Zone de dépôt de carbure de calcium	T10	R <sub>T10</sub> , R <sub>F10</sub> S <sub>T10</sub> , S <sub>F10</sub>	Métaux-Lixiviés, Métaux
	F11, F12, F19 et F20 S4, S11, S14	R <sub>S4</sub> , R <sub>S11</sub> , S <sub>S11</sub> , R <sub>S14</sub> , S <sub>S14</sub>	Indice phénol Indice phénol
Zone de carbais de sables de fondrière	T12	R <sub>T12</sub> , R <sub>F12</sub> , R <sub>F12</sub>	Métaux
	F1 à F10	R <sub>F1</sub> , R <sub>F2</sub> , R <sub>F3</sub> , R <sub>F4</sub> , R <sub>F5</sub> , R <sub>F6</sub> , R <sub>F7</sub> , R <sub>F8</sub> , R <sub>F9</sub> , R <sub>F10</sub>	Métaux
	F15 à F18	R <sub>F15</sub> , R <sub>F16</sub> , S <sub>F15</sub> à S <sub>F18</sub>	Métaux
	S2, S3, S5, S6, S8, S9, S10	R <sub>S2</sub> , R <sub>S3</sub> , R <sub>S5</sub> S <sub>S12</sub>	Métaux Métaux-Lixiviés, HCtot-Métaux
	Ex-dépôt au lac	R <sub>S7</sub> , R <sub>S8</sub> , R <sub>S9</sub> , R <sub>S6</sub> , R <sub>S5</sub> , R <sub>S4</sub> , R <sub>S3</sub> , R <sub>S10</sub> , S <sub>S10</sub>	Indice phénol Indice phénol Indice phénol
	Ex-dépôt de surf.	Métaux	
Secteur n°3			
Zone caractérisée			
Parcelle agricole	B13	0,3-0,8	HCtot-Métaux
	B14	0,3-0,9	HCtot-Métaux

(\*) : HCtot : Indice Hydrocarbures Totaux  
 COV : Composés Organiques Volatiles  
 Métaux : éléments métalliques  
 Lixiviés : tests de lixiviation

**Tableau 1. Répartition des investigations réalisées par ANTEA et programme analytique associé**

Les principaux résultats sont détaillés ci-après. N'ont pas été repris dans le présent rapport les éléments concernant les secteurs 2 et 3 investigués par ANTEA, ces zones sont en effet exclues des 53 000 m<sup>2</sup> de l'étude.

#### **Hydrocarbures totaux :**

La teneur maximale analysée pour l'indice hydrocarbures totaux est de 217 mg/kg, la moyenne est de 59 mg/kg. Cette concentration est inférieure à 500 mg/kg, VDSS de l'indice HCT (Valeur de Définition de Sources Sol), valeur réglementaire en vigueur à l'époque de la réalisation de l'étude et de la colation ESR. Les sols investigués n'avaient donc pas été retenus comme source sol de pollution.

#### **COV :**

Les analyses des composés organiques volatils effectuées dans la zone de stockage de peintures et de stockage de pièces n'ont révélé aucune anomalie. Les concentrations sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire (0,01 mg/kg).

#### **Eléments métalliques :**

Concernant les éléments métallique, ANTEA avait retenu source de pollution les remblais de 0 à 2,50 m (T2, T3, T4, T5, T6, T8, T14 et T13) contaminés par du vanadium, du chrome, de l'arsenic et du plomb (en concentration ponctuelle supérieure à la VDSS et inférieure à la VCI usage sensible, Valeur de Constal d'Impact).

#### **Indice phénol :**

Les analyses d'indice phénol réalisées sur les échantillons de remblais de sables de fonderie S1bis et S13 ne révèlent aucune anomalie. Les concentrations sont inférieures aux limites de quantification (0,3 mg/kg).

## **8.2 Investigations sur les eaux souterraines**

Un premier piézomètre, Pz1, a été implanté sur le site en février 1998 en aval hydraulique supposé de la zone d'activité principale de l'ancienne fonderie NORINCO (secteur 1 correspondant à notre zone d'étude), à la profondeur de 42 m.

Le prélèvement d'eau réalisé le 27 février 1998. Les analyses ont porté sur les composés suivants : 6 molécules HAP, BTEX, COHV (liste de 12 composés), détergents anioniques, indice hydrocarbures totaux, indice phénol, cyanures libres et composés métalliques.

Le rapport mis à notre disposition mentionne les éléments suivants concernant les résultats analytiques :

- « pour les métaux, seuls les éléments zinc (6µg/l) et cuivre (9 µg/l) sont à des concentrations supérieures au seuil de quantification, mais restent toutefois inférieures au seuil de potabilité du décret du 3 janvier 1989
- Les analyses montrent que l'eau de la nappe à m'aval direct du site ne présente qu'une concentration en nitrates 51,5 mg/l, le seuil de potabilité étant de 50 mg/l. »

Aucune autre information ou résultat n'est disponible dans le rapport.

## 9 INVESTIGATIONS REALISEES SUR LES SOLS EN DECEMBRE 2009

### 9.1 Objectifs des investigations

Les investigations réalisées ont eu pour objectifs :

- de compléter les données acquises et de quantifier l'impact des activités de fonderie exercées sur l'environnement immédiat (sol),
- d'estimer les volumes de terres polluées encore présentes sur le site,
- proposer les pistes d'actions de gestion qui s'imposeraient au regard de l'usage projeté (usage sensible de type résidentiel).

Il était initialement prévu de réaliser un nouveau prélèvement d'eaux souterraines dans l'ouvrage Pz1. Toutefois, au regard des éléments qui nous ont été transmis par la préfecture, la qualité des eaux souterraines est satisfaisante à ce jour au droit du site.

En accord avec la Communauté de Communes des Sablons, aucun prélèvement d'eaux souterraines n'a été réalisé en décembre 2009.

### 9.2 Réalisation des sondages

Les investigations de reconnaissance mises en œuvre au droit du site afin de déterminer son état éventuel de contamination ont consisté en la réalisation de prélèvements d'échantillons de sols pour analyses ultérieures au laboratoire.

Les investigations de terrain ont été réalisées les 21 et 22 décembre 2009 par la Société DELAVILLE supervisée par un intervenant de la société NEODYME ENVISOL.

Les sondages ont été effectués à l'aide d'une pelle mécanique de 2,5 tonnes sur l'ensemble du site.

Le personnel intervenant sur le site disposait de l'équipement de sécurité adéquat pour ce type d'intervention (chaussures de sécurité, gants, casque, combinaison de protection ...).

Un ingénieur hydrogéologue de NEODYME ENVISOL a supervisé l'ensemble des investigations de reconnaissance.

Au total, 49 fouilles ont été réalisées jusqu'à une profondeur maximale de 3 m par rapport à la surface du sol. Elles ont été réparties sur l'ensemble de la zone d'étude et de l'emprise du futur projet selon un maillage régulier, soit une fouille pour 1 000 m<sup>2</sup> environ. Cf Figure 7 page 28.

Après chaque passe de 1 m environ, les sols des sondages ont été examinés afin de reconstituer la lithologie du sous-sol.



- Observations de terrain.

Les fouilles réalisées sur la zone d'étude ont mis en évidence les éléments suivants

- Le terrain naturel est constitué d'argiles sableuses marron avec éclat de silex, de plus en plus argileuse et prenant une teinte rouille en profondeur, avec moins de silex ;
- Au droit des zones remblayées, le terrain naturel est globalement recoupé vers 1,5 m.

Plusieurs zones peuvent être définies en fonction des lithologies rencontrées Cf. Figure 8, page 28. :

- A l'extrême Nord du site, une bande de terrain noir remanié, où la terre végétale repose sur les argiles sableuses puis les argiles rouille.
- Sur une large partie à l'Est du site, une zone remblayée par des sables noirs fins jusqu'à 3 m de profondeur au minimum. Le terrain naturel n'a pas pu être recoupé sur la majeure partie des fouilles de ce secteur.
- Sur le reste du site, le terrain naturel est recoupé entre 0.5 et 2 m de profondeur. Il est surmonté par des sables noirs fins, des remblais divers et des déblais de démolition.
- Aucun indice organoleptique (odeur ou couleur suspecte), caractéristique de la présence d'hydrocarbures ou d'autres polluants n'a été relevé lors de la réalisation des fouilles.
- Le plan initial du maillage a été respecté dans son ensemble. L'implantation des fouilles au sein de la maille a été réalisée en tenant compte des contraintes de terrain (trume, dalle béton encore présente parfois...).

On notera que lors de notre intervention, la totalité du site était recouverte d'une couche de neige de 10 cm d'épaisseur environ. L'implantation des fouilles n'a donc pas été influencée par l'aspect visuel des sols de surface

#### **Annexe 8. Coupes lithologiques des fouilles**

50 échantillons composites de sols ont été sélectionnés pour analyses en fonction des observations faites pendant les travaux de foration, soit un échantillon par fouille, à l'exception de la fouille Fc21 pour laquelle deux échantillons de sol ont été prélevés et envoyés au laboratoire pour analyse

Ils ont été conditionnés dans des flacons en verre de qualité de laboratoire et maintenus en glacière jusqu'à leur arrivée au Laboratoire AGROLAB.

Figure 7. Plan du maillage et localisation des fouilles réalisées en décembre 2009





- Limite du site
- Bâtiment
- Ancien équipement installé au

- Maillage du secteur 1 : 25 à 25 m
- Fc/ Facille réalisée en décembre 2014
- Profondeur croisée l'abord du site








### Site de l'ancienne fonderie NORINCO à Méru (60)

Figure 7. Plan 1/25 000 après consultation des données géométriques (2014)

**Figure 8. Cartographie des différents terrains recoupés**

Voir les annexes

-  Sites à surveiller
-  Sites non surveillés
-  Sites à surveiller de manière particulière
-  Sites à surveiller de manière particulière
-  Sites à surveiller de manière particulière



-  1 m<sup>2</sup> de surface
-  Habitat
-  Aménagements prévus

-  Valeur de la section : 33 x 33 m
-  Pour les parcelles en déviation 2005

-  Profondeur : voir le terrain
-  Risque à 0,5 m



**Site de l'ancienne fonderie NORINCO à Metz (60)**

Figure 1. Cartographie des sites de surveillance

### 9.3 Programme analytique

Les analyses chimiques des échantillons de sols sélectionnés ont porté sur les principales substances (et traceurs) susceptibles d'être rencontrées en sous-sol au droit d'un site accueillant des activités de fonderie :

- Hydrocarbures totaux (HCT).
- Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).
- Métaux et métalloïdes (liste de 14 composés).
- Composés Organo-Halogénés Volatils (COHV).
- Cyanures libres (CN libres)
- Cyanures totaux (CN totaux).
- Indice phénols (IP).

Des tests de lixiviation avec recherche de composés métalliques sur les éluats ont également été réalisés sur certains échantillons.

Ces analyses, ainsi que le choix des échantillons pour analyses, ont été orientés à la suite des constats organoleptiques établis lors de la description des matériaux traversés

Fouille	Profondeur (m)	Métaux	HCT	HAP	COHV	CN libres	CN totaux	IP	Lixiviation
Toutes	/	X							
Fc1	1.5-2.5					X	X	X	X
Fc5	1.5-2.5		X	X					
Fc8	0.5-1.5				X				
Fc10	0.5-1.5					X	X	X	
Fc11	0-0.5		X	X					
Fc12	0.5-1.5					X	X	X	
Fc14	0.5-1.5				X				
Fc15	0-0.5					X	X	X	
Fc19	0-0.5				X				
Fc20	0.5-1.5		X	X					
Fc21	0-0.5		X	X					
Fc22	0.5-1.5					X	X	X	X
Fc23	0-0.5		X	X					
Fc24	0.5-1.0					X	X	X	X
Fc27	0-0.5		X	X					
Fc29	0-0.5					X	X	X	
Fc30	0.5-1.5		X	X					
Fc31	0-0.5		X	X					
Fc33	0.5-1.5					X	X	X	X
Fc34	0-0.5		X	X		X	X	X	
Fc37	0.5-1.5		X	X					
Fc38	1.5-2.5				X				
Fc39	0-0.5				X				
Fc40	0-0.5					X	X	X	
Fc44	1.5-2.5					X	X	X	X
Fc46	0-0.5					X	X	X	

Tableau 2. Programme analytique de décembre 2009



## 9.4 Résultats analytiques – Seuils de référence

### *Valeurs guides de références*

La qualité des sols échantillonnés a été évaluée par la comparaison des résultats d'analyses obtenus au laboratoire avec :

- Les seuils d'admission des terres en centre de stockage de déchets inertes (arrêté du 15/03/2006).
- Pour les éléments métalliques, les gammes de valeurs couramment rencontrées dans les sols (source INRA et ATSDR)

*Etant donné l'usage futur du site (logements individuels et collectifs), l'usage du sol est considéré comme sensible.*

Les résultats obtenus sont synthétisés dans les tableaux figurant pages suivantes.

**Annexe 9. Fiches analytiques complètes du laboratoire AGROLAB - décembre 2009.**











Polluant	Unité	Pc1 1-500 m	Pc15 500 m - 1000 m	Pc20 1000 m - 1500 m	Pc24 1500 m - 2000 m	Pc30 2000 m - 3000 m	Pc36 3000 m - 4000 m	Pc42 4000 m - 5000 m	Pc48 5000 m - 6000 m	Pc54 6000 m - 7000 m	Pc60 7000 m - 8000 m	Pc66 8000 m - 9000 m	Pc72 9000 m - 10000 m	Pc78 10000 m - 11000 m	Pc84 11000 m - 12000 m	Pc90 12000 m - 13000 m	Pc96 13000 m - 14000 m	Pc102 14000 m - 15000 m	Pc108 15000 m - 16000 m	Pc114 16000 m - 17000 m	Pc120 17000 m - 18000 m	Pc126 18000 m - 19000 m	Pc132 19000 m - 20000 m	Pc138 20000 m - 21000 m	Pc144 21000 m - 22000 m	Pc150 22000 m - 23000 m	Pc156 23000 m - 24000 m	Pc162 24000 m - 25000 m	Pc168 25000 m - 26000 m	Pc174 26000 m - 27000 m	Pc180 27000 m - 28000 m	Pc186 28000 m - 29000 m	Pc192 29000 m - 30000 m	Pc198 30000 m - 31000 m	Pc204 31000 m - 32000 m	Pc210 32000 m - 33000 m	Pc216 33000 m - 34000 m	Pc222 34000 m - 35000 m	Pc228 35000 m - 36000 m	Pc234 36000 m - 37000 m	Pc240 37000 m - 38000 m	Pc246 38000 m - 39000 m	Pc252 39000 m - 40000 m	Pc258 40000 m - 41000 m	Pc264 41000 m - 42000 m	Pc270 42000 m - 43000 m	Pc276 43000 m - 44000 m	Pc282 44000 m - 45000 m	Pc288 45000 m - 46000 m	Pc294 46000 m - 47000 m	Pc300 47000 m - 48000 m	Pc306 48000 m - 49000 m	Pc312 49000 m - 50000 m	Pc318 50000 m - 51000 m	Pc324 51000 m - 52000 m	Pc330 52000 m - 53000 m	Pc336 53000 m - 54000 m	Pc342 54000 m - 55000 m	Pc348 55000 m - 56000 m	Pc354 56000 m - 57000 m	Pc360 57000 m - 58000 m	Pc366 58000 m - 59000 m	Pc372 59000 m - 60000 m	Pc378 60000 m - 61000 m	Pc384 61000 m - 62000 m	Pc390 62000 m - 63000 m	Pc396 63000 m - 64000 m	Pc402 64000 m - 65000 m	Pc408 65000 m - 66000 m	Pc414 66000 m - 67000 m	Pc420 67000 m - 68000 m	Pc426 68000 m - 69000 m	Pc432 69000 m - 70000 m	Pc438 70000 m - 71000 m	Pc444 71000 m - 72000 m	Pc450 72000 m - 73000 m	Pc456 73000 m - 74000 m	Pc462 74000 m - 75000 m	Pc468 75000 m - 76000 m	Pc474 76000 m - 77000 m	Pc480 77000 m - 78000 m	Pc486 78000 m - 79000 m	Pc492 79000 m - 80000 m	Pc498 80000 m - 81000 m	Pc504 81000 m - 82000 m	Pc510 82000 m - 83000 m	Pc516 83000 m - 84000 m	Pc522 84000 m - 85000 m	Pc528 85000 m - 86000 m	Pc534 86000 m - 87000 m	Pc540 87000 m - 88000 m	Pc546 88000 m - 89000 m	Pc552 89000 m - 90000 m	Pc558 90000 m - 91000 m	Pc564 91000 m - 92000 m	Pc570 92000 m - 93000 m	Pc576 93000 m - 94000 m	Pc582 94000 m - 95000 m	Pc588 95000 m - 96000 m	Pc594 96000 m - 97000 m	Pc600 97000 m - 98000 m	Pc606 98000 m - 99000 m	Pc612 99000 m - 100000 m	Pc618 100000 m - 101000 m	Pc624 101000 m - 102000 m	Pc630 102000 m - 103000 m	Pc636 103000 m - 104000 m	Pc642 104000 m - 105000 m	Pc648 105000 m - 106000 m	Pc654 106000 m - 107000 m	Pc660 107000 m - 108000 m	Pc666 108000 m - 109000 m	Pc672 109000 m - 110000 m	Pc678 110000 m - 111000 m	Pc684 111000 m - 112000 m	Pc690 112000 m - 113000 m	Pc696 113000 m - 114000 m	Pc702 114000 m - 115000 m	Pc708 115000 m - 116000 m	Pc714 116000 m - 117000 m	Pc720 117000 m - 118000 m	Pc726 118000 m - 119000 m	Pc732 119000 m - 120000 m	Pc738 120000 m - 121000 m	Pc744 121000 m - 122000 m	Pc750 122000 m - 123000 m	Pc756 123000 m - 124000 m	Pc762 124000 m - 125000 m	Pc768 125000 m - 126000 m	Pc774 126000 m - 127000 m	Pc780 127000 m - 128000 m	Pc786 128000 m - 129000 m	Pc792 129000 m - 130000 m	Pc798 130000 m - 131000 m	Pc804 131000 m - 132000 m	Pc810 132000 m - 133000 m	Pc816 133000 m - 134000 m	Pc822 134000 m - 135000 m	Pc828 135000 m - 136000 m	Pc834 136000 m - 137000 m	Pc840 137000 m - 138000 m	Pc846 138000 m - 139000 m	Pc852 139000 m - 140000 m	Pc858 140000 m - 141000 m	Pc864 141000 m - 142000 m	Pc870 142000 m - 143000 m	Pc876 143000 m - 144000 m	Pc882 144000 m - 145000 m	Pc888 145000 m - 146000 m	Pc894 146000 m - 147000 m	Pc900 147000 m - 148000 m	Pc906 148000 m - 149000 m	Pc912 149000 m - 150000 m	Pc918 150000 m - 151000 m	Pc924 151000 m - 152000 m	Pc930 152000 m - 153000 m	Pc936 153000 m - 154000 m	Pc942 154000 m - 155000 m	Pc948 155000 m - 156000 m	Pc954 156000 m - 157000 m	Pc960 157000 m - 158000 m	Pc966 158000 m - 159000 m	Pc972 159000 m - 160000 m	Pc978 160000 m - 161000 m	Pc984 161000 m - 162000 m	Pc990 162000 m - 163000 m	Pc996 163000 m - 164000 m	Pc1002 164000 m - 165000 m	Pc1008 165000 m - 166000 m	Pc1014 166000 m - 167000 m	Pc1020 167000 m - 168000 m	Pc1026 168000 m - 169000 m	Pc1032 169000 m - 170000 m	Pc1038 170000 m - 171000 m	Pc1044 171000 m - 172000 m	Pc1050 172000 m - 173000 m	Pc1056 173000 m - 174000 m	Pc1062 174000 m - 175000 m	Pc1068 175000 m - 176000 m	Pc1074 176000 m - 177000 m	Pc1080 177000 m - 178000 m	Pc1086 178000 m - 179000 m	Pc1092 179000 m - 180000 m	Pc1098 180000 m - 181000 m	Pc1104 181000 m - 182000 m	Pc1110 182000 m - 183000 m	Pc1116 183000 m - 184000 m	Pc1122 184000 m - 185000 m	Pc1128 185000 m - 186000 m	Pc1134 186000 m - 187000 m	Pc1140 187000 m - 188000 m	Pc1146 188000 m - 189000 m	Pc1152 189000 m - 190000 m	Pc1158 190000 m - 191000 m	Pc1164 191000 m - 192000 m	Pc1170 192000 m - 193000 m	Pc1176 193000 m - 194000 m	Pc1182 194000 m - 195000 m	Pc1188 195000 m - 196000 m	Pc1194 196000 m - 197000 m	Pc1200 197000 m - 198000 m	Pc1206 198000 m - 199000 m	Pc1212 199000 m - 200000 m	Pc1218 200000 m - 201000 m	Pc1224 201000 m - 202000 m	Pc1230 202000 m - 203000 m	Pc1236 203000 m - 204000 m	Pc1242 204000 m - 205000 m	Pc1248 205000 m - 206000 m	Pc1254 206000 m - 207000 m	Pc1260 207000 m - 208000 m	Pc1266 208000 m - 209000 m	Pc1272 209000 m - 210000 m	Pc1278 210000 m - 211000 m	Pc1284 211000 m - 212000 m	Pc1290 212000 m - 213000 m	Pc1296 213000 m - 214000 m	Pc1302 214000 m - 215000 m	Pc1308 215000 m - 216000 m	Pc1314 216000 m - 217000 m	Pc1320 217000 m - 218000 m	Pc1326 218000 m - 219000 m	Pc1332 219000 m - 220000 m	Pc1338 220000 m - 221000 m	Pc1344 221000 m - 222000 m	Pc1350 222000 m - 223000 m	Pc1356 223000 m - 224000 m	Pc1362 224000 m - 225000 m	Pc1368 225000 m - 226000 m	Pc1374 226000 m - 227000 m	Pc1380 227000 m - 228000 m	Pc1386 228000 m - 229000 m	Pc1392 229000 m - 230000 m	Pc1398 230000 m - 231000 m	Pc1404 231000 m - 232000 m	Pc1410 232000 m - 233000 m	Pc1416 233000 m - 234000 m	Pc1422 234000 m - 235000 m	Pc1428 235000 m - 236000 m	Pc1434 236000 m - 237000 m	Pc1440 237000 m - 238000 m	Pc1446 238000 m - 239000 m	Pc1452 239000 m - 240000 m	Pc1458 240000 m - 241000 m	Pc1464 241000 m - 242000 m	Pc1470 242000 m - 243000 m	Pc1476 243000 m - 244000 m	Pc1482 244000 m - 245000 m	Pc1488 245000 m - 246000 m	Pc1494 246000 m - 247000 m	Pc1500 247000 m - 248000 m	Pc1506 248000 m - 249000 m	Pc1512 249000 m - 250000 m	Pc1518 250000 m - 251000 m	Pc1524 251000 m - 252000 m	Pc1530 252000 m - 253000 m	Pc1536 253000 m - 254000 m	Pc1542 254000 m - 255000 m	Pc1548 255000 m - 256000 m	Pc1554 256000 m - 257000 m	Pc1560 257000 m - 258000 m	Pc1566 258000 m - 259000 m	Pc1572 259000 m - 260000 m	Pc1578 260000 m - 261000 m	Pc1584 261000 m - 262000 m	Pc1590 262000 m - 263000 m	Pc1596 263000 m - 264000 m	Pc1602 264000 m - 265000 m	Pc1608 265000 m - 266000 m	Pc1614 266000 m - 267000 m	Pc1620 267000 m - 268000 m	Pc1626 268000 m - 269000 m	Pc1632 269000 m - 270000 m	Pc1638 270000 m - 271000 m	Pc1644 271000 m - 272000 m	Pc1650 272000 m - 273000 m	Pc1656 273000 m - 274000 m	Pc1662 274000 m - 275000 m	Pc1668 275000 m - 276000 m	Pc1674 276000 m - 277000 m	Pc1680 277000 m - 278000 m	Pc1686 278000 m - 279000 m	Pc1692 279000 m - 280000 m	Pc1698 280000 m - 281000 m	Pc1704 281000 m - 282000 m	Pc1710 282000 m - 283000 m	Pc1716 283000 m - 284000 m	Pc1722 284000 m - 285000 m	Pc1728 285000 m - 286000 m	Pc1734 286000 m - 287000 m	Pc1740 287000 m - 288000 m	Pc1746 288000 m - 289000 m	Pc1752 289000 m - 290000 m	Pc1758 290000 m - 291000 m	Pc1764 291000 m - 292000 m	Pc1770 292000 m - 293000 m	Pc1776 293000 m - 294000 m	Pc1782 294000 m - 295000 m	Pc1788 295000 m - 296000 m	Pc1794 296000 m - 297000 m	Pc1800 297000 m - 298000 m	Pc1806 298000 m - 299000 m	Pc1812 299000 m - 300000 m	Pc1818 300000 m - 301000 m	Pc1824 301000 m - 302000 m	Pc1830 302000 m - 303000 m	Pc1836 303000 m - 304000 m	Pc1842 304000 m - 305000 m	Pc1848 305000 m - 306000 m	Pc1854 306000 m - 307000 m	Pc1860 307000 m - 308000 m	Pc1866 308000 m - 309000 m	Pc1872 309000 m - 310000 m	Pc1878 310000 m - 311000 m	Pc1884 311000 m - 312000 m	Pc1890 312000 m - 313000 m	Pc1896 313000 m - 314000 m	Pc1902 314000 m - 315000 m	Pc1908 315000 m - 316000 m	Pc1914 316000 m - 317000 m	Pc1920 317000 m - 318000 m	Pc1926 318000 m - 319000 m	Pc1932 319000 m - 320000 m	Pc1938 320000 m - 321000 m	Pc1944 321000 m - 322000 m	Pc1950 322000 m - 323000 m	Pc1956 323000 m - 324000 m	Pc1962 324000 m - 325000 m	Pc1968 325000 m - 326000 m	Pc1974 326000 m - 327000 m	Pc1980 327000 m - 328000 m	Pc1986 328000 m - 329000 m	Pc1992 329000 m - 330000 m	Pc1998 330000 m - 331000 m	Pc2004 331000 m - 332000 m	Pc2010 332000 m - 333000 m	Pc2016 333000 m - 334000 m	Pc2022 334000 m - 335000 m	Pc2028 335000 m - 336000 m	Pc2034 336000 m - 337000 m	Pc2040 337000 m - 338000 m	Pc2046 338000 m - 339000 m	Pc2052 339000 m - 340000 m	Pc2058 340000 m - 341000 m	Pc2064 341000 m - 342000 m	Pc2070 342000 m - 343000 m	Pc2076 343000 m - 344000 m	Pc2082 344000 m - 345000 m	Pc2088 345000 m - 346000 m	Pc2094 346000 m - 347000 m	Pc2100 347000 m - 348000 m	Pc2106 348000 m - 349000 m	Pc2112 349000 m - 350000 m	Pc2118 350000 m - 351000 m	Pc2124 351000 m - 352000 m	Pc2130 352000 m - 353000 m	Pc2136 353000 m - 354000 m	Pc2142 354000 m - 355000 m	Pc2148 355000 m - 356000 m	Pc2154 356000 m - 357000 m	Pc2160 357000 m - 358000 m	Pc2166 358000 m - 359000 m	Pc2172 359000 m - 360000 m	Pc2178 360000 m - 361000 m	Pc2184 361000 m - 362000 m	Pc2190 362000 m - 363000 m	Pc2196 363000 m - 364000 m	Pc2202 364000 m - 365000 m	Pc2208 365000 m - 366000 m	Pc2214 366000 m - 367000 m	Pc2220 367000 m - 368000 m	Pc2226 368000 m - 369000 m	Pc2232 369000 m - 370000 m	Pc2238 370000 m - 371000 m	Pc2244 371000 m - 372000 m	Pc2250 372000 m - 373000 m	Pc2256 373000 m - 374000 m	Pc2262 374000 m - 375000 m	Pc2268 375000 m - 376000 m	Pc2274 376000 m - 377000 m	Pc2280 377000 m - 378000 m	Pc2286 378000 m - 379000 m	Pc2292 379000 m - 380000 m	Pc2298 380000 m - 381000 m	Pc2304 381000 m - 382000 m	Pc2310 382000 m -
----------	-------	----------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------



## 9.5 Synthèses des analyses sols réalisées sur le site

### 9.5.1 Analyses sur sols bruts

Les fouilles réalisées sur la zone d'étude ont mis en évidence les éléments suivants :

- Le terrain naturel est constitué d'argiles sableuses marron avec éclat de silex, de plus en plus argileuse et prenant une teinte rouille en profondeur, avec moins de silex ;
- Au droit des zones remblayées, le terrain naturel est globalement recoupé vers 1,5 m.

Plusieurs zones peuvent être définies en fonction des lithologies rencontrées :

- A l'extrême Nord du site, une bande de terrain non remanié, où la terre végétale repose sur les argiles sableuses puis les argiles rouille
- Sur une large partie à l'Est du site, une zone remblayée par des sables noirs fins jusqu'à 3 m de profondeur au minimum. Le terrain naturel n'a pas pu être rencontré sur la majeure partie des fouilles de ce secteur
- Sur le reste du site, le terrain naturel est recoupé entre 0,5 et 2 m de profondeur. Il est surmonté par des sables noirs fins, des remblais divers et des déblais de démolition

Les résultats obtenus au niveau de l'ensemble des zones investiguées indiquent :

- ✓ Hydrocarbures Totaux (HCT) : les concentrations en HCT sont comprises entre 20 mg/kg (limite de quantification) et 114 mg/kg MS. Les fractions majoritaires sont celles composées de plus de 16 atomes de carbones. Les hydrocarbures détectés sont donc peu volatils. De plus, les concentrations mesurées en HCT sont inférieures au seuil d'acceptation en centre de stockage pour déchets inertes de 500 mg/kg MS.
- ✓ Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : les teneurs en HAP sont inférieures aux limites de quantification des composés ou proches de celles-ci. La somme des 16 HAP est au maximum de 18 mg/kg MS, valeur restant inférieure au seuil d'acceptation en centre de stockage pour déchets inertes, fixés à 50 mg/kg MS pour la somme des HAP. On observe de plus une corrélation entre les concentrations en HAP et en HCT.
- ✓ COHV : les concentrations en COHV sont inférieures aux seuils de détection pour l'ensemble des échantillons analysés.
- ✓ Cyanures libres et totaux et Indice phénols : les teneurs sont inférieures aux limites de quantification du laboratoire pour ces 3 paramètres pour l'ensemble des échantillons analysés.
- ✓ Métaux lourds et métalloïdes : On observe des teneurs très hétérogènes sur l'ensemble du site. Sur les 50 échantillons analysés, 12 d'entre eux présentent des teneurs qui restent dans les gammes de concentrations couramment observées dans les sols (INRA 2004 et ATSDR). Les dépassements des valeurs guides sont observés pour la quasi-totalité des composés recherchés :

- Antimoine (Sb), gamme de valeurs courantes : 0,05-1,5 mg/kg MS : 19 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 0,5 et 28 mg/kg MS.
- Arsenic (As), gamme de valeurs courantes : 1-25 mg/kg MS : 7 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 1 et 51 mg/kg MS
- Baryum (Ba), gamme de valeurs courantes : 10-3000 mg/kg MS : les concentrations mesurées sont toutes dans la gamme de valeurs couramment rencontrées, elles sont comprises entre 8,9 et 190 mg/kg MS.
- Bore (B), pas de gamme de valeurs courantes : les concentrations mesurées sont comprises entre 10 et 46 mg/kg MS.
- Cadmium (Cd), gamme de valeurs courantes : 0,05-0,45 mg/kg MS : 9 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 0,1 et 5,6 mg/kg MS
- Chrome (Cr), gamme de valeurs courantes : 10-90 mg/kg MS : les concentrations mesurées sont toutes dans la gamme de valeurs couramment rencontrées, elles sont comprises entre 1,3 et 85 mg/kg MS.
- Cuivre (Cu), gamme de valeurs courantes : 2-20 mg/kg MS : 24 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 0,26 et 270 mg/kg MS.
- Manganèse (Mn), gamme de valeurs courantes : 110-4500 mg/kg MS : les concentrations mesurées sont toutes dans la gamme de valeurs couramment rencontrées, elles sont comprises entre 5 et 2800 mg/kg MS
- Mercure (Hg), gamme de valeurs courantes : 0,02-0,1 mg/kg MS : 12 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 0,05 et 3,8 mg/kg MS,
- Nickel (Ni), gamme de valeurs courantes : 2,0-60 mg/kg MS : 3 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 0,5 et 81 mg/kg MS. Les dépassements des concentrations couramment rencontrées sont observés sur les feuilles Fc3, Fc4 et Fc5
- Plomb (Pb), gamme de valeurs courantes : 9-50 mg/kg MS : 18 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 3,5 et 210 mg/kg MS avec un pic à 4000 mg/kg MS au droit de Fc4
- Tellure (Te), pas de gamme de valeurs courantes : les concentrations mesurées sont comprises entre 2,2 et 13 mg/kg MS
- Vanadium (Va), gamme de valeurs courantes : 3-100 mg/kg MS : 2 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 1,9 et 110 mg/kg MS.
- Zinc (Zn), gamme de valeurs courantes : 10-100 mg/kg MS : 11 dépassements sur 50 échantillons analysés, avec des teneurs comprises entre 1,5 et 200 mg/kg MS avec un pic à 2100 mg/kg MS au droit de Fc4.

La figure 9 page 41 permet de visualiser les mailles pour lesquelles les concentrations en métaux et métalloïdes sont supérieures aux gamme de valeurs courantes données par l'INRA et l'ATSDR

Les mailles les plus impactées par les métaux sont : Fc3, Fc4, Fc5 Fc20, Fc23, Fc31, Fc35 et Fc38.

### **9.5.2 Analyses sur éluats**

Des tests de lixiviation ont été réalisés sur 7 des 50 échantillons de sols prélevés sur site. Les métaux et métalloïdes ont ensuite été recherchés sur les éluats afin d'évaluer leur mobilité sous l'action de l'eau. On peut ainsi estimer la capacité de migration des métaux et métalloïdes vers les terrains sous-jacents, et la nappe, sous l'action des eaux qui s'infiltrent dans les sols (eaux de pluie essentiellement en l'absence de couverture étanche des terrains sur site).



Les résultats des analyses sur lixiviats mettent en évidence des composés très peu mobilisables, puisque l'on retrouve moins de 1% de la valeur mesurée sur brut dans les éluats.

De plus, l'ensemble des concentrations mesurées sur lixiviats sont inférieures aux seuils d'acceptation en centre de stockage pour déchets inertes.

On notera que les tests de lixiviations n'ont pas été réalisés sur les échantillons de sols présentant les plus fortes teneurs sur bruts. Toutefois, si on applique le ratio de 1% aux concentrations maximales mesurées dans les sols bruts, les teneurs sont inférieures aux seuils d'acceptation en centre de stockage pour déchets inertes, à l'exception des pics mesurés au brut de Fc4.

**Figure 9. Cartographie des dépassements des valeurs guides pour les métaux et métalloïdes**



 Contamination en milieu : à intelligibilité > 3 la gamme de valeurs suivantes de DNRA et de l'ATSDR  
 Échantillons pour lesquels le dépassement est observé : Ni, Pb, V, Zn



 Limite du site  
 Bâiments  
 Ancien équipement industriel  
 Échelle large du secteur 1 : 0,5 x 1,5 m  
 Point de prélèvement en décembre 2009  
 Point de prélèvement en juillet de l'échantillon analysé



**Site de l'ancienne fonderie NORINCO à Maru (60)**

Figure 8 : Comparatif des résultats de contamination en métaux lourds  
 obtenus lors de prélèvements effectués en 2009 et 2015.

Date : \_\_\_\_\_  
 Rédigé par : \_\_\_\_\_  
 Vérifié par : \_\_\_\_\_



Il ne constitue donc pas une cible potentielle dans le cadre de la présente étude.

## 10.4 Récapitulatif des cibles

Le site est actuellement inoccupé et à l'état de friche. La Communauté de Communes des Sablons envisage de vendre ce terrain à un promoteur immobilier, qui y projette la construction de logements collectifs et individuels ainsi que l'aménagement d'espaces paysagers.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, **l'homme (adulte et enfant) constitue la seule cible potentielle dans le cadre de cette étude.**

### Annexe 10. Plan de masse du programme d'aménagement urbain projeté sur le site

Une partie des terres en place sera donc recouverte par une couverture étanche de type bitume, béton, mais à ce stade du projet, il est possible que les terres actuellement en place ne soient pas couvertes par des matériaux sains (type terre végétale saine) ou revêtement étanche (bitume ..). De ce fait, afin de supprimer tout risque de contact direct avec ces terres pour les futurs usagers, nous recommandons la mise en place d'un revêtement sur l'ensemble du site.

Les voies de transfert potentielles des sols impactés vers les cibles considérées sont donc .

#### SUR SITE :

- Ingestion et inhalation de poussières, dans le cas où l'ensemble des terres présentes au droit de la zone d'étude ne serait pas recouvert par un revêtement de type enrobé ou béton, ou par un apport de terre végétale saine
- Contact cutané, dans le cas où l'ensemble des terres présentes au droit de la zone d'étude ne serait pas recouvert par un revêtement de type enrobé ou béton, ou par un apport de terre végétale saine.
- Inhalation de vapeurs de substances volatiles (HCT et HAP) présentes dans les sols.

#### HORS SITE :

Aucun usage hors site n'a été retenu. Les eaux souterraines et superficielles ne constituent ni une cible potentielle vis-à-vis d'une pollution au droit du site, ni une voie de transfert.

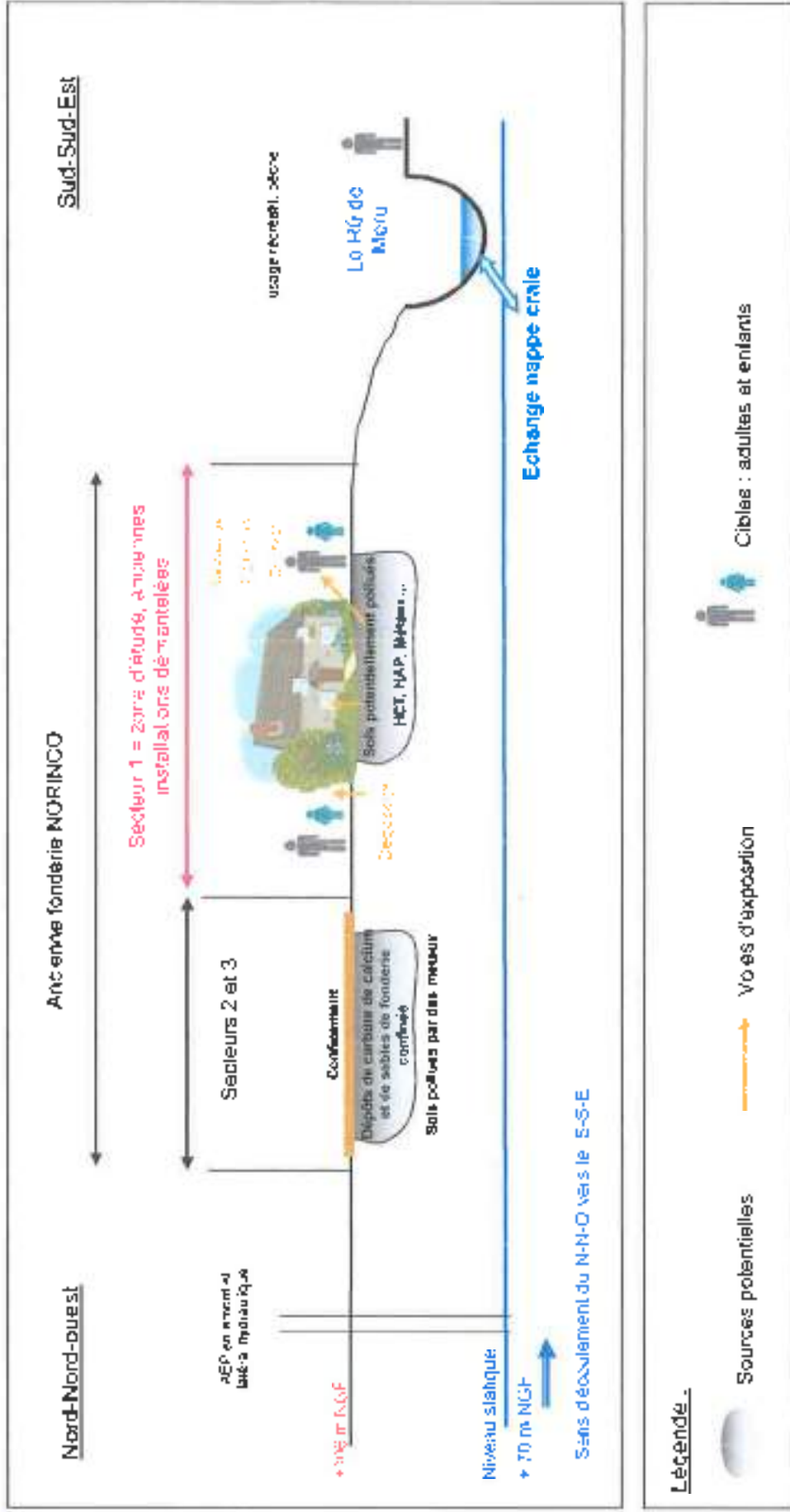


Figure 10. Schéma conceptuel (usage futur)



## 11 CONCLUSION

Le diagnostic de pollution des sols de l'ancien site NORINCO de MERU (60) a consisté en la réalisation de prélèvements et analyses d'échantillons de sols, selon un maillage régulier (mailles de 33 m sur 33 m environ), permettant d'investiguer l'ensemble du site. La Communauté de Communes des Sablons, actuel propriétaire, envisage en effet de céder la zone d'étude à un promoteur immobilier, qui y projette la construction de logements collectifs et individuels ainsi que l'aménagement d'espaces paysagers.

Les investigations réalisées en décembre 2009 ont mis en évidence :

- ✓ Les fouilles réalisées sur la zone d'étude ont mis en évidence les éléments suivants :
    - Le terrain naturel est constitué d'argiles sableuses marron avec éclat de silex, de plus en plus argileuse et prenant une teinte rouille en profondeur, avec moins de silex ;
    - Au droit des zones remblayées, le terrain naturel est globalement recoupé vers 1,5 m
- Plusieurs zones peuvent être définies en fonction des lithologies rencontrées :
- A l'extrême Nord du site, une bande de terrain non remanié, où la terre végétale repose sur les argiles sableuses puis les argiles rouille
  - Sur une large partie à l'Est du site, une zone remblayée par des sables noirs fins jusqu'à 3 m de profondeur au minimum. Le terrain naturel n'a pas pu être recoupé sur la majeure partie des fouilles de ce secteur.
  - Sur le reste du site, le terrain naturel est recoupé entre 0,5 et 2 m de profondeur. Il est surmonté par des sables noirs fins, des remblais divers et des déblais de démolition.
- ✓ Au droit du site, les eaux souterraines sont situées à plus de 20 m de profondeur. Elles sont utilisées en amont et latéral hydraulique pour des usages sensibles (AEP, ..) Le suivi de la qualité des eaux souterraines semestriel réalisé sur le site de l'ancienne société NORINCO depuis 2003 met en évidence que la qualité des eaux est satisfaisante. De ce fait, proposition va être faite au Préfet de suspendre le suivi de la qualité des eaux souterraines au droit du site.
  - ✓ Le site n'est pas localisé dans le périmètre de protection d'un captage AEP.
  - ✓ Les investigations réalisées ont mis en évidence dans les sols de surface et jusqu'à 2.5 m de profondeur :
    - la présence de traces d'HCT de HAP, mais en concentrations inférieures aux seuils d'acceptation en centre de stockage pour déchets inertes.
    - des teneurs en COHV, cyanures libres et totaux et Indice phénols inférieures à la limite de quantification du laboratoire,
    - la présence de métaux et métalloïdes en concentrations parfois supérieures aux gammes de valeurs données par l'INRA et l'ATSDR.

### Evaluation de la compatibilité de la qualité des sols avec l'usage envisagé sur le site (usage sensible)

- ✓ Compte tenu de la présence de métaux et métalloïdes, d'HCT et de HAP dans les sols de surface, et afin de supprimer tout risque pour la santé des futurs usagers du site, par contact direct, nous préconisons la mise en œuvre d'une couverture des terres en place (béton, bitume, bâti, apport de 50 cm de terre végétale au droit des espaces verts, mise en œuvre de membrane ou géotextile...).
- ✓ Les HCT et HAP sont des composés volatils. De ce fait, même en cas de couverture de l'ensemble des terres sur le site, ces polluants peuvent être inhalés par les futurs usagers. Compte tenu de l'ordre de grandeur des concentrations mesurées, nous ne recommandons pas l'excavation des sols impactés par les HCT et les HAP ou de dépollution. Toutefois, la réalisation d'une Evaluation Quantitative des Risques sanitaires devra être réalisée afin de s'assurer que les concentrations en HAP et HCT ne sont pas à l'origine de risques inacceptables pour la santé des futurs usagers du site en cas d'inhalation de vapeurs de gaz.

### Recommandations

- ✓ Au regard de ces résultats, nous recommandons soit la couverture de l'ensemble des terres en place par un revêtement de type bitume ou béton, par un apport de terre végétale saine au droit des espaces verts (épaisseur d'au moins 50 cm), ou la mise en œuvre d'un géotextile et d'une membrane... avec la mise en place d'un grillage avertisseur soit leur excavation.  
Compte tenu de la présence de hot spot en métaux et métalloïdes toute excavation sur site devra s'accompagner d'un suivi environnemental.
- ✓ Dans le cas où les terres resteraient en place avec une couverture, des restrictions d'usage seront à prévoir, en particulier la création de jardins potagers. Elles seront mises en place sous forme de servitudes.
- ✓ Il sera également nécessaire de réaliser une Evaluation des Risques sanitaires, afin de s'assurer que les teneurs en HCT et HAP sont compatibles avec les usages projetés, même dans le cas de la couverture des terres en place.
- ✓ La réalisation d'un plan de gestion pourrait également permettre d'étudier des solutions simples pour optimiser la gestion des sols impactés vis-à-vis du futur projet (modification du projet en déplaçant par exemple des zones de stationnement au droit des terres les plus impactées. .)

**Ces conclusions ne sont valables que dans le cadre de l'usage projeté : usage sensible.**



## **ANNEXES**

---

**Annexe 1. Plan Local d'Urbanisme, Extrait cadastral**

**Annexe 2. Photographies aériennes du site de 1936 à nos jours**

**Annexe 3. Arrêté préfectoraux du 31/01/01 et du 05/02/03**

**Annexe 4. Caplages AEP public et périmètres de protection**

**Annexe 5. Localisation, liste et caractéristiques des forages recensés dans le voisinage du site**

**Annexe 6. Emprise des zones naturelles remarquable dans le secteur du site**

**Annexe 7. Fiche BASIAS et BASOL du site NORINCO**

**Annexe 8. Coupes lithologiques des fouilles**

**Annexe 9. Fiches analytiques complètes du laboratoire AGROLAB - décembre 2009.**

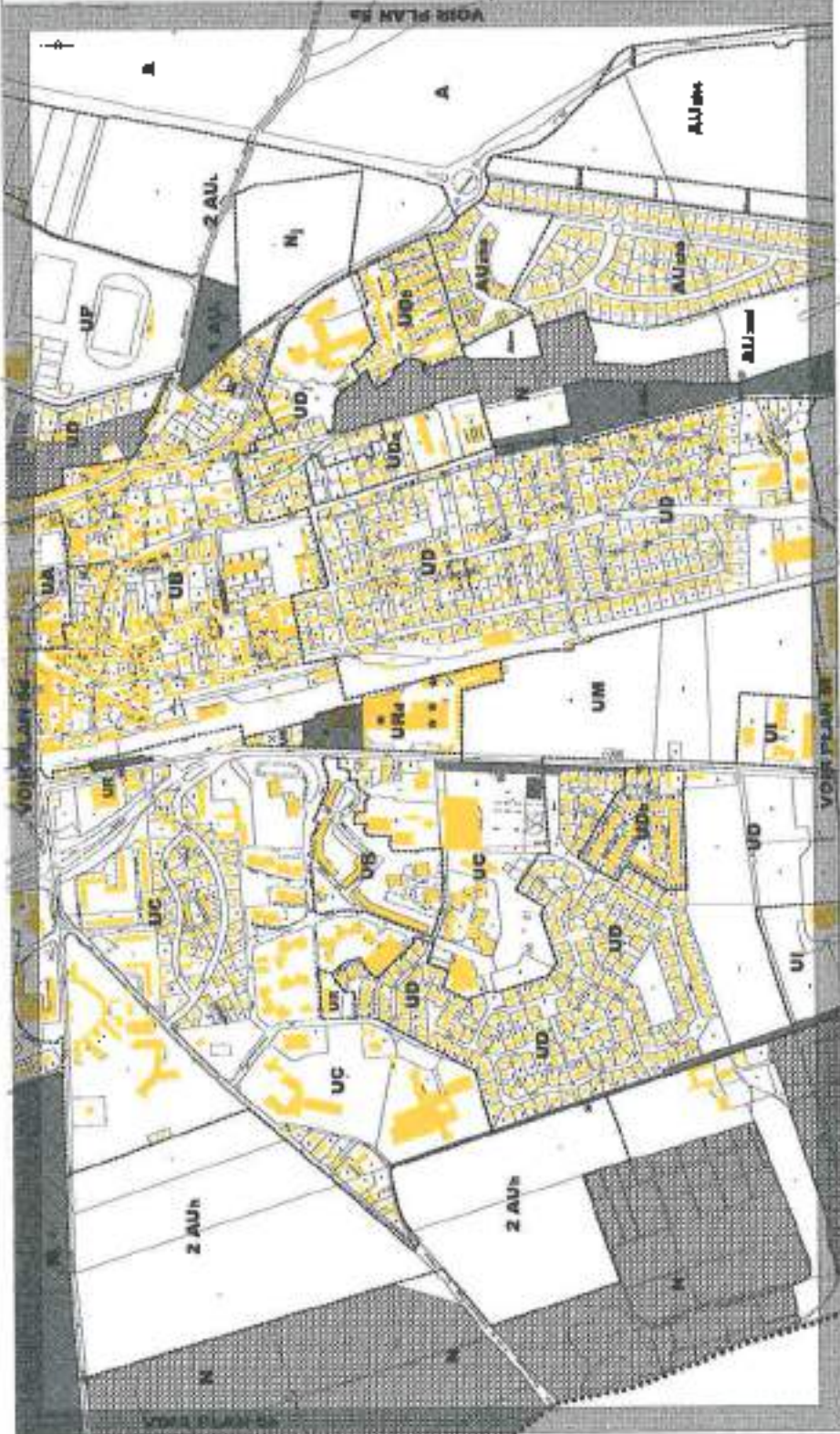
**Annexe 10. Plan de masse du programme d'aménagement urbain projeté sur le site**

---

**ANNEXE 1 : PLAN LOCAL D'URBANISME, EXTRAIT CADASTRAL**

---

- LEGENDA**
- 100 m
  - 200 m
  - 300 m
  - 400 m
  - 500 m
  - 600 m
  - 700 m
  - 800 m
  - 900 m
  - 1000 m
  - 1100 m
  - 1200 m
  - 1300 m
  - 1400 m
  - 1500 m
  - 1600 m
  - 1700 m
  - 1800 m
  - 1900 m
  - 2000 m
  - 2100 m
  - 2200 m
  - 2300 m
  - 2400 m
  - 2500 m
  - 2600 m
  - 2700 m
  - 2800 m
  - 2900 m
  - 3000 m
  - 3100 m
  - 3200 m
  - 3300 m
  - 3400 m
  - 3500 m
  - 3600 m
  - 3700 m
  - 3800 m
  - 3900 m
  - 4000 m
  - 4100 m
  - 4200 m
  - 4300 m
  - 4400 m
  - 4500 m
  - 4600 m
  - 4700 m
  - 4800 m
  - 4900 m
  - 5000 m
  - 5100 m
  - 5200 m
  - 5300 m
  - 5400 m
  - 5500 m
  - 5600 m
  - 5700 m
  - 5800 m
  - 5900 m
  - 6000 m
  - 6100 m
  - 6200 m
  - 6300 m
  - 6400 m
  - 6500 m
  - 6600 m
  - 6700 m
  - 6800 m
  - 6900 m
  - 7000 m
  - 7100 m
  - 7200 m
  - 7300 m
  - 7400 m
  - 7500 m
  - 7600 m
  - 7700 m
  - 7800 m
  - 7900 m
  - 8000 m
  - 8100 m
  - 8200 m
  - 8300 m
  - 8400 m
  - 8500 m
  - 8600 m
  - 8700 m
  - 8800 m
  - 8900 m
  - 9000 m
  - 9100 m
  - 9200 m
  - 9300 m
  - 9400 m
  - 9500 m
  - 9600 m
  - 9700 m
  - 9800 m
  - 9900 m
  - 10000 m



COORDONÉES DE  
 NIBELU  
**PLAN LOCAL  
 D'URBANISME**  
 PLAN DE DÉVELOPPEMENT DE ZONES  
 URBAINES - Partie Nord  
 1981-82

## **ZONE UM**

1A **CHAPITRE VII - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE UM**

Caractère de la zone : zone urbaine mixte de renouvellement urbain accueillant de l'habitat, des activités et des équipements publics.

**ARTICLE UM 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES**

50A2b Est interdit :

52A2 - tout mode d'occupation ou d'utilisation autre que ceux énumérés à l'article 2.

49A2 **ARTICLE UM 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES**

7A1 **1 - Ne sont admises que les occupations et utilisations du sol ci-après :**

- les constructions à usage d'habitat.

15A1a - les constructions à usage de bureaux.

- les constructions à usage d'activités.

26A1 - les affouillements et exhaussements du sol visés au Code de l'Urbanisme.

26A1a - la modification du nivellement du sol par affouillement ou exhaussement lorsqu'elle contribue à l'amélioration de l'aspect paysager des espaces libres ou pour des raisons fonctionnelles.

28A1 - les aires de stationnement ouvertes au public visées au Code de l'Urbanisme.

36A1e - l'extension des constructions ou installations existantes.

39A1a - les constructions destinées au logement des personnes dont la présence est nécessaire pour assurer la surveillance, l'entretien ou le fonctionnement des établissements autorisés.

43A1d - les constructions d'équipements d'infrastructure liés à la voirie et aux réseaux divers des constructions autorisées dans la zone.

43A1j - Les équipements publics ou non, présentant un caractère d'intérêt général (aménagement, ouvrages, constructions ou installations).

- 44A1 Saut application d'une disposition d'alignement ou d'espace boisé classé, il pourra être fait abstraction des prescriptions édictées aux articles 3 à 13 pour :
- 46A1 - les aménagements, ouvrages, constructions ou installations lorsqu'ils présentent un caractère d'intérêt général ou lorsqu'ils contribuent au fonctionnement ou à l'exercice de services destinés au public quel que soit le statut du gestionnaire ou de l'opérateur

### **ARTICLE UM 3 - ACCÈS ET VOIRIE**

#### **77A3 I - Accès**

- 78A3b Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins.
- 78A3c Les accès doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

#### **89A3 II - Voirie**

- 93A3 Les constructions et installations doivent être desservies par des voies dont les caractéristiques correspondent à leur destination et à leur importance.
- 94A3 Les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.
- 99A3 Dans le cas d'une opération comportant plusieurs logements, les voies publiques ou privées qui desservent le terrain d'assiette supportant l'opération devront avoir une largeur minimum de 5 m.

### **96A4 ARTICLE UM 4 - DESSERTE PAR LES RÉSEAUX**

#### **98A4 I - Eau potable**

- 100A4a L'alimentation en eau des constructions doit être assurée par un branchement sur le réseau public.



102A4 **II - Assainissement**

104A4 **I. Eaux usées :**

104A4aa Toute construction ou installation comprise dans la zone d'assainissement collectif telle que définie par le plan de zonage d'assainissement en vigueur doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement.

106A4 Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans les égouts publics doit se faire dans les conditions prévues par l'article 1331-10 du Code de la Santé Publique et par l'article R. 111-12 du Code de l'Urbanisme.

107A4 L'évacuation d'eaux usées non traitées dans les rivières, fosses ou égouts d'eaux pluviales est interdite.

111A4 **2. Eaux pluviales :**

112A4 Les eaux pluviales doivent être dirigées vers un dispositif de traitement si elles ne peuvent être évacuées sans inconvénient en milieu naturel ou vers le réseau public (canalisation, caniveau, fossé.).

114A4 En l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

115A4 **III - Electricité**

116A4a Dans le cas de lotissement ou d'ensemble de constructions nécessitant la réalisation de voie(s) nouvelle(s), les réseaux électriques seront aménagés en souterrain.

118A5 **ARTICLE UM 5 - CARACTÉRISTIQUES DES TERRAINS**

119A5 Non réglementé.

136A6 **ARTICLE UM 6 - IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES**

149A6 Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 10 m de l'emprise des routes départementales.

- 146A6 Les constructions doivent être implantées :
- soit à l'alignement.
  - soit avec un retrait (R) d'au moins 3 m par rapport à l'alignement.
- 161A6 Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas à l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes avant l'entrée en vigueur du présent document.

1A7 **ARTICLE UM 7 - IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES**

- 3A7c Les constructions dont la hauteur n'excède pas 7 m au faîtage peuvent être édifiées en limite séparative ou avec une marge minimale de 3 m.  
Pour les constructions dont la hauteur excède 7 m au faîtage, la marge de recul est égale à la 1/2 hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 5 m.
- 17A7 La disposition ci-dessus ne s'applique pas pour les extensions situées dans le prolongement des constructions existantes, elles-mêmes situées à moins de 3 m des limites séparatives, dès lors que les extensions projetées ne contribuent pas par leur implantation à réduire la marge initiale.

13A8 **ARTICLE UM 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ**

- 15A8 Les constructions non contigües doivent être édifiées de telle manière que les baies éclairant les pièces principales ne soient masquées par aucune partie d'un meuble qui, à l'appui de ces baies, serait vue sous un angle de plus de 45° au-dessus du plan horizontal (vue directe).
- 16A8 Toutefois, pour la façade la moins ensoleillée, cet angle peut être porté à 60° à condition que la moitié au plus des pièces principales prennent jour sur cette façade.
- La distance entre deux bâtiments non contigües sera de 3 m minimum.

19A9 **ARTICLE UM 9 - EMPRISE AU SOL**

- 26A9 L'emprise au sol de l'ensemble des constructions à usage d'habitation et leurs annexes ne doit pas dépasser 50 % de la surface totale du terrain.
- 32A9 L'emprise au sol des constructions à usage de commerces, de bureaux, de services ou d'activités amorcées ne doit pas dépasser 50 % de la surface totale du terrain.

26A10 **ARTICLE UM 10 - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS**

28A10c La hauteur des constructions est mesurée à partir de la cote la plus défavorable de l'axe de la voie ouverte à la circulation publique desservant la parcelle jusqu'au sommet du bâtiment.

Dans le cas d'un terrain situé en contrebas de ladite voie ou en pente surplombant cette même voie, la hauteur est mesurée à partir de l'altitude moyenne de l'axe de la voie au droit de la parcelle, jusqu'au sommet de la construction.

Dans tous les cas, lorsque le terrain est bordé par plusieurs voies ouvertes à la circulation publique, la voie à prendre en considération est celle qui dessert la construction projetée. Une autre voie ne peut être prise en considération que si un parti architectural le justifie (harmonisation avec les constructions voisines, etc.).

27A10 La hauteur maximale des constructions à usage d'habitation est fixée à 15 m au faitage soit R+2+CA ou R+3.

29A10 La hauteur maximale des autres constructions est limitée à 12 m.

33A10a Un dépassement de la hauteur maximale peut être autorisé pour des raisons techniques ou fonctionnelles lorsqu'il est lié à l'activité : élévateur, trémie, moteur électrique, game technique, bande de transport, colonne d'aération, cheminée, réservoir, etc.

34B11 **ARTICLE UM 11 - ASPECT EXTÉRIEUR**

36B11d **ASPECT**

37B11 L'autorisation d'utilisation du sol ou de bâtir pourra être refusée ou n'être accordée que sous réserve de prescriptions particulières, si l'opération en cause, par sa situation, ses dimensions, son architecture ou son aspect extérieur, est de nature à porter atteinte :

- au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants,
- aux sites,
- aux paysages naturels ou urbains,
- à la conservation des perspectives monumentales.

45B11c **MATÉRIAUX**

46B11 Les matériaux destinés à être recouverts (brique creuse, parpaing) doivent être enduits lisses ou talochés de teinte rappelant les enduits anciens au mortier hâtard ou à la chaux (gamme de gris, sable, noir, ...) à l'exclusion du blanc pur.

Les constructions à ossature de bois sont autorisées.

Les solutions constructives et l'utilisation de matériaux qui favorisent les économies d'énergie sont autorisées.

49B11: MENUISERIES

50B11a Les menuiseries en bois seront peintes

50B11g Les menuiseries en PVC ou en aluminium sont autorisées

50B11j Les volets roulants sont autorisés à condition que le coffre soit invisible de l'extérieur ; les volets battants, s'ils existent, seront conservés

52B11: TOITURES

55B11g Dans le cas de toitures à deux versants, elles seront inclinées à 40° minimum sur l'horizontale

54B11e Les ouvertures constituées de châssis de toit basculants sont autorisées à condition qu'ils soient :

54B11e1 - posés au nu du plan de couverture,

54B11e2 - plus hauts que larges ( $H \geq L \times 1.3$  minimum).

56B11 A l'exception des vérandas, la pente des toitures des bâtiments annexes accolés à l'habitation doit être la même que celle du bâtiment auquel ils sont attenants

Les toitures constituées de tôle ondulée ou d'ardoises en fibre ciment sont interdites.

60B11i Les vérandas sont autorisées en façade avant ou arrière dès lors qu'elles ne sont pas visibles des voies publiques.

Les éléments de production d'énergie solaire sont autorisés en façade ou en toiture mais devront veiller à s'intégrer à la construction.

Les antennes paraboliques doivent être intégrées au site par tous moyens adaptés de manière à en réduire l'impact visuel depuis la voie ouverte à la circulation publique, et ne pas dépasser du faîtage

Les climatiseurs doivent être intégrés à la composition de la façade de la construction et ne pas être visibles depuis l'espace public.

61B11: ANNEXES

Pour les annexes séparées, à l'exception des abris de jardin ou des garages non visibles de la voie publique, la pente des toitures ne pourra être inférieure à 35° sur l'horizontale.

Dans le cas d'immeubles à usage d'habitation abritant au moins 4 logements un local destiné à recevoir les poubelles devra être aménagé dans la propriété.

64B11 Les citernes de gaz liquéfié ou de mazout ainsi que les installations similaires seront enterrées.

#### 65B11 CLÔTURES

68B11 Les clôtures sur rue doivent être construites en harmonie avec le paysage urbain existant. Tout grillage est prohibé s'il n'est pas doublé par des éléments végétaux placés devant la clôture (haies vives, plantations diverses).

#### ABORDS

Dans le cas de lotissement ou d'ensemble de constructions nécessitant la réalisation de voie(s) nouvelle(s), les réseaux téléphoniques de télédistribution et d'éclairage public seront aménagés en souterrain.

#### 69B12 ARTICLE UM 12 - STATIONNEMENT DES VÉHICULES

71B12 Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

72B12 En particulier, il est exigé au minimum :

- pour les constructions à usage d'habitation collective :

. 1 place de stationnement par tranche de 40 m<sup>2</sup> de plancher hors œuvre nette de construction avec au minimum 2 places de stationnement par logement.

74B12 - pour les constructions à usage d'habitation individuelle,

. 1 place de stationnement par tranche de 60 m<sup>2</sup> de plancher hors œuvre nette de construction avec au minimum 2 places par logement.

75B12 - pour les constructions à usage de bureau,

. 1 place de stationnement par tranche de 60 m<sup>2</sup> de plancher hors œuvre nette de construction.

83B12a - pour les établissements à usage d'activités industrielles, artisanales ou commerciales,

. 1 place de stationnement par tranche de 100 m<sup>2</sup> de surface hors œuvre de construction.

85B12 En cas d'impossibilité architecturale ou technique d'aménager sur le terrain de l'opération le nombre de places nécessaires au stationnement, le constructeur est autorisé à aménager sur un autre terrain situé à moins de 100 m du premier, les surfaces de stationnement qui lui font défaut à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser les dites places.

- 85B12 Le constructeur peut également être tenu quitte de ces obligations soit en justifiant, pour les places qu'il ne peut réaliser lui-même, de l'obtention d'une concession à long terme dans un parc public existant ou en cours de réalisation, soit en versant une participation prévue au Code de l'Urbanisme.
- 88B12c A ces espaces doivent s'ajouter les espaces à réserver pour le stationnement des camions et divers véhicules utilitaires ainsi que pour les visiteurs.
- 89B12b La règle applicable aux constructions ou établissements non prévus ci-dessus est celle auxquels ces établissements sont le plus directement assimilables.
- 92B12 Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être accessibles et utilisables en permanence et présenter des dimensions satisfaisantes, soit : au minimum 5 m de longueur, 2,30 m de largeur (2,50 m pour les boxes) et 6 m de dégagement ou 25 m<sup>2</sup> par place y compris les aires d'évolution.

88B13 **ARTICLE UM 13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS**

92B13 **OBLIGATION DE PLANTER**

- 97B13 Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

L'utilisation d'essences régionales est vivement recommandée.

117B14 **ARTICLE UM 14 – POSSIBILITES MAXIMALES D'UTILISATION DU SOL**

Non réglementé.



## **ZONE UP**

---

## ANNEXE 2 : PHOTOGRAPHIES AERIENNES DU SITE

---



**Annexe 3. Vues aériennes du site à différentes époques**

1960



Annexe 3. Vues aériennes du site à différentes époques

1985



Annexe 3. Vues aériennes du site à différentes époques



**Annexe 3. Vues aériennes du site à différentes époques**



***ANNEXE 3 : ARRETES PREFECTORAUX DU 31/01/01 ET DU 05/02/09***

---

PREFECTURE DE L'OISE

DIRECTION DE LA RÉGLEMENTATION,  
DES LIBERTÉS PUBLIQUES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Bureau de l'environnement

DRILPE/82FB

ARRETE DU 31 JANVIER 2001 PRESCRIVANT À  
LA SOCIETE NORINCO À SAINT-CREPIN-  
IBOUVILLERS DES MESURES COMPLE-  
MENTAIRES POUR LE SITE DE L'ANCIENNE  
FONDERIE QU'ELLE A EXPLOITEE RUE  
ARISTIDE BRIAND A MÉRU

*AP*

LE PREFET DE L'OISE  
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

VU

le code de l'environnement ;

le décret 77.1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application des dispositions reprises au titre I<sup>er</sup> "installations classées pour la protection de l'environnement" du livre V du code de l'environnement ;

la circulaire ministérielle du 12 février 1997 relative aux sites et sols pollués ;

la circulaire de la Ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement du 10 décembre 1999 relative aux sites et sols pollués ;

les guides de gestion des sites pollués édités par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, versions mars et juin 2000 ;

l'arrêté préfectoral du 2 septembre 1975 réglementant les conditions d'exploitation des installations de l'ancienne fonderie de Méru, exploitée par la société NORINCO ;

l'arrêté préfectoral du 9 mai 2000 prescrivant à la société NORINCO à Saint-Crépin-Ibouvillers la réalisation d'une évaluation simplifiée des risques pour le site de l'ancienne fonderie qu'elle a exploitée rue Aristide Briand à Méru ;

la déclaration de fin de travaux définitive souscrite le 3 septembre 1993 par la société NORINCO pour la fonderie de Méru ;

les rapports relatifs au diagnostic environnemental définitif, référencé A11341 versions D, et l'étude simplifiée des risques, référencée sous le numéro A19665/B, datés de décembre 2000, relatifs au site occupé par l'ancienne fonderie de Méru et produits par la société NORINCO à Saint-Crépin-Ibouvillers après du Préfet de l'Oise ;

le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées en date du 21 décembre 2000 ;

l'avis émis le 27 décembre 2000 par le Directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement de Picardie ;

l'avis du conseil départemental d'hygiène du 11 janvier 2001 ;

**CONSIDERANT**

que la société NORINCO a exploité sur le territoire de la commune de Méru une fonderie classée sous le régime de l'autorisation préfectorale au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ;

la pollution des sols mise en évidence pour le site de l'ancienne fonderie NORINCO à Méru, notamment la présence de déchets ou polluants, de nature métallique principalement, déposés sur le sol ou renfermés dans le sous-sol au moins des secteurs d'implantation des installations maintenant démantelées et des dépôts de sables usés ou de carbure de calcium, respectivement repérés 1 et 2, et dans les zones boisées situées à l'ouest du secteur repéré 2 ;

que les concentrations en polluants mesurées dans les sols, remblais ou dépôts dépassent pour certaines zones du secteur 1 et pour le secteur 2 les valeurs guides de source-sol ou de constat d'impact mentionnées au guide de gestion des sites (potentiellement) pollués, version 2, mis à jour en mars 2000, édité par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement et, selon ce même guide, le classement "1" du site, pour la concentration en plomb dans le sol de certains secteurs ;

les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement susvisé, particulièrement la santé et la salubrité publiques, la protection de la nature et l'environnement ;

que la pollution des sols du site de l'ancienne fonderie NORINCO à Méru peut présenter des risques pour les intérêts protégés précités et qu'il est donc nécessaire d'une part, d'engager les mesures opérationnelles pertinentes visant à les limiter au minimum et, d'autre part, de surveiller les éventuels effets résiduels ;

les opérations de réhabilitation proposées par la société NORINCO, particulièrement le confinement superficiel des dépôts de sables usés et de carbure de calcium, opérations de nature à prévenir en particulier le contact du public avec les polluants ;

les dispositions de l'article L 512-3 du code de l'environnement susvisé aux termes desquelles, le Préfet peut prescrire les mesures propres à sauvegarder les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 de ce même code ;

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture de l'Oise,

L'exploitant entendu ;

**ARRETE**

**ARTICLE 1<sup>er</sup> :**

En sa qualité de producteur des matériaux, produits ou substances ayant pollué le site de l'ancienne fonderie qu'elle a exploitée sur le territoire de la commune de Méru, la société NORINCO, dont le siège social est implanté ZI des Marivaux - 60149 - Saint-Crépin-Ibouvillers, est tenue de procéder à ses frais et sous sa responsabilité aux opérations prescrites ci-après.

## ARTICLE 2 :

Sous le délai de deux mois, pour les dépôts, particulièrement pour celui de carbure de calcium, la Société NORINCO fera étudier par un cabinet spécialisé reconnu les effets résiduels pour l'environnement susceptibles d'être engendrés après confinement.

Une grille de notation, telle que prévue au guide de gestion des sites pollués susvisé, sera établie pour déterminer le classement du dépôt de carbure de calcium ainsi confiné. Cette grille sera annexée à l'étude précitée qui sera adressée au Préfet de l'Oise, en double exemplaire, dans la semaine qui suivra son obtention.

## ARTICLE 3 :

Sous réserve des conclusions de l'étude prescrite à l'article 2 ci-dessus qui pourront s'il y a lieu motiver l'adoption de prescriptions complémentaires, toutes mesures utiles devront être mises en œuvre pour limiter au minimum les risques de migration des polluants. A cet effet :

- Les zones de dépôts de sables de fonderie et de carbure de calcium du secteur 2 seront remodelées en surface et en périphérie de façon à limiter au minimum, sinon à supprimer, les infiltrations d'eaux météoriques ou de ruissellement à l'intérieur ; de plus :
  - Les zones de dépôts de sables de fonderie seront recouvertes d'une couverture de limons peu perméables, de 40 cm au moins d'épaisseur, enherbée ;
  - La zone de dépôt de carbure de calcium sera recouverte d'une couche de matériau à faible coefficient de perméabilité (de coefficient inférieur ou égal à  $1.10^{-9}$  m/s) sur une épaisseur d'au moins 0.50 m, enherbée ;
  - Les eaux de ruissellement, se dirigeant vers les dépôts précités ou venant d'eux, seront collectées par un ou plusieurs fossés, étanches au niveau des dépôts et des zones où des infiltrations pourraient favoriser la mobilisation des polluants, et évacuées vers le milieu naturel.
- Sous le délai de 6 mois, les deux puits existants seront aménagés de façon à ne pas favoriser l'infiltration de polluants dans la nappe souterraine, de polluants pouvant être entraînés par les eaux de surface ou de sub-surface. A défaut, ils seront rebouchés de manière à ne pas porter atteinte à la qualité des eaux souterraines. Le producteur informe le Préfet des mesures qu'il envisage d'adopter à cet effet, en concertation avec la direction départementale de l'agriculture et de la forêt et avec la direction départementale des affaires sanitaires et sociales, préalablement.

Toute autre solution de confinement superficiel pourra être adoptée si elle est d'efficacité au moins égale. Dans cette éventualité, le producteur en informe préalablement le Préfet de l'Oise et lui communique les éléments d'appréciation utiles 3 mois au moins avant la date des travaux envisagés. Toutefois, le projet ne devra pas être susceptible de s'opposer aux opérations de traitement des matériaux pollués, éventuellement après excavation, pouvant apparaître nécessaires en particulier au vu des résultats du suivi analytique de la qualité des eaux souterraines.

Les aménagements prescrits ci-dessus devront rester pérennes, tant que les matériaux pollués resteront en place. Le producteur, à défaut le détenteur, adopte à cet effet toutes dispositions utiles et procède à des vérifications périodiques aussi souvent qu'il est nécessaire, à des intervalles de temps n'excédant pas 1 an.

## ARTICLE 4 :

Le rejet des eaux collectées, météoriques ou du ruissellement, ne devra pas perturber le régime hydraulique local.

Deux piézomètres au moins permettent de suivre la qualité des eaux souterraines susceptibles d'être altérées du fait de la pollution des sols du site. Ils sont implantés à l'aval hydraulique immédiat de chacun des dépôts de sables usés et de carbure de calcium, sous le délai de six mois. Ils captent la nappe de la craie sur une profondeur suffisante au prélèvement d'échantillons en période de basses eaux. Ils sont réalisés dans les règles de l'art, en particulier de façon à ne pas favoriser l'infiltration d'éventuels polluants en direction de la nappe.

Les dispositifs précités devront rester pérennes tant qu'ils seront nécessaires au suivi analytique des eaux susceptibles d'être contaminées du fait des polluants mis en évidence sur le site. Le producteur, à défaut le détenteur, adopte à cet effet toutes dispositions utiles et procède à des vérifications périodiques aussi souvent qu'il est nécessaire, au moins deux fois par an.

Les eaux souterraines font l'objet d'analyses semestrielles, en périodes de hautes eaux et de basses eaux. Après une période d'observation de cinq ans, en cas d'évolution favorable des résultats enregistrés, cette fréquence de contrôle pourra être réexaminée, sur demande motivée du producteur, du détenteur s'il y a lieu, auprès du Préfet de l'Oise.

Les eaux collectées pourront faire l'objet d'analyses sur simple demande de l'inspection au bénéficiaire de la présente décision.

Les analyses effectuées selon les normes applicables, porteront sur les paramètres suivants : pH, conductivité électrique, arsenic, baryum, cadmium, chrome, cuivre, nickel, plomb, zinc et étain.

Les résultats obtenus seront communiqués au Préfet de l'Oise, dans les meilleurs délais, au plus tard avant le 30 juin et le 31 décembre de l'année concernée. S'il y a lieu, notamment en cas d'évolution notable, ils seront commentés.

## ARTICLE 5 :

Les dépôts anciens de sables de fonderie situés dans le bosquet à l'ouest de la zone 2 sont intégrés à la zone 1.

Les zones polluées des secteurs 1 et 2 sont délimitées de manière apparente, tant que les matériaux pollués resteront en place. Il s'agit en particulier :

- des emprises des dépôts de sables usés et de carbure de calcium ;
- des emprises des anciennes installations de la zone 1 pour lesquelles les sondages de reconnaissance T2, T3, T4, T5, T8, T11, T13 et T14, tels que reportés au plan annexé au présent arrêté, ont mis en évidence la présence de polluants à des concentrations supérieures aux valeurs de définition source-sol mentionnées au guide de gestion des sites pollués susvisé ;
- des emprises des dépôts anciens dans le bosquet situé à l'ouest de la zone 2.

Les repères délimitant les zones polluées sont maintenus en place tant que les matériaux pollués resteront présents sur le site.



Les zones polluées des secteurs 1 et 2 sont reportées sur un plan à l'échelle 1/500<sup>ème</sup> indiquant l'emplacement des repères les délimitant. Le producteur adresse au Préfet une copie du plan précité, en 5 exemplaires, sous le délai de trois mois.

#### ARTICLE 6 :

La direction d'écoulement de la nappe souterraine est vérifiée dès l'implantation des piézomètres précités, dans la quinzaine qui suit celle-ci, le producteur adresse au Préfet les justificatifs utiles, en 4 exemplaires.

Si la direction d'écoulement, supposée, prise en compte par le producteur à l'étude simplifiée des risques susvisée n'est pas confirmée, un ou plusieurs nouveaux piézomètres devront être implantés de façon à permettre de suivre effectivement la qualité des eaux de la nappe de la craie à l'aval hydraulique des foyers de pollution potentielle.

En cas de menace, même indirecte, du fait de la présence des dépôts pollués, pour les captages "F1" et "F2" de la ville de Méru, un piézomètre complémentaire est installé entre les dépôts renfermant les polluants et ces captages, dans des conditions et en un endroit définis en concertation avec un hydrogéologue agréé dans le département de l'Oise, après avis de la direction départementale des affaires sanitaires et sociales.

Les eaux prélevées dans les ouvrages précités sont soumises à des analyses périodiques, dans les conditions prévues à l'article 4 ci-dessus.

Au vu des résultats obtenus lors des opérations de surveillance des eaux, des prescriptions complémentaires pourront être arrêtées pour renforcer la protection des intérêts cités à l'article L. 511-1 du code de l'environnement susvisé.

#### ARTICLE 7 :

En cas de travaux nécessitant l'excavation de matériaux des zones polluées, les déblais contaminés doivent être éliminés en tant que déchets. Le producteur, à défaut le détenteur, doit pouvoir en justifier : à cette fin, il communique au Préfet les éléments d'appréciation utiles un mois au moins avant tout commencement des travaux et, dans les 15 jours suivant leur obtention, les bordereaux d'évacuation et d'élimination des matériaux, dans un centre autorisé à cet effet.

#### ARTICLE 8 :

Conformément à l'article L. 514-20 du code de l'environnement, l'exploitant de l'ancienne fonderie prend les dispositions utiles pour informer tout éventuel acquéreur de terrains pollués du site afin que ce dernier connaisse les dangers ou inconvénients résultant de l'exploitation. Il lui communique un exemplaire du plan visé à l'article 5 ci-dessus et lui signale en particulier que l'étude simplifiée des risques (ESR) susvisée, dont les résultats ont motivé l'adoption des prescriptions édictées à la présente décision, a été conduite pour un usage du site de type industriel ou commercial ; il lui souligne que toute modification de cet usage impose une nouvelle ESR, préalable, en vue d'apprécier l'éventuelle nécessité de mesures de prévention ou de protection complémentaires.

**ARTICLE 9 :**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté sera immédiatement porté à la connaissance du Préfet, par le producteur, à défaut le détenteur.

**ARTICLE 10 :**

Les présentes dispositions sont arrêtées sans préjudice de celles relatives à la protection dans le travail.

**ARTICLE 11 :**

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois.

**ARTICLE 12 :**

Le Secrétaire général de la préfecture de l'Oise, sous-Préfet chargé de l'arrondissement de Beauvais, le maire de Méru, le Directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement de Picardie, l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Beauvais, le 31 janvier 2001

pour le Préfet,  
le Secrétaire général,

pour ampliation conforme,  
pour le Préfet  
et par délégation,  
la Secrétaire administrative,

  
Françoise Batelliye

signé : Philippe VIGNES

**DESTINATAIRES**

Monsieur Lauro, Président directeur général de la société NORINCO  
ZI des Marivaux  
BP 50409  
60544 SAINT-CREPIN-JBOUVILLERS

s/c. de Monsieur le Maire de MERU

Monsieur le Maire de MERU

Monsieur le Directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement de Picardie  
44 rue Alexandre Dumas, 80094 Amiens cedex 3

Monsieur l'Inspecteur des installations classées  
s/c. de Monsieur le Chef de groupe des subdivisions  
Direction régionale de l'industrie de la recherche et de l'environnement  
283 rue de Clermont  
ZA La Vatine  
60000 BEAUVAIS

Madame la Directrice départementale des affaires sanitaires et sociales

Madame la Directrice départementale de l'équipement

Monsieur le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt





## PREFECTURE DE L'OISE

DIRECTION DE LA RÉGLEMENTATION,  
DES LIBERTÉS PUBLIQUES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Bureau de l'environnement

Arrêté préfectoral du 5 février 2003 instituant des  
servitudes d'utilité publique sur le site de  
l'ancienne fonderie, rue Aristide Briand à Méru

LE PREFET DE L'OISE,  
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

Vu

le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

le code de l'urbanisme

le code de l'environnement, particulièrement son livre V relatif à la prévention des  
pollutions, des risques et des nuisances ;

le décret 53.578 du 20 mai 1953 modifié portant nomenclature des installations classées ;

le décret 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application des dispositions  
relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement, reprises au code  
de l'environnement, livre V, titre I<sup>er</sup> ;

l'arrêté préfectoral du 2 septembre 1975, complété les 9 mai 2000 et 31 janvier 2001,  
relatif au fonctionnement de l'ancienne fonderie, rue Aristide Briand, à Méru, et au suivi  
des effets de son exploitation ;

l'arrêté préfectoral du 14 mai 2002 prescrivant l'enquête publique préalable à l'instauration  
de servitudes d'utilité publique sur le site de l'ancienne fonderie, rue Aristide Briand, à  
Méru ;

le plan topographique à l'échelle 1/500<sup>ème</sup> adressé le 31 mai 2001 par la société  
NORINCO au préfet de l'Oise ;

l'avis favorable du commissaire enquêteur du 5 août 2002 ;

l'avis favorable de la municipalité de Méru du 12 juillet 2002 ;

le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées en date du 12  
septembre 2002 ;

l'avis émis par la direction régionale de l'industrie de la recherche et de l'environnement le  
20 septembre 2002 ;

l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène le 10 décembre 2002 ;

**Considérant**

les intérêts mentionnés à l'article L.511 1 du code de l'environnement, particulièrement la santé, la sécurité et la salubrité publiques ;

les effets potentiels des polluants renfermés dans le sol du site de l'ancienne fonderie de Méru, notamment les métaux lourds susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines en cas de migration ;

la nécessité d'assurer la pérennité des aménagements destinés à prévenir la migration des polluants renfermés dans le sol de l'ancienne fonderie de Méru et de surveiller leurs effets ;

les dispositions de l'article L.515-12 du code de l'environnement relatif à l'institution de servitudes en cas de terrains pollués par l'exploitation d'une installation classée ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Oise,

**ARRETE****Article 1<sup>er</sup>**

Sont instituées sur le site de l'ancienne fonderie, dont le plan à l'échelle 1/500<sup>ème</sup> susvisé restera annexé au présent arrêté, rue Aristide Briand - 60110 - Méru, les servitudes relatives à la protection de l'environnement fixées aux articles ci-après.

**Article 2**

Le libre accès au site sera laissé aux personnes habilitées aux opérations de surveillance en raison de l'état de pollution du site.

**Article 3**

Il ne sera pas entrepris sur le site d'actions susceptibles de s'opposer aux opérations de traitement des matériaux pollués qui pourraient être décidées au vu de l'évolution de leur impact sur l'environnement.

En particulier, il sera laissé libre accès sur l'ensemble de l'emprise des dépôts aux engins mis en œuvre à cette fin.

**Article 4**

Les zones polluées seront repérées et délimitées sur le terrain.



#### Article 5

Seront maintenus en place et remis en état aussi souvent que nécessaire :

- les aménagements destinés à prévenir la lixiviation des polluants, particulièrement la couverture des dépôts et les fossés de dérivation des eaux météoriques ou de ruissellement ;
- les ouvrages de surveillance des effets des matériaux pollués, particulièrement les piézomètres ;
- les aménagements destinés à éviter les infiltrations au niveau des puits présents sur le site ;
- les repères délimitant les zones polluées.

#### Article 6

Sont interdites sur le site toutes opérations susceptibles de favoriser la migration, directe ou indirecte, immédiate ou non, des polluants, notamment de fouille ou de creusement de la couverture de confinement des dépôts.

#### Article 7

En cas de déblais de matériaux depuis les zones polluées, il sera procédé à des analyses des matériaux afin de déterminer la destination à leur réserver.

En particulier, s'il est mis en évidence la présence de polluants à des concentrations supérieures aux valeurs de définition source-sol définies au guide de gestion des sites pollués du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, ils seront éliminés suivant une filière autorisée à cet effet, en application du code de l'environnement.

#### Article 8

Si les travaux rendant les contraintes précitées inutiles n'ont pas été effectués, toute construction sur les zones polluées sera interdite.

#### Article 9

Les opérations de surveillance des impacts potentiels, seront réalisées, particulièrement les analyses semestrielles d'eaux souterraines, selon les normes en vigueur.

Les résultats obtenus seront communiqués au préfet de l'Oise, avant le 30 juin et le 31 décembre de chaque année, les analyses portant sur les pH, conductivité électrique, arsenic, baryum, cadmium, chrome, cuivre, nickel, plomb, zinc et étain.

#### Article 10

Le maire de la commune de Méru est invité à prêter son concours et, au besoin, l'appui de son autorité pour écarter les difficultés auxquelles pourrait donner lieu l'exécution des opérations susvisées.

En cas d'opposition à ces opérations, il est enjoint aux fonctionnaires municipaux et à tous les agents de la force publique d'intervenir pour assurer l'exécution des dispositions qui précèdent.

#### Article 11

En cas de cession, totale ou partielle, du site le (ou les) acquéreur(s) en informe(nt) le préfet de l'Oise dans le mois qui suit la prise de possession des parcelles en cause. A sa (leur) déclaration, il(s) mentionne(nt), s'il s'agit d'une personne physique, son (leur) nom, prénom et domicile et, s'il s'agit d'une(de) personne(s) morale(s), sa (leur) dénomination ou raison sociale, sa (leur) forme juridique, l'adresse de son (leur) siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

#### Article 12

Le présent arrêté sera affiché dans la mairie de Méru pendant une durée minimum d'un mois et notifié à Monsieur Stanislas Cromback, représentant l'exploitant de l'ancienne fonderie.

#### Article 13

En cas de contestation, la présente décision peut être déférée au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois.

#### Article 14

Le secrétaire général de la préfecture de l'Oise, le maire de Méru, le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement, l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Beauvais, le 5 février 2003

pour le préfet,  
le secrétaire général.

pour ampliation conforme,  
pour le préfet  
et par délégation,  
secrétaire administrative,



*Françoise Batelliye*  
Françoise Batelliye

signé : Raphaël Le MÉHAUTÉ

**DESTINATAIRES**

Monsieur Stanislas Cromback, président de la société Norinco  
zone Industrielle des Marivaux  
BP 50409  
60544 Saint-Crépin-Ibouvillers

Monsieur le maire de Méru

Monsieur l'inspecteur des installations classées  
s/c de Monsieur le chef de groupe des subdivisions de la direction régionale de l'industrie  
de la recherche et de l'environnement  
283 rue de Clermont  
ZA de la Vatine  
60000 Beauvais

Madame la directrice départementale de l'équipement  
SEEG - ADS

Monsieur le directeur du service interministériel de défense et de protection civile

# Commune de MÉRU

Société NORINCO


Ancienne fonderie de Méru


## PLAN TOPOGRAPHIQUE Echelle 1/500

PLAN N°: 7-07-0003-01-0-0

Date : 30 Mai 2001

Cadastre: Section AP n° 21 à 27  
Surface 11ha97a79

 Emprises des dépôts de sables usés et de  
carbure de calcium

 Emprises des zones des anciennes installations  
où ont été mis en évidence la présence de polluant

 Emprises des dépôts anciens dans le bosquet

Le nivellement est rattaché au N.G.F.  
Système I.G.N. 69

Levé du 12 Février 1998

M Michel SCHNEIJMANN  
Géomètre-Expert  
35 rue de l'Hotel de Ville B.P. 25  
60240 CHAMONT en Vexin  
Tel: 03.44.49.00.23

16 rue des Frères Planchés D.P. 22  
27140 Gisors  
Tel: 02.32.65.13.84  
Fax: 02.32.27.02.41

## **ANNEXE 4 : LOCALISATION ET PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES AEP**

---



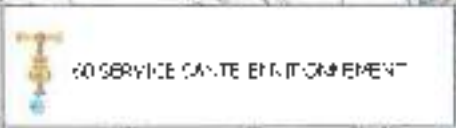
**MERU**

	01268X1035	01264X0069	126-8-1027
avis géol	06.10.1989	23.02.1999	06.10.1989
D.U.P	17.02.1992	24.01.1991	17.02.1992
Ins. eur hypot	11.08.1992	25.11.1991	11.08.1992

**01264X0069**

**126-8-1027**

**01268X1035**



SERVICE CARTE ENVIRONNEMENT

1/25000

---

**ANNEXE 5 : CAPTAGES RECENSES DANS LE SECTEUR DU SITE**

---

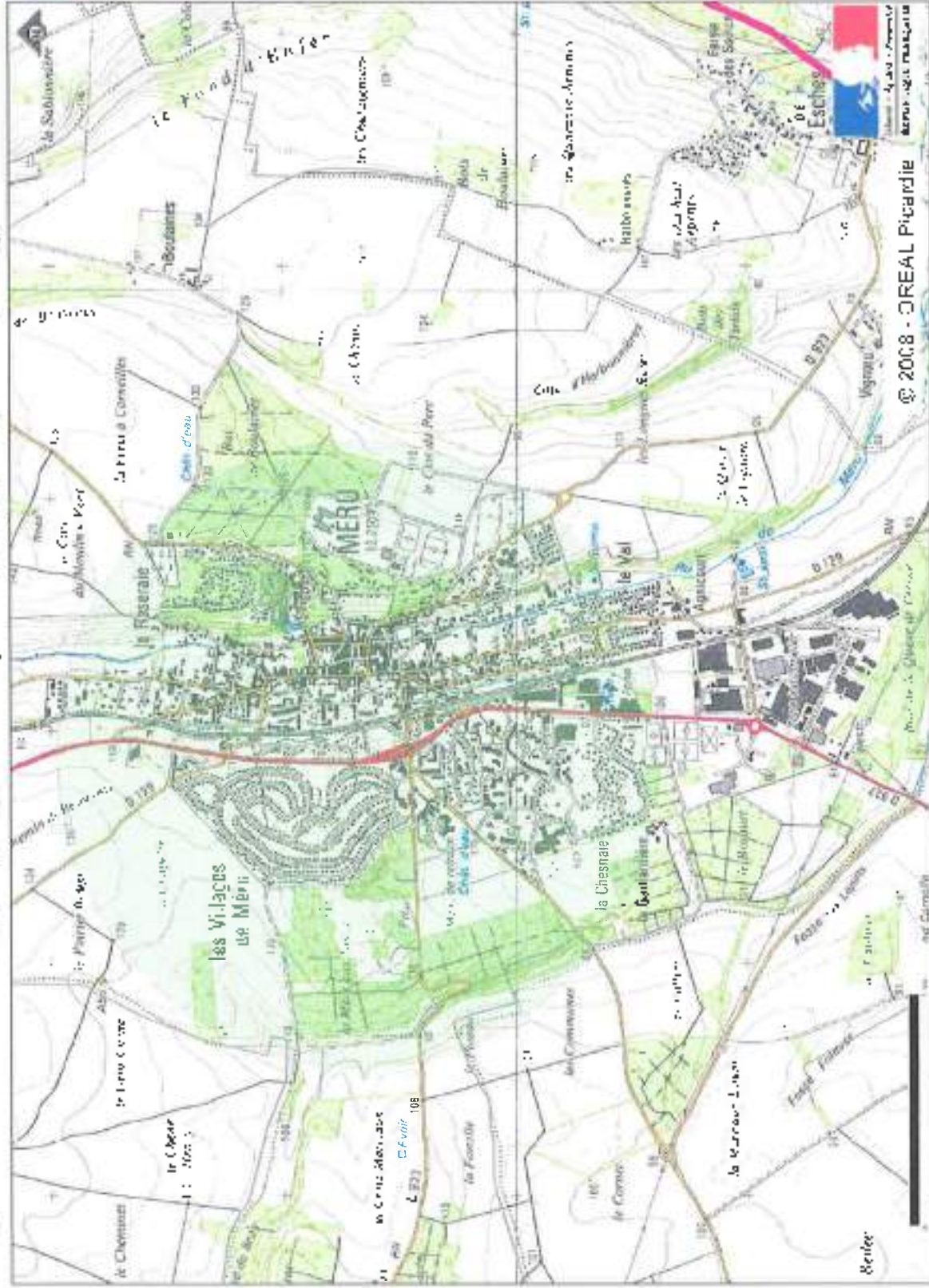


**ANNEXE 6 : EMPRISE DES ZONES NATURELLES REMARQUABLE DANS LE VOISINAGE DU SITE**

---



# Protections et inventaires du patrimoine naturel et paysager, risques naturels



Légende sur la page suivante

Tous droits réservés.  
Document imprimé le 21/12/2009, serveur CARMEN v1.5: <http://carto.ecologie.youv.fr>, Service : PID [27W]



Région

■ Département

■ Commune

▲ Prefectures

□ APB

□ Remise

■ RNN

■ RNR

■ ZSC

■ ZPS

■ Biocenters

■ Biocenters grande faune

■ ZICO

■ ZNEFF Type 1

■ ZNEFF Type 2

■ Zones à dominante humide

■ Sites inscrits

■ Sites classés

■ Projets classement sites

■ Opportunités de classement

■ Grands ensembles emblématiques

■ Sites d'intérêt prospectif

ANNEXE 7 : FICHE DE DONNEES BASIAS ET BASOL DU SITE NORINCO



## Inventaire d'anciens sites ir

## Fiche détaillée : PIC6001858

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

Page précédente: Fiche synthétique Aide pour l'export Exporter la fiche Préar

## 1 - IDENTIFICATION DU SITE

Indice départemental : PIC6001858  
 Unité gestionnaire : PIC  
 Créateur(s) de la fiche : SC  
 Date de création de la fiche : 20/11/2003  
 Nom(s) usuel(s) : (ex Ancienne Fonderie Norinco (ex Fonderie de Meru))  
 Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s) : (ex Norinco SA (ex Cie des Fonderies de Meru))  
 Siège(s) social(aux) : (ex Brand (rue Aristide), 9, Méru 60110)  
 Sous surveillance ? : Oui  
 Etat de connaissance : Pollué connu  
 Visite du site : Oui, site localisé  
 Date de visite : 18/05/2004

Modificateur(s) de la fiche :	Nom	Date
	CR	10/08/2004
	CR	12/05/2004

Autres identifications :	Numéro	Organisme
	200*	APF
	60 0048	MRDD/SPI/IASOL
	529 029 425 000 28	SIRET

Commentaire(s) : Description du site  
 Fiche industrielle construite de trois zones  
 - la première, dite "secteur 1", de surface 6 ha, sur laquelle :  
 mentionnant des martelés ;  
 - la deuxième, dite "secteur 2" de surface 1 ha, renferme un  
 saibles de fonderie ;  
 - la troisième, dite "zone agricole" de surface 4 ha, n'a pas été  
 mise en culture

## 2 - CONSULTATION À PROPOS DU SITE

Consultation de la mairie : Oui  
 Date de consultation : 04/11/2003  
 Réponse de la mairie : Non

## 3 - LOCALISATION DU SITE

Première adresse : Brand (rue Aristide), 9 (ex Pontois (rue de)) Méru 60110  
 Dernière adresse : 9 Rue Aristide Brand (ex rue de l'oise)  
 Localisation : ZI D 927  
 Code INSEE : 60395  
 Commune principale : MERU (60305)  
 Zone Lambert : Lambert I

X saisi (m) :	585057	X Lambert II étendu (m) :	5
Y saisi (m) :	170318	Y Lambert II étendu (m) :	2

Carte(s) et plan(s) consulté(s) :	Altitude :		Précision altitude :	
	Carte consultée	Echelle	Année d'édition	Pi
	plan de masse 1	1/200	1973	Nc
	plan de masse 2	1/500	1975	Nc
	Plan de masse 3	?	1987	Nc
	Plan de masse 4	1/500	1979	Nc
	Plan de masse 5	1/500	1983	Nc
	plan de situation 1	1/2000	1975	Nc
	plan de situation 2	1/1250		Nc

## 4 - PROPRIÉTÉ DU SITE

Référence(s) cadastrale(s) des parcelles occupées (tout ou partie) par le site :	Cadastré	Date	Echelle
Nombre de propriétaires actuels :	?		

## 5 - ACTIVITÉ(S)

Etat d'occupation du site :	Activité terminée
Date première activité :	15/10/1917
Origine de la date :	CCO=Date connue d'après le dossier

## Historique de(s) l'(s)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 date début
1	15/10/1917		C24.5	Fonderie	Déclaration	1er groupe	CCO=Date connue d'après le dossier
2	01/01/1974		C24.51Z	Fonderie de fonte	?	1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier
3	01/01/1974		E38.45Z	Décharge de déchets industriels spéciaux (D.I.S.)	?	1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier
4	15/04/1978		C25.61Z	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	Déclaration	1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier
5	15/04/1978		V89.01Z	Stockage de produits chimiques ininflammables organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...)	Déclaration	1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier
6	15/04/1978		V89.02Z	Stockage de charbon	Déclaration	3ième groupe	CCO=Date connue d'après le dossier
7	15/04/1978		V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Déclaration	1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier
8	25/05/1979		035.45Z	Compression, réfrigération	Autorisation	3ième groupe	AP=Arrêt préfectoral

Produit(s) utilisé(s) ou généré(s) par l'activité du site

Numéro activité	Code produit	Libellé du produit
3	002	Arsenic
3	H03	Baryum
3	H05	Cadmium
3	D08	Cuivre
3	B*3	Nickel
3	B*4	Plomb (sauf)
3	B*9	Zinc
3	C09	Déchets Industriels Spéciaux (DIS)
3	C24	Sables de Fonderies
3	D11	Hydrocarbures de type Carburant, fuel, essence, acétylène, ...
4	C21	Pigments, Peintures, Encres et Colorants
6	C04	Chaux
7	D11	Hydrocarbures de type Carburant, fuel, essence, acétylène, ...

**Exploitant(s)**

Date de début d'exploitation  
25/05/1979

Date de fin d'exploitation

Nom de l'exploitant ou raison sociale

M Lauro Jacques (PDG)

**Commentaire(s) :**

01/01/1945 : fonderie de fonte malléable (Charles FGP-Inst 1)  
**6 - UTILISATION ET PROJETS**

**Nombre d'utilisateurs(s) actuel(s) :**

Néant

**Site réaménagé ? :**

Non

**Site en friche ? :**

Oui

**Type de réaménagement :**

Friche, Terrain vague

**Projet de réaménagement :**

Friche, Terrain vague

**Commentaire(s) :**

\* La présence de nombreux polluants dans le sol à des concentrations présente des risques potentiels, autant pour la santé humaine que pour la flore et la faune. Cependant ce site est en cours de travaux imposés notamment de recouvrir la zone de 40cm de matériaux peu polluants. D'autre part, afin de mesurer l'impact de ces polluants sur les eaux souterraines est en place à raison de deux prélèvements ODE de l'Oise (Que la Vallée - Mai 2002)

**7 - ENVIRONNEMENT****Milieu implantation :**

industriel

**Captage AEP ? :**

Oui

**Référence BSS :**

01265X1027

**Distance (m) :**

800

**Position :**

En aval

**Périmètre de protection ? :**

Non

**Formation superficielle :**

Limons/ sables

**Substratum :**

Calcaire tendre/Craie

**Zones de contraintes et d'intérêts particuliers****Type de zone ou d'intérêts particuliers**

Distance (m)

Cours d'eau

500

**Nom de la nappe :**

Nappe de la craie du Pays de Thelle-Quercy

**Type de nappe :**

Libre

**Type aquifère :**

Fissuré

**Code du système aquifère :**

Q11a

**Nom du système :**

THELLE (a)

**9 - ETUDES ET ACTIONS****Etude(s) connue(s) ? :**

Non

**Requalification paysagère connue ? :**

Non



Selection des sites	[psi] de selection des sites
Evaluation simplifiée des risques (ESR) :	Classe :
Traitement :	Site en cours de travaux Site traité river; surveillance et avec restriction d'usage

**10 - DOCUMENTS ASSOCIÉS****11 - BIBLIOGRAPHIE**

Source(s) d'information :	BASOL Picardie 60 : site n 48 AD 60 Beauvais : 1275W17 et 16 : 5M Mp2506 Edition illustrée de "L'Opinion Économique et Financière" - L'Atlas des Fiches d'Activités. DDE de l'Oise. Oise la Vallée Cartes EGP-Institut Géographique National
---------------------------	---

**12 - Synthèse historique**

Synthèse :	<p>Description qualitative à la date du 31/01/2001 (cf. BASOL F) : La présence dans le sol de polluants de nature métallique ; particulier pour la santé et la salubrité publiques, la protection des concentrations enregistrées, supérieures aux valeurs mentionnées au guide de gestion des sites (potentiellement) l'aménagement du territoire et de l'environnement, le site est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2. pour certaines zones du secteur 1 ,</li> <li>- 1. pour le secteur 2.</li> </ul> <p>L'arrêté préfectoral du 31 janvier 2001, prescrit des aménagements de mobilisation des polluants depuis les secteurs 1 et 2 et a mis en évidence les potentiels du site sur la qualité des eaux souterraines alimentaires.</p> <p>L'arrêté préfectoral du 14 mai 2002 a lancé une enquête publique. Le 12 septembre 2002, l'inspecteur des installations au comité départemental d'hygiène du projet d'arrêté des dit</p> <p>Ed. fig. illustrées de "L'Opinion Économique et Financière" - L. 1954 :</p> <p>Méru, centre national de la boutonnière et de la tabletterie la Compagnie des Fonderies de Méru.</p> <p>Fondée en 1919, cette firme, qui s'est développée depuis lors solidement établie due à la qualité de ses fabrications spéciales acier "JM", regards étanches "Sepe".</p> <p>Sa production de pièces moulées est absorbée par les industries dans la région parisienne : automobiles, machines-outils, rot de fer, électricité, etc.</p> <p>(...)</p>
------------	---

Ministère de l'Écologie  
du Développement et de  
l'Aménagement Durables

Culte, santé  
et pollution

Sûreté et Sûreté  
Pollution

Basol

Recherche



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
ou potentiellement pollués appelant  
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Présentation  
du site

Description  
du site

Situation technique  
du site

Environnement  
du site

Surveillance  
ou restrictions d'usage

Traitement  
du site

Région : NOUVELE

Département : 60

Site numéro : 40

Date de création de la fiche ou de sa dernière mise à jour : 25/07/2005

Auteur de la qualification : CERPE (Subdivision DDEC 1)

### Localisation et identification du site

Nom usuel du site : Ancienne fondrie MORINGE

Localisateur :

Commune : MORI

Code postal : L0170 - Code INSEE : 60095

Coordonnées Lambert X : 455927,2 Y : 247010,46

Référentiel : LAMBERT II ET NON

Précision : COMMUNE (CENTRE)

Adresse : Rue de l'Église

Lieu-dit :

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont feuillet, carte encadré ou ICPE en activité)

Nom : MORINGE

Fonction : D. J. GÉRMIER EXPLOITANT

La qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVÉE

Propriétaire(s) du site :

Nom

Qualité

Commentaires

Affichage cartographique :  
GALVÉ - OCCASIONAL

### Caractérisation du site

Description du site :

Fiche industrielle consultable de 1985 à 1988

- Le premier site (secteur 1), de surface 1 ha, sur lequel se trouvent les installations de production (appareils électrolytiques)

- Le deuxième site (secteur 2) de surface 1 ha, lequel ne se compose que de réservoirs et de tuyaux sans fond de béton

- Le troisième site (zone agricole) de surface 0,4 ha, qui présente le type d'activité industrielle - elle est mise en culture

Description qualitative à la date du 27/09/2004 :

La présence dans le sol de polluants de nature métallique principalement présente un risque potentiel en particulier pour la

santé et le secteur public, la protection de la nature et environnement. Au regard des concentrations

amalgames,

supérieures aux valeurs limites d'exposition au danger ou mentionnées au guide de gestion des sites

potentiellement pollués, secteur 2, suite par le ministère de l'Environnement du bon état et de l'environnement, le site

est

classé

2 pour certaines zones du secteur 1,

1 pour le secteur 2

L'article réglementaire du 11 janvier 2001, prescrit des aménagements visant à prévenir, limiter ou réduire la modification

des

polluants depuis les secteurs 1 et 2 et à assurer un suivi pérenne des effets potentiels du site sur la qualité des

eaux

concernant alternativement un captage public

L'article réglementaire du 11 mai 2002 a lancé une enquête publique en vue d'instaurer des servitudes d'utilité publique

et

12 septembre 2004, l'inspecteur des installations classées a établi un rapport de présentation au Comité départemental

anyôrne  
du projet d'arsé des eaux souterraines. L'arrête préfectorale du 05 février 2002 les a modifiés. Le 28 février 2002, la  
Communauté de Communes des Sables a acquis le site. L'acte d'acquisition n'étant pas encore pris à sa charge, il  
convient  
par conséquent de lui le 02/03/2002. L'ensemble des études et travaux de dépollution qui restaient à réaliser ont été  
effectués.

Pour tout commentaire, contactez-nous



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appelant  
une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif

Présentation  
du site

Description  
du site

Situation technique  
du site

Environnement  
du site

Surveillance  
et restrictions d'usage

Traitement  
du site

### Situation technique du site

Événement	Date AIP ou de mise en œuvre de l'événement	État du site	À la carte de
Diagnostic initial		Site mis à l'étude - Diagnostic positif (se AIP)	2012/1998
Évaluation simplifiée des risques	09/07/2000	Site mis à l'étude - Diagnostic positif (se AIP)	
Mise en sécurité du site	21/07/2000	Site mis à l'étude - Diagnostic positif (se AIP)	
Travaux de traitement	21/07/2000	Site traité avec restrictions d'usages. Travaux réalisés respectant les usages ou servitudes imposées (ou en cours)	
Travaux de finement	21/07/2000	Site traité avec restrictions d'usages. Travaux réalisés respectant les usages ou servitudes imposées (ou en cours)	

Le code de gestion des sites pollués prévus en sujet des réglementations applicables (à objectifs généraux). Il n'y a pas de gestion de site car dans certains cas, la réalisation de mesures simples permettrait de supprimer les risques sans qu'il y ait besoin d'opérations plus coûteuses. Or, dans ce cas, la mesure proposée par le propriétaire du 31 janvier 2011 (projet de la Société NORMCO) de recouvrir la zone de dépôt par 40 cm de moins de matériaux peu perméables. Cette mesure aura pour effet de prévenir tout contact du public qui vendrait à proximité des lieux avec les matériaux pollués, enterrés qui nécessitent la classification "1" du dépôt. En conséquence, un diagnostic approfondi suivira de l'étude détaillée des risques ne serait pas simplifiée du site. Ces éléments d'appréciation d'urgence. Par arrêté préfectoral du 05/02/2003, des servitudes d'utilité publique ont été instituées afin de conserver au site l'usage qui requiert duquel les risques ont été appréciés afin d'assurer le maintien des aménagements réalisés compte tenu de la présence des pollués et pour laisser aux Agents de contrôle le libre accès aux dispositifs de surveillance.

### Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

Ordures ménagères Déchets industriels banals Déchets industriels spéciaux

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

As Ua Cd Cr Cu Hg Mn Ni Pb Se Zn  
Hydrocarbures HAP Cyanures PCB-PCP  
Solvants halogénés Solvants non halogénés Esters de

Autres étain

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

As Ba Cd Co Cr Cu Hg Mn Ni Pb Se Zn  
Hydrocarbures HAP Cyanures PCB-PCP  
Solvants halogénés Solvants non halogénés Pesticides

Autres étain

Risques immédiats :

Produits réaménables	Produits explosifs	Produits toxiques
Produits incompatibles		
Risque incendie	Fuites et écoulements	Accessibilité au site

**Importance du dépôt ou de la zone polluée :**

Tonnage (tonne) : 0

Volume (m<sup>3</sup>) : 40000

Surface (ha) : 0

[Pour tout commentaire : Contactez-nous](#)



Ministère de l'Écologie,  
du Développement et de  
l'Aménagement Durables

Lutte contre  
les pollutions

Sites et sols  
pollués

Basol

Recherche



## Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués  
(ou potentiellement pollués) appartenant  
au réseau des pouvoirs publics, à titre privé ou public

Organisation  
du site

Description  
du site

Situation technique  
du site

Environnement  
du site

Surveillance  
et restrictions d'usage

Traitement  
du site

### Surveillance du site

#### Milieu surveillé :

- Eaux superficielles, fréquence (nb/an) :
- Eaux souterraines, fréquence (nb/an) : 2

#### Etat de la surveillance :

- Absence de surveillance post-crise : **Non**
- Surveillance différée en cas de pollution en crise : **Non**
- Date de la surveillance :
- Arrêt effectif de la surveillance :
- Résultat de la surveillance à la date du 10/07/2002 : **LA SITUATION REGTE STABLE**

### Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

#### Restriction d'usage sur :

- Utilisation du sol (urbanisme) : **Oui**
- Utilisation du sous-sol (fosse) : **Oui**
- Utilisation de la nappe : **Non**
- Utilisation des eaux superficielles : **Non**
- La culture de produits agricoles : **Non**

#### Un changement d'usage est envisagé sur ce site :

- Zone résidentielle
- Zone agricole
- Zone urbaine
- Espaces verts accueillant du public
- Équipements sportifs
- Commerce, artisanat
- Parcings
- École
- Autres établissements recevant du public
- Site autre : **aucun ou à l'évaluation au jour**

#### Mesures d'urbanisme réalisées :

- Servitude contractuelle
- Servitude d'utilité publique, date A.P. : **10/07/2002**
- Servitude conventionnelle au profit de l'Etat (SDPE)
- Plan d'intérêt général (P.I.G.), date A.P.
- Inscription au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.)
- Acquisition amiable par l'exploitant

Autre

Pour tout commentaire : [Contactez-nous](#)

---

## ANNEXE B : COUPES LITHOLOGIQUES DES FOUILLES

---

**FICHE DE PRELEVEMENTS DE SOLS - COUPES LITHOLOGIQUE DES FOUILLES REALISEES**  
**COMMUNAUTE DE COMMUNES DES BABLONS - Angélique fondatrice Norjico à MERU (80)**

Intervenants <b>NEODYME ENVISOL</b>	<b>A. MAI VORIN</b>	Date d'intervention :	<b>21 et 22 déc. 2009</b>
Forage	Folle mécanique 7 5 tonnes		
<b>Fc1</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Terr. végétale	RAS	
0,5 - 1,5	Argile marneuse, blocs et cailloux (silex)	RAS	
1,5 - 2,3	Argile normannoise, moins de blocs et cailloux	RAS	Fc1 / 1,5-2,3 m
<b>Fc2</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Terr. végétale	RAS	Fc2 / 0-0,5 m
0,5 - 1,5	Argile marneuse, blocs et cailloux (silex)	RAS	
1,5 - 2,5	Argile marneuse, moins de blocs et cailloux	RAS	
<b>Fc3</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Terr. végétale	RAS	
0,5 - 1,5	Argile sableuse marne et cailloux (silex)	RAS	Fc3 / 0,5-1,5 m
1 - 2,5	Grès bruns de saxe, peu marneux	RAS	
<b>Fc4 (sur zone remblayée, environ 1 m plus haut)</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Mélange terre et sables noirs	RAS	Fc4 / 0-0,5 m
0,5 - 2	Argile marneuse	RAS	
2 - 3	Argile normannoise et silex	RAS	
<b>Fc5</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Mélange terre et sables noirs	RAS	
0,5 - 0,8	Sables creux rouille	RAS	
0,8 - 2,5	Argile marneuse et silex	RAS	Fc5 / 1,8-2,5 m
2,5 - 3	Argile rouille	RAS	
3	Marnes blanches	RAS	
<b>Fc6</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Mélange terre et sables noirs	RAS	
0,5 - 2	Blocs et cailloux (silex) dans matrice argilo-sableuse	Het. de matrice	Fc6 / 0,5 - 1,5 m
2 - 2,5	Argile rouille et éboulis de silex	RAS	

FICHE DE PRELEVEMENTS DE SOLS - COUPES LITHOLOGIQUES DES FORAGES REALISES			
COMMUNAUTE DE COMMUNES DES SABLONS - Antenne Fondaria Norfaco & MERU (88)			
Intervenants NEODYME ENVISOL	A. MATHIASIN	Date d'intervention :	21 et 22 sep 2024
Forage	F02 (ancien quai 2/3/10/15)		
F02			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	arg. végétale	RAS	F02 : 0,0 - 0,5 m
0,2 - 0,5	terre végétale noire	RAS	
0,5 - 2	Argile massive (mélange blanc et couleur rose)	RAS	
F03			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	Calcaire et marne dans bancs dans certains endroits	RAS	F03 : 0,0 - 0,5 m
0,2 - 0,5	Terre végétale noire humide et cailloux	RAS	
0,5 - 2	Argile marneuse et sable de rose	RAS	
F05			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 1	Rémoles sableuses et marneuses de bancs (anciennes fondations de mur)	RAS	F05 : 1,0 - 2,5 m
1 - 2	Argile marneuse et cailloux	RAS	
2 - 2,5	Argile humide et débris de silex	RAS	
F010			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	arg. végétale	RAS	F010 : 0,0 - 1,5 m
0,2 - 1,5	Argile sableuse et marne humide et cailloux (surtout au pied de dénivelé)	RAS	
1,5 - 2,5	Argile humide et débris de silex	RAS	
F011			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,1	Terre végétale	RAS	F011 : 0,0 - 0,5 m
0,1 - 1	Sables fins roses (anciennes fondations)	RAS	
1 - 2,5	Argile sableuse marneuse et cailloux et silex	RAS	
F012			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,1	terre végétale noire	RAS	F012 : 0,0 - 2,5 m
0,1 - 0,3	Fentes sableuses et cailloux	RAS	
0,3 - 0,5	Sables fins roses	RAS	
0,5 - 0,7	Sables fins roses	RAS	
0,7 - 0,9	Sables fins roses	RAS	
0,9 - 2,5	Argile sableuse marneuse et cailloux et silex	Présence d'objets	
2,5	Marnes humides	RAS	

**FICHE DE PRELEVEMENTS DE SOLS - Coupes lithologique des fouilles réalisées  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES SABLONS - Ancienne fondrie Normée à MERU (69)**

Intervenants NEODYME ENVISOL	A. MALVOÏSIN	Date d'intervention :	21 et 22/09/2023
Forage	Pelle mécanique 2,5 tonnes		
<b>Fc13</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,3	Terres fins sables	RAS	
0,3 - 0,5	Sables fins et	RAS	
0,5 - 1	Argile sableuse dense et fine	HAS	
1 - 3	Sables fins et moyens mélangés à des blocs et de briques	RAS	Fc13 / 1,5-2,5 m
<b>Fc14</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Remblais sableux + blocs + cailloux	RAS	
0,5 - 1,5	Marnes blanches	RAS	Fc14 / 0,5-1,5 m
1,5 - 2,5	Argile marnon et éclats de silex	RAS	
<b>Fc15</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 1	Remblais sableux fins et cailloux	RAS	Fc15 / 0,5 m
1 - 2	Argile marnon	RAS	
<b>Fc16</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 2,5	Remblais : mélange argiles moyen et fins et cailloux, avec présence de briques	Présence de briques visibles en les parois à 1 m	Fc16 / 0,5-1,5 m
<b>Fc17</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Terre végétale sableuse	RAS	
0,5 - 2,5	Blocs et cailloux (silex) dans matrice argilosableuse	Peu de marnes	Fc17 / 1,5-2,5 m
<b>Fc18</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Marnes sableux et cailloux	RAS	
0,5 - 2,5	Argile sableuse marnon contenant cailloux et blocs de cémentation	RAS	Fc18 / 0,5-2,5 m
<b>Fc19</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Remblais : mélange de terre, du sable de fondrie noirs et de blocs de cémentation	RAS	Fc19 / 0-0,5 m
0,5 - 1	Argile marnon	RAS	
1 - 1,5	Marnes blanches et silex	refus à 1,5 m	



INCHE DE PROFONDEUR DE SOLS - COUPES LITHOLOGIQUE DES FORAGES REALISES			
COMMUNAUTE DE COMMUNES DES SABLONS - Ardennes fondée Nordica & MENU (06)			
Investissements MEDOYME ENVISOL		A. MALVOISE	Date d'intervention: 21 et 22 Dec 2009
Forage		Région d'origine: 25120000	
F020			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	Terre arable sans	RAS	
0,2 - 0,5	Arg. calcaire grise et fines de charbon	RAS	
0,5 - 1,0	Altération du calcaire de surface les couches de charbon du même type	RAS	F020.014.0 m
1,0 - 2,5 m	Argilocalcaire gris à 100 % à 25 m	RAS	
F021			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Terre arable + débris de démolition	RAS	F021.004.5 m
0,5 - 1,2	Argilocalcaire	RAS	
1,2 - 1,5	Sables fins et argilocalcaire à 1,5 m	RAS	
1,5 - 2	Argilocalcaire à 200 % à 25 m	RAS	F021.012.5 m
F022			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Horizons arables et collures	RAS	
0,5 - 2,0	Sables fins et argilocalcaire	RAS	F022.012.10 m
F023			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Horizons arables et collures	RAS	F023.000.10 m
0,5 - 2,5	Sables fins et argilocalcaire	RAS	
F024			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Sables de fond et fines et argilocalcaire	RAS	
0,5 - 1	Sables fins et argilocalcaire	RAS	F024.000.10 m
1 - 1,5	Horizons arables	RAS	
1,5 - 2,0	Argilocalcaire et argilocalcaire	RAS	
F025			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	Argilocalcaire et argilocalcaire	RAS	F025.000.0 m
0,2 - 1,2	Sables fins et argilocalcaire et argilocalcaire	RAS	
1,2 - 1,5	Horizons arables	RAS	
1,5 - 2,5	Argilocalcaire	RAS	
F026			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	Horizons arables et collures	RAS	
0,2 - 0,7	Argilocalcaire et argilocalcaire	RAS	
0,7 - 1,0	Argilocalcaire et argilocalcaire	RAS	
1,0 - 2,0	Horizons arables	RAS	F026.012.0 m

**FICHE DE PRELEVEMENTS DE SOLS - COUPES LITHOLOGIQUE DES FOUILLES REALISEES**  
**COMMUNAUTE DE COMMUNES DES SABLONS - Antenne fonderie Morino à MEAU (50)**

<b>Intervenants</b> NEODYME ENVISOL	A. MALVUISIN	<b>Date d'intervention</b>	21 et 22/05/2024
<b>Forage</b>	Pelle mécanique 2,5 tonnes		
<b>Fc27</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 0,5	Mélange de sables moyens et de sables fins sans cailloux	RAS	Fc27 / 0 à 0,5 m
0,5 - 2	Débris de démolition dans matrice sableuse	Foulement à 2 m	
<b>Fc28</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 0,5	Argile moyenne et cailloux	RAS	
0,5 - 0,9	Sables fins noirs et rougeâtres et fragments de briques	RAS	Fc28 / 0,5 à 1,5 m
0,9 - 2,5	Argile moyenne et cailloux	RAS	
<b>Fc29</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 0,5	Sables fins noirs	RAS	Fc29 / 0 à 0,5 m
0,5 - 0,8	Argile moyenne et cailloux	RAS	
0,8 - 0,9	Pasées de sables fins noirs	RAS	
0,9 - 2,5	Argile rouge	RAS	
<b>Fc30</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 2	Mélange de sables de fonderies noirs et rougeâtres + morceaux de briques	RAS	Fc30 / 0 à 1,5 m
2	Débris de démolition	RAS	
<b>Fc31</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 0,4	Sables fins noirs et rougeâtres	RAS	Fc31 / 0-0,5 m
0,4 - 0,6	Plâtres concassés	RAS	
0,6 - 2,5	Sables fins noirs	RAS	
<b>Fc32</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 0,3	Terres sableuses noires - sables fins noirs et cailloux	RAS	
0,3 - 2,5	Sables fins noirs	RAS	Fc32 / 0,3 à 2,5 m
<b>Fc33</b>			
<b>Profondeur (m)</b>	<b>Formation</b>	<b>Remarques éventuelles</b>	<b>Nom et profondeur des échantillons prélevés</b>
0 - 0,3	Terres sableuses noires - sables fins noirs et cailloux	RAS	
0,3 - 2,5	Sables fins noirs	RAS	Fc33 / 0,3 à 2,5 m

FICHE DE PRELEVEMENTS DE SOLS - COUPES LITHOLOGIQUE DES FORAGES REALISEES			
COMMUNAUTE DE COMMUNES DES SABLONS - Ancienne fondecta Montico à MÉRJ (68)			
Intervenant <b>NEODYME ENVISOL</b>	<b>A. MALVOISIN</b>	Date d'intervention :	21 et 22 déc. 2019
Forage	Pelle mécanique 2,5 tonnes		
<b>Fc34</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Sables fins noirs avec morceaux de bogues	RAS	Fc34 / 0-0,5 m
0,5 - 2,5	Sables fins noirs	RAS	
<b>Fc35</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,3	Sables fins noirs	RAS	
0,3 - 0,5	Sables fins noirs avec cailloux et débris de démolition	RAS	
0,5 - 0,8	Sables fins noirs	RAS	
0,8 - 2,5	Ternes sabuleuses noires et grises	RAS	Fc35 / 0,8-1,5 m
<b>Fc36</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,1	Remblais calcaires mélangés à des débris de démolition	Refus à 0,5 m	Fc36 / 0-0,5 m
<b>Fc37</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,3	Sables moyens et cailloux	RAS	
0,3 - 0,5	Sables fins noirs et bogues avec cailloux	RAS	
0,5 - 0,8	Sables moyens et cailloux	Fou de surface	Fc37 / 0,5-1,5 m
0,8 - 2,5	Argile moyenne	RAS	
<b>Fc38</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,1	Terre sabuleuse noire	RAS	
0,1 - 1	Sables moyens + cailloux + débris de démolition	RAS	
1 - 2,5	Sables et cailloux (s.l.v.)	RAS	Fc38 / 1,5-2,5 m
<b>Fc39</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Remblais sablonneux mélangés à cailloux	RAS	Fc39 / 0-0,5 m
0,5 - 2,5	Argile limoneuse et cailloux	RAS	
<b>Fc40</b>			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Terre végétale	RAS	Fc40 / 0-0,5 m
0,5 - 0,7	Sables fins noirs compactés	RAS	
0,7 - 0,8	Marnes blanches	RAS	
0,8 - 2,5	Argile moyenne	RAS	

**FICHE DE PRELEVEMENTS DE SOLS - COUPES LITHOLOGIQUE DES POUILLLES RÉALISÉES  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES GABLINS - Ancienne Section de Rarice à MÉRIN (40)**

NOM/NUMÉRO PROFONDÉUR		Date d'intervention :	
F001		27/02/2021	
NOM/NUMÉRO PROFONDÉUR		Date d'intervention :	
F001		27/02/2021	
F01			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,1	Sables fins et cailloux	RA2	
0,1 - 0,2	Sables fins	RA2	
0,2 - 0,3	Sables fins avec arg. et cailloux de tessons	RA2	
0,3 - 1	Argiles blanches	RA2	
1 - 2,5	Argiles roses	RA2	F41111/1 m
F02			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Mélange de sables fins et cailloux et de sables roses	Sable à 0,5 m	F41111/0,5 m
F03			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,3	Sables fins roses et cailloux	RA2	
0,3 - 3	Sables roses	RA2	F41111/1,5 m
F04			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Sables fins roses avec morceaux de argiles roses et cailloux	RA2	
0,5 - 3	Sables roses	RA2	F41111/1,5 m
F05			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,2	Tourbe végétale	RA2	
0,2 - 0,5	Sables fins et cailloux roses	RA2	
0,5 - 0,8	Cailloux et sables fins et cailloux roses	RA2	
0,8 - 7	Argiles blanches	RA2	F41111/5-1 m
F06			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,7	Sables roses et cailloux	Sable à 0,5 m	F41111/0,5 m
F07			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Sables roses et cailloux de tessons	Sable à 0,5 m	F41111/0,5 m
F08			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Sables roses et cailloux	RA2	
0,5 - 2	Argiles roses roses	RA2	F41111/1,5 m
F09			
Profondeur (m)	Formation	Remarques éventuelles	Nom et profondeur des échantillons prélevés
0 - 0,5	Tourbe végétale et cailloux	RA2	F41111/0,5 m
0,5 - 1,5	Decolles de decolles de cailloux roses roses et cailloux roses roses	RA2	
1,5 - 2,5	Argiles roses roses	RA2	