

Monsieur le Préfet du Département
Direction Départementale des Territoires du
Val d'Oise
Service de l'Urbanisme, de l'Aménagement et
du Développement durable
Bureau environnement et installations classées
5, avenue Bernard Hirsch
95 010 Cergy-Pontoise cedex

Nos réf : SB/AZ/FJ/1409003

Louvres, le, 11 septembre 2014

Objet : Demande d'autorisation d'exploiter une installation de stockage de déchets inertes

Monsieur le Préfet,

En application des dispositions prévues à l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement.

Je soussigné, Stéphane BOREL, de nationalité française, agissant en qualité de gérant de la société COSSON, société à responsabilité limitée ayant son siège social à Louvres (95380) - 9 avenue du Beaumontoir, ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter une installation de stockage de déchets inertes sur le territoire de la commune de Puisseux-en-France dans le département du Val d'Oise sur une surface d'environ 28 hectares. Les matériaux destinés à être utilisés pour le remblaiement seront réceptionnés sur le site avec un rythme d'apport de l'ordre de 180 000 mètres cubes en place par an.

Aux fins de l'instruction de notre demande, je joins à la présente, en sept exemplaires, un dossier reprenant les éléments ci-après :

- Qualité et capacités techniques du demandeur,
- Carte indiquant l'emplacement de l'installation projetée,
- Plan du site de l'installation projetée et de ses abords,
- Notice décrivant les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du site,
- Description des types de déchets et la quantité maximale annuelle qu'il est prévu de déposer dans l'installation, leur origine, ainsi que la durée d'exploitation prévue et la quantité totale de déchets déposés pendant cette période,
- Dispositions prises pour prévenir les inconvénients susceptibles d'être entraînés par l'exploitation de l'installation et les mesures éventuellement nécessaires pour assurer la protection de la santé et de l'environnement, notamment les moyens mis en œuvre pour contrôler l'accès au site et prévenir les nuisances dues au trafic de véhicules lié à l'exploitation,
- Conditions de remise en état du site après la fin de l'exploitation,
- Accords des propriétaires des terrains concernés par le projet.

Espérant que la présente demande retiendra toute votre attention, je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de ma plus haute considération.

Le gérant,

Stéphane BOREL



**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER
UNE INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES
SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE PUISEUX-EN-FRANCE (95)**

*conformément aux dispositions de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement
et du Décret n° 2006-302 du 15 mars 2006 pris pour son application*

SEPTEMBRE 2014

L'idée et la matière

COSSON

Travaux publics



Carrières,
recyclage
et négoce
de matériaux



Sites
d'enfouissement



Déchetterie
professionnelle



Location
de matériel



Terrassement



TABLE DES MATIÈRES

1.	DEMANDEUR	9
1.1.	FICHE D'IDENTITE DE L'ENTREPRISE	9
1.2.	LA SOCIETE COSSON DANS SON ENVIRONNEMENT	9
1.2.1.	Présentation du groupe	10
1.2.2.	Présentation de la société COSSON	11
1.2.2.1.	<i>Historique</i>	11
1.2.2.2.	<i>Activités de l'entreprise</i>	12
1.2.2.3.	<i>Carrières et Matériaux</i>	12
1.2.2.4.	<i>Environnement</i>	12
1.2.2.5.	<i>Terrassement</i>	14
1.2.2.6.	<i>Travaux Publics</i>	14
2.	DESCRIPTION DU PROJET	15
2.1.	OBJET DE LA DEMANDE	15
2.2.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA DEMANDE	16
2.3.	LOCALISATION DU PROJET	16
2.4.	DUREE ET VOLUME DES OPERATIONS	17
2.5.	EQUIPEMENTS	18
2.6.	NATURE ET PROVENANCE DES DECHETS	20
2.7.	AMENAGEMENTS DE L'INSTALLATION	22
2.8.	REGLES D'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION	23
2.8.1.	Conditions d'admission des déchets	23
2.8.1.1.	<i>Conditions générales d'admission</i>	23
2.8.1.2.	<i>Cas particulier de l'acceptation préalable provenant de site contaminé</i>	23
2.8.2.	Conditions d'accès et de circulation sur site	24
2.8.3.	Conditions de mise en remblais des déchets	24
2.8.3.1.	<i>Préparation des zones de remblais</i>	24
2.8.3.2.	<i>Réception des déchets sur l'installation</i>	24
2.8.3.3.	<i>Mise en remblais des déchets sur l'installation</i>	25
2.8.3.4.	<i>Départ des camions</i>	26
3.	ETAT INITIAL	27
3.1.	ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE	27
3.1.1.	Population	27
3.1.2.	Document d'urbanisme	27
3.1.2.1.	<i>Plan Local d'Urbanisme</i>	27
3.1.2.2.	<i>Schéma Directeur régional de l'Île de France (S.D.R.I.F.)</i>	29
3.1.2.3.	<i>Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Est du Val d'Oise</i>	29
3.1.2.4.	<i>PREDEC (Plan régional de prévention et de gestion des déchets de chantiers)</i>	30
3.1.3.	Maîtrise foncière	30
3.1.4.	Transports	31

3.1.4.1.	<i>Voies de circulation routière</i>	31
3.1.4.2.	<i>Réseau piéton et cyclable</i>	33
3.1.4.3.	<i>Servitudes aéronautiques de dégagement</i>	33
3.1.5.	Réseaux d'énergie	33
3.1.5.1.	<i>Lignes électriques</i>	33
3.1.5.2.	<i>Transport de gaz et produits pétroliers</i>	33
3.1.6.	Transmissions radioélectriques	33
3.1.7.	Agriculture	34
3.1.8.	Activités industrielles et artisanales	34
3.1.9.	Emplois	34
3.1.10.	Equipements particuliers	34
3.2.	QUALITE DE L'AIR	34
3.3.	BRUITS ET VIBRATIONS	35
3.4.	AMBIANCE LUMINEUSE	36
3.5.	EFFLUENTS	36
3.6.	DECHETS	36
3.7.	GEOLOGIE	36
3.7.1.	Contexte général	36
3.7.2.	Géologie du site	38
3.8.	HYDROGEOLOGIE	40
3.8.1.	Caractéristiques des aquifères	40
3.8.2.	Vulnérabilité des aquifères	42
3.8.3.	Exploitation des eaux souterraines	42
3.8.4.	Hydrologie	43
3.9.	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	45
3.9.1.	Paysage	45
3.9.2.	Patrimoine architectural	49
3.9.2.1.	<i>Monuments historiques</i>	49
3.9.2.2.	<i>Patrimoine rural</i>	50
3.9.3.	Archéologie	51
3.10.	MILIEU NATUREL	51
3.10.1.	Espaces protégés	51
3.10.2.	Espèces protégées	52
3.10.3.	Faune	53
3.10.3.1.	<i>En milieu cultivé</i>	53
3.10.3.2.	<i>En milieu boisé</i>	53
3.10.4.	Flore	54
3.10.5.	Corridor écologique	54
3.10.6.	Conclusion faune-flore	55
3.11.	RISQUES MAJEURS	56
3.11.1.	Risques naturels	56

3.11.1.1.	<i>Risque sismique</i>	56
3.11.1.2.	<i>Risque de retrait-gonflement des argiles</i>	56
3.11.1.3.	<i>Risque de foudre</i>	57
3.11.1.4.	<i>Risque d'inondation</i>	57
3.11.1.5.	<i>Risque de ruissellement et de coulées de boues</i>	57
3.11.2.	Risques technologiques	58
4.	IMPACTS POTENTIELS ET MESURES COMPENSATOIRES	59
4.1.	IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET LA COMMODITE DU VOISINAGE	59
4.1.1.	Transports et approvisionnement	59
4.1.1.1.	<i>Impact sur la circulation routière et mesures compensatoires</i>	59
4.1.1.2.	<i>Impact sur la navigation aérienne</i>	61
4.1.2.	Impact sur les réseaux de transport d'énergie	61
4.1.2.1.	<i>Impact potentiel</i>	61
4.1.2.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	61
4.1.3.	Economie locale et emploi	61
4.1.3.1.	<i>Impact potentiel</i>	61
4.1.4.	Agriculture	61
4.1.4.1.	<i>Impact potentiel</i>	61
4.1.4.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	61
4.1.5.	Qualité de l'air	61
4.1.5.1.	<i>Impact potentiel</i>	61
4.1.5.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	61
4.1.6.	Odeurs	62
4.1.6.1.	<i>Impact potentiel</i>	62
4.1.6.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	62
4.1.7.	Bruits et vibrations	62
4.1.7.1.	<i>Impact potentiel</i>	62
4.1.7.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	63
4.1.8.	Emissions lumineuses	63
4.1.8.1.	<i>Impact potentiel</i>	63
4.1.8.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	63
4.1.9.	Production de déchets	63
4.1.9.1.	<i>Impact potentiel</i>	64
4.1.9.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	64
4.2.	IMPACT SUR LE SOL	64
4.2.1.	Chantier	64
4.2.1.1.	<i>Impact potentiel</i>	64
4.2.1.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	64
4.2.2.	Qualité agronomique	64
4.2.2.1.	<i>Impact potentiel</i>	64
4.2.2.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	65
4.2.3.	Risques de pollution sur les sols et eaux souterraines	66
4.2.3.1.	<i>Risque identifié</i>	67

4.2.3.2.	<i>Mesures préventives</i>	67
4.3.	IMPACT SUR LES EAUX	67
4.3.1.	Impact sur les eaux de surface	67
4.3.2.	Mesures compensatoires	70
4.4.	IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL	74
4.4.1.	Impact sur la faune, la flore et les espaces naturels	74
4.4.1.1.	<i>Impact potentiel</i>	74
4.4.1.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	74
4.4.2.	Impact sur le paysage	74
4.4.2.1.	<i>Impact potentiel</i>	74
4.4.2.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	78
4.4.3.	Impact sur le patrimoine culturel, les habitations et équipements collectifs	81
4.4.3.1.	<i>Impact potentiel</i>	81
4.4.3.2.	<i>Mesures compensatoires</i>	81
4.5.	IMPACT LIE AUX RISQUES MAJEURS	82
4.5.1.	Risques naturels	82
4.5.1.1.	<i>Risque sismique</i>	82
4.5.1.2.	<i>Risque de retrait-gonflement des argiles</i>	82
4.5.1.3.	<i>Risque de foudre</i>	82
4.5.1.4.	<i>Risque d'inondation</i>	82
4.5.1.5.	<i>Risque de ruissellement</i>	82
4.5.2.	Risques technologiques	82
4.5.2.1.	<i>Risques externe au projet</i>	82
4.5.2.2.	<i>Risques lié à l'activité</i>	83
4.6.	STABILITE DES REMBLAIS	83
5.	REAMENAGEMENT EN FIN D'EXPLOITATION	84
6.	CONCLUSION	86

ANNEXES

Annexe 1 - Certificats Qualité et Environnement COSSON.....	88
Annexe 2 - Plan de localisation du projet.....	89
Annexe 3 - Arrêté du 28 octobre 2010 et ses annexe I et II.....	91
Annexe 4 - Plan projet.....	92
Annexe 5 – Exemple de Fiche d'Information Préalable (FIP)	93
Annexe 6 - Plans de phasage du remblaiement	94
Annexe 7 – PLU de Puiseux en France : plan de zonage et règlement	95
Annexe 8 – Extrait du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de Puiseux-en-France. 96	
Annexe 9 – Plan cadastral et Accord des propriétaires	97
Annexe 10 - Etude hydraulique	98
Annexe 11 - Cartographie des espaces protégés.....	99
Annexe 12 - Cartographie des secteurs archéologiques	100

Annexe 13 – Etude paysagère et perception du clocher de l’église depuis le site	101
Annexe 14 - Notice réaménagement.....	102
Annexe 15 – Principe de plantation d’une bande boisée et palette végétale pour le talus.....	103
Annexe 16 – Etude du CEMAGREF – article de décembre 2000.....	104
Annexe 17 – Etude géotechnique d’avant projet - NEOPRISM CONSULTANTS	105

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Références en installations de stockage.....	13
Tableau 2 : Phasage du projet sur la surface concernée par le projet (280 000 m ²) (données estimées et arrondies) conformément au plan de phasage en annexe 6	18
Tableau 3 : Liste des Déchets admis sur l’installation (extrait de l’annexe I de l’arrêté du 28 octobre 2010).....	21
Tableau 4 : Références cadastrales et contenances (voir plan cadastral en annexe 9)	31
Tableau 5 : Niveau sonore ressenti dans le voisinage du site (calcul logarithmique)	63

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet entre Puiseux-en-France et Puiseux-en-France-le-Village (source : geoportail).....	15
Figure 2 : Plan de Situation (extrait de carte IGN – source : geoportail)	16
Figure 3 : Vues d’ensemble des terrains retenus pour le projet.....	17
Figure 4 : Aperçu des installations d’après des photographies issues du site COSSON de St Witz .	19
Figure 5 : Carte de provenance des flux de déchets (estimé à partir des déchets inertes acceptés sur le site COSSON de St WITZ de 2007 à aout 2011)	20
Figure 6 : Zone de réception des déchets (exemple ISDI de Saint-Witz)	25
Figure 7 : Mise en remblais des déchets (exemple ISDI de Saint-Witz).....	26
Figure 8 : Extrait du PADD de Puiseux-en-France	28
Figure 9 : Localisation du projet dans le réseau routier local (extrait sans échelle de plan de la commune de Puiseux-en-France)	32
Figure 10 : Bilan des émissions annuelles pour la commune de Puiseux-en-France (estimations faites en 2010) pour l’année 2007 (source : Cadastre des émissions AIRPARIF)	35
Figure 11 : Classement sonore de la RD9 (source : http://www.val-doise.gouv.fr)	36
Figure 12 : Extrait sans échelle de la carte géologique au 1 / 50 000 de Dammartin en Goële	37
Figure 13 : Coupe géologique schématique au droit de la vallée du Rhin.....	38
Figure 14 : Zoom de la carte géologique au droit du site (BRGM)	39
Figure 15 : Vulnérabilité des aquifères	42
Figure 16 : Localisation des captages d’eau potable	43
Figure 17 : Identification des rétentions des eaux pluviales à proximité de la zone	44
Figure 18 : Vue du site vers le sud, depuis Puiseux-Village (source : étude paysagère).....	45
Figure 19 : Vue depuis la D9, vers l’ouest : Déviation surélevée - église à droite, derrière taillis- site à gauche, en contrebas (source : googlemaps).....	46
Figure 20 : Vue depuis la D9, vers l’est : église à gauche, derrière le sapins- site à gauche, derrière le taillis, en contrebas (source : googlemaps)	46

Figure 21 : Angles de prise de vue des photographies suivantes.....	47
Figure 22 : Vues du site du projet depuis le contrebas nord de la déviation RD9 et depuis la déviation RD 9 à la hauteur du démarrage du chemin dit de la Fontaine Saint-Geneviève.....	47
Figure 23 : Vue du terrain du projet et de la végétation longeant le chemin dit de la fontaine Sainte-Geneviève.....	47
Figure 24 : Vue depuis l'entrée projetée du site : vers l'est puis vers le sud VC1 vers Puiseux-bourg où se trouvera la zone de stockage de la terre végétale)	48
Figure 25 : Depuis l'entrée du chemin agricole, au sud-ouest du site projeté : vues du plateau vers le vallon à aménager avec au fond, le bois de Puiseux sur le versant opposé (vers l'est)	48
Figure 26 : Vues depuis le sud du site projeté	48
Figure 27 : Périmètre des 500 m autour du bâtiment classé (source : base SIG IAU IdF).....	49
Figure 28 : Vue vers le sud : site non visible, en arrière plan de l'église	50
Figure 29 : Vue vers le sud-est : site non visible, en arrière plan de l'église	50
Figure 30 : Vue vers l'est: site non visible, à droite de l'église	50
Figure 31 : Abords de la fontaine Sainte-Geneviève)	51
Figure 32 : Localisation des sites classés et inscrits les plus proches de la zone projet.....	52
Figure 33 : Végétation des abords du bois de Puiseux.....	54
Figure 34 : Etat des lieux écologiques (source : Observations de l'écologue d'ECOSYSTEMES)	55
Figure 35 : Cartographie de l'aléa sismique en France	56
Figure 36 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles (source : www.argiles.fr)	57
Figure 37 : Accès au site (à l'échelle locale) depuis les dessertes au nord-est de Paris (sur fond de plan geoportail).....	60
Figure 38 : Cartographie du bassin versant	68
Figure 39 : Identification des bassins versants au niveau de la zone du projet.....	69
Figure 40 : Localisation d'une zone de dissipation	70
Figure 41 : Vue à terme du projet (vue depuis Puiseux-Village) (source : étude paysagère)	71
Figure 42 : Croquis avant / après terrassement et remise en culture depuis le bas de talus de la RD9 vers le sud (source : étude paysagère)	72
Le site est à proximité immédiate (limite à 300 mètres à l'ouest) du site inscrit de la Plaine de France et du site classé de la butte de Châtenay.	
Figure 43 : Vue actuelle et perspective simulée de l'aménagement paysager et du comblement du vallon – vers le sud depuis Puiseux-Village	76
Figure 44 : Vue actuelle et perspective simulée de l'aménagement paysager et du comblement du vallon – nord-est vers sud-ouest	77
Figure 45 : Vue actuelle et perspective simulée de l'aménagement paysager et du comblement du vallon – vue vers le nord depuis Puiseux-Bourg	78
Figure 46 : Croquis du chemin de la fontaine vers le nord et l'église (source : étude paysagère)	79
Figure 47 : Croquis du chemin depuis le bas de talus de la RD9 vers le sud (source : étude paysagère).....	79
Figure 48 : Implantation des coupes perpendiculaires au chemin de la Fontaine Sainte Geneviève insérées en annexe 4	80
Figure 49 : Vue actuelle (à gauche) et simulation de la vue (à droite) depuis le chemin de la promenade Sainte Geneviève vers l'église de Puiseux-Village	81
Figure 50 : Vue à terme du talus après réaménagement et lisière champêtre – vue de puis le bas de la RD9 (angle nord-est de l'ISDI) (source : étude paysagère)	84

1. DEMANDEUR

1.1. FICHE D'IDENTITÉ DE L'ENTREPRISE

Raison sociale	COSSON
Date de création	1928
Gérant	M. Stephane BOREL
Directeur	M. Lionel RAYMOND
Adresse	9, avenue du Beaumontoir 95 380 Louvres
Téléphone	01.30.29.02.00
Télécopie	01.34.31.12.97
Forme juridique	Société à Responsabilité Limité (S.A.R.L)
Registre du commerce	R.C.S PONTOISE B 775 743 511
SIRET	775 743 511 00039
Code NAF	4312B
Capital social	2 042 624 €
Capitaux propres	4 065 429 €
Immobilisations nettes	4 760 914 €
Principaux actionnaires	COLAS Ile-de-France Normandie (99,9 %) Société des Matériaux de la Seine à (0,1 %)
Activité enregistrée	Travaux publics et privés, fabrication et vente de matériaux, exploitation de carrières de toute nature, industrie sous toutes ses formes et toutes substances dans la classe des carrières, distribution par tous moyens de bétons préfabriqués ou autres exploitation d'une centrale de béton, entreprise générale de transports et camionnages de toute nature, sous toutes ses formes et par tous moyens ferroviaires, fluviales, maritimes et aériens ainsi que toutes opérations s'y rattachant, tels que commissionnaires en transports directement ou indirectement, et y compris l'affrètement et le service de transports publics de marchandises, l'organisation et l'exploitation de tous magasins généraux et tous services d'entreprises libres.
Principaux clients	Aéroports de Paris Société du secteur du BTP Collecteurs de déchets Mairies, collectivités locales Industriels Promoteurs

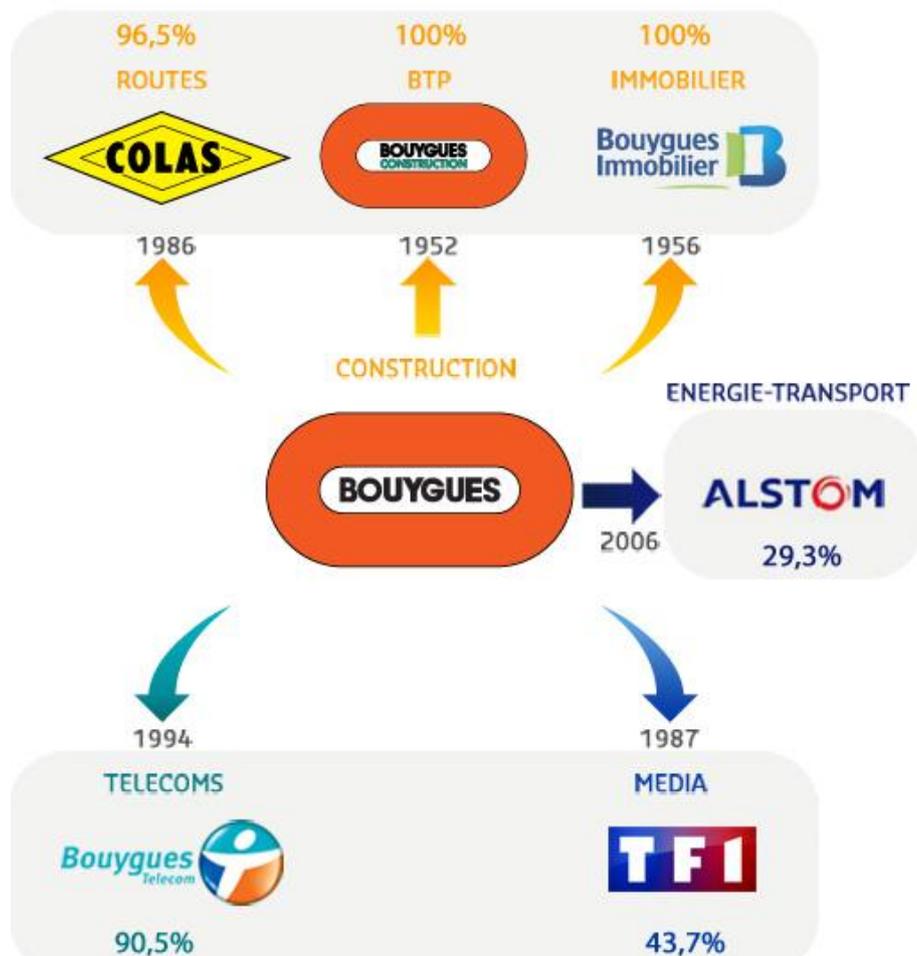
1.2. LA SOCIÉTÉ COSSON DANS SON ENVIRONNEMENT

La société COSSON dépend à 99,9% de COLAS Île-de-France, filiale de la société COLAS appartenant à 96,5% au groupe BOUYGUES. Les sociétés SCREG et COLAS sont présentées ci-après.

1.2.1. Présentation du groupe

Bouygues, un grand groupe industriel diversifié

134 000 collaborateurs sont répartis dans 80 pays.



Le groupe COLAS

Le groupe COLAS est présent dans tous les métiers liés à la construction et l'entretien des routes et de toute autre forme d'infrastructures de transport (aérien, ferroviaire, maritime), d'aménagements urbains et de loisirs.

Implanté sur tous les continents, dans une quarantaine de pays, à travers un réseau de 1 400 établissements, Colas rassemble plus de 70 000 collaborateurs, dont près de la moitié hors de France métropolitaine, et réalise plus de 100 000 chantiers par an.



1.2.2. Présentation de la société COSSON

1.2.2.1. Historique

Fondée en 1928 par Paul et André Cosson, l'entreprise se consacre essentiellement à des activités de transport jusqu'au début des années 60. En effet, il s'agissait de milliers de tonnes de sucre, de charbon, de matériaux de carrières ou de betteraves que les camions COSSON acheminaient dans l'intégralité de la région parisienne. En s'implantant à Roissy-en-France, COSSON participe activement aux travaux de construction de l'aéroport Charles de Gaulle. La société grandit et s'ouvre sur d'autres métiers, notamment celui des travaux publics et du terrassement à partir de 1956.

En 1981, la filiale de COLAS, SCREG Île-de-France Normandie, rachète COSSON.

En 2010, la société COSSON déménage son siège social et ses installations de Roissy-en-France à Louvres.

Suite à la réorganisation du groupe COLAS, depuis le 1^{er} janvier 2013, l'entité SCREG Ile-de-France disparaît au profit de COLAS Ile-de-France.

1.2.2.2. Activités de l'entreprise

La société COSSON développe son activité autour de quatre pôles majeurs : carrières et matériaux, environnement (dépollution, déchets), terrassement et travaux publics. Ces pôles sont développés ci-après.

L'ensemble de l'activité de la société a reçu la double certification Qualité et Environnement (voir certificats ISO 9001 et 14001 en **annexe 1**).

1.2.2.3. Carrières et Matériaux

COSSON exploite au Nord et à l'Est de la région parisienne des carrières de sablon, de matériaux alluvionnaires et de calcaires durs. Son activité d'enfouissement génère également des matériaux lors de la phase de création des alvéoles.

À partir de ces matériaux de base tels le sablon et le gravillon, la centrale de malaxage de l'entreprise peut créer sur demande l'ensemble de la gamme des produits blancs routiers. Ces produits sont ensuite principalement vendus à l'industrie routière.



1.2.2.4. Environnement

Le pôle Environnement de l'activité de l'entreprise s'articule autour de deux domaines : dépollution et déchets.

Dépollution

COSSON a développé depuis 2000 son activité dans le domaine de la dépollution.

La société dispose des compétences nécessaires à l'analyse de diagnostics environnementaux et à la conduite de diagnostics complémentaires, ce qui lui permet d'optimiser les choix techniques et les coûts économiques des opérations.



Chantier de dépollution par biotraitement

Déchets

COSSON, sensible aux problèmes d'environnement et de recyclage, a choisi d'investir dans ce domaine en faisant l'acquisition de diverses machines.

- Pour la fracturation (aussi appelée cassage), la société possède une machine inédite en France de construction artisanale capable en une seule passe de casser une dalle de béton de 70 cm d'épaisseur. Ce procédé allie, en rapport aux ateliers classiques de marteaux hydrauliques, les avantages d'une grande rapidité d'avancement et d'une faible nuisance sonore lors de l'utilisation. Elle permet donc d'améliorer la productivité tout en préservant l'environnement.

C'est ainsi, que l'entreprise a su convaincre des clients tels que les services de l'équipement, les sociétés autoroutières, les aéroports de paris ou bien encore les services de bases aériennes.

- Pour les activités de concassage et recyclage, COSSON s'est équipé, entre autres, de trois concasseurs mobiles qui, une fois installés en seulement trois heures, peuvent transformer des bétons de démolition ou bien des enrobés en matériaux de granulométrie parfaitement contrôlée et ce à raison de 1700 tonnes/jour. Environ un demi-million de tonnes de matériaux est ainsi traité par COSSON chaque année.

Avec ses ateliers mobiles de concassage-criblage, COSSON est à même d'envisager de très nombreuses opérations de valorisation de matériaux tels que les bétons de démolition ou les matériaux de chaussées et d'aller vers l'objectif de réduction des déchets et principalement de transformation des matériaux destinés au rebut, en graves routières immédiatement réutilisables.

- COSSON dispose également d'un savoir-faire dans la gestion de déchetteries professionnelles et d'installation de stockage de déchets.

Tableau 1 : Références en installations de stockage

Localisation	Type d'installation	Période d'exploitation	Aménagement final	Volume autorisé
Epinay-Champlâtreux (95)	Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDnD)	1981 - 2010	Prairies	150 000 Tonnes/an
Saint-Witz (95)	Installation de stockage de déchets inertes (ISDI)	2007-2014	Terrains remis en culture	1 550 000 m ³ (soit 300 000 m ³ par an)
Crégy Les Meaux (77)	Installation de stockage de déchets inertes (ISDI)	depuis 2014 (pour une période de 4 ans)	Parc arboré	600 000 Tonnes (avec un maximum de 400 000 Tonnes/an)
Thiverval-Grignon (78)	Installation de stockage de déchets inertes (ISDI)	Depuis 2010 (pour une durée de 8 ans)	Golf international avec parcours de 18 trous et 6 trous Pitch and Putt	6 200 000 Tonnes (avec un maximum de 1 100 000 Tonnes/an)



Projet final – Crégy-les-Meaux (77)



ISDI – Dampmart (77)

1.2.2.5. Terrassement

COSSON a débuté cette activité en 1996 pour devenir au fil du temps l'un des leaders en terrassement dans la région Île-de-France, principalement dans les terrassements de fouilles de bâtiments mais aussi dans les terrassements routiers.

Fort d'un important parc matériel COSSON terrasse ainsi environ 1 000 000 m³ par an.



1.2.2.6. Travaux Publics

Cette branche occupe environ 40 salariés dont les métiers sont très variés : main d'œuvre, maçon, chef de chantier, conducteur de travaux.

Les activités de ce secteur sont multiples :

- Assainissement
- V.R.D (Voirie Réseaux Divers) de lotissement
- Aménagements qualitatifs
- Plate forme industrielle
- Route départementale et nationale



2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1. OBJET DE LA DEMANDE

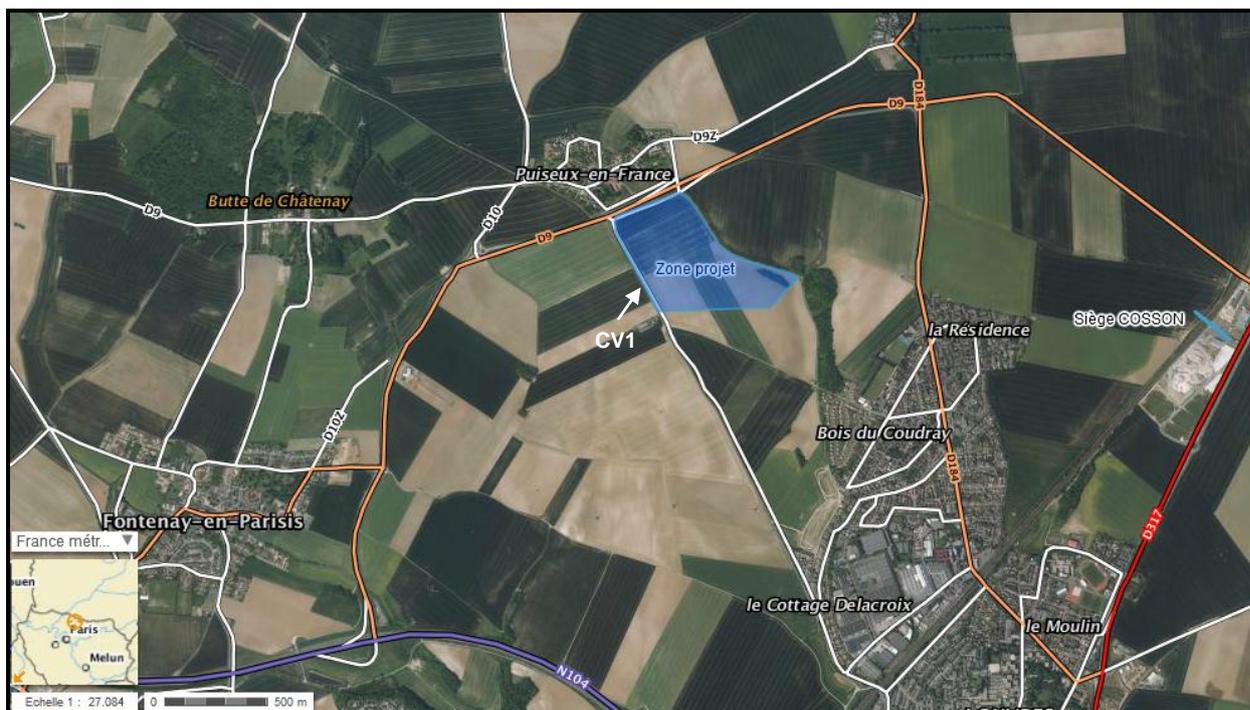
La société COSSON sollicite auprès du Préfet du Département du Val d'Oise l'autorisation de stocker des déchets inertes au droit d'un terrain agricole sur une surface d'environ 28 hectares.

Cette installation de stockage de déchets inertes permettra d'apporter une valeur ajoutée à la zone agricole existante grâce à l'apport de terres et d'améliorer les qualités agronomiques de celle-ci, actuellement irrégulières.

En effet, la zone projet présente côté plateau une terre limoneuse assez profonde mais de faible surface, puis assez rapidement une bande de terre plus argileuse de faible qualité agronomique.

L'objectif sera de modifier le profil de la pente afin de faciliter l'utilisation agricole de cette zone, en prolongeant au maximum le plateau vers le nord-ouest et d'amorcer une pente plus forte qu'actuellement, sur une faible largeur et rejoindre le fond de vallée (dédié à la promenade).

**Figure 1 : Localisation du projet entre Puiseux-en-France et Puiseux-en-France-le-Village
(source : geoportail)**



2.2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE LA DEMANDE

De part sa nature, le projet de remblaiement envisagé constitue une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).

Les ISDI, sont des installations de traitement de déchets habilitées à ne recevoir que des déchets inertes au sens de la Directive 1999/31/CE du conseil du 26 Avril 1999, à savoir :

« [...] déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne se brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles elles rentrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine ».

Le régime d'autorisation spécifique pour l'exploitation des installations de stockage de déchets inertes est défini à l'article L 541-30-1 du code de l'environnement.

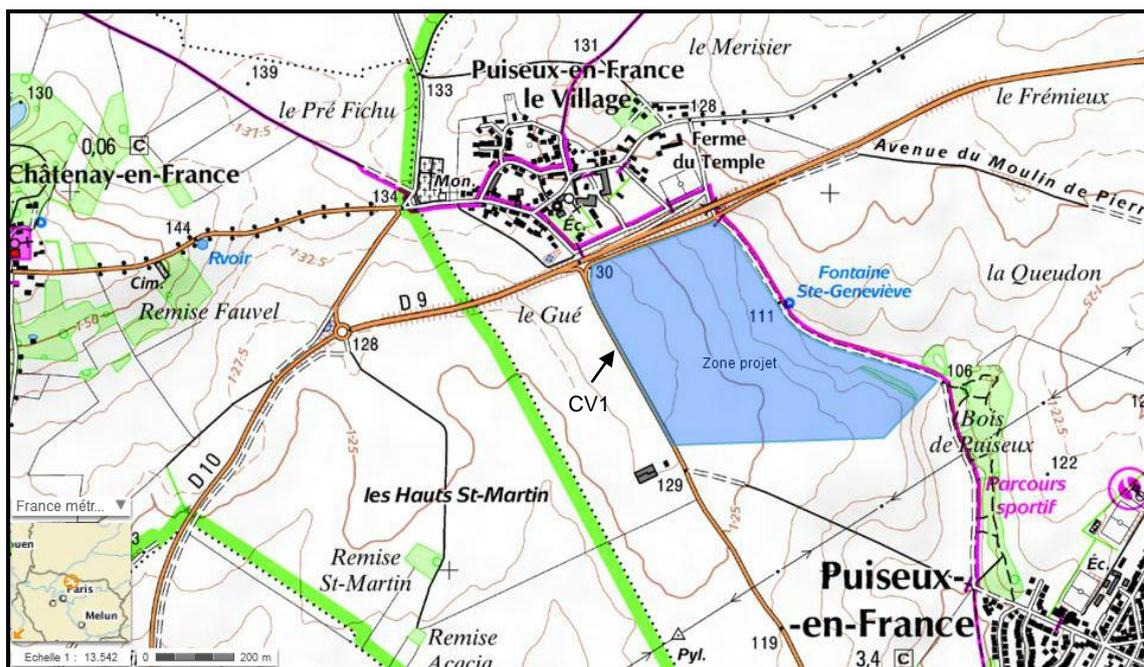
Textes réglementaires de référence

- Article L. 541-30-1 du code de l'environnement
- Articles R.541-65 à R.541-75 du code de l'environnement
- Arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes (joint en **annexe 3**)

2.3. LOCALISATION DU PROJET

Le projet objet de la présente demande est situé sur le territoire de la commune de Puisieux-en-France dans le département du Val d'Oise (95). Il s'implante dans un territoire agricole dédié aux grandes cultures en bordure du chemin dit de la Fontaine Sainte-Geneviève qui relie Puisieux-en-France au Village de Puisieux-en-France (Voir plan de localisation en **annexe 2**).

Figure 2 : Plan de Situation (extrait de carte IGN – source : geoportail)



Les communes limitrophes de Puiseux-en-France sont :

- Au nord : Marly-la-ville et Bellefontaine ;
- Au sud et à l'est : Louvres ;
- A l'ouest : Chatenay-en-France et Fontenay-en-Parisis.

Figure 3 : Vues d'ensemble des terrains retenus pour le projet



2.4. DURÉE ET VOLUME DES OPÉRATIONS

Le projet s'étend sur une surface cadastrale de 280 000 m², délimité au nord par la RD9, à l'est par le chemin de la Fontaine Sainte-Geneviève, au sud par l'emprise Trapil (canalisation enterrée d'hydrocarbures) et à l'ouest par une voie communale.

La superficie des remblais effectifs est d'environ 28 ha. Le volume estimé de l'exploitation s'élève à environ 1 080 000 m³.

La durée des travaux de remblaiement est évaluée à 6 ans, pour une cadence annuelle souhaitée de 180 000 m³.

Les travaux sont programmés selon 5 phases correspondant environ chacune à une année d'exploitation. La progression de l'exploitation de l'ISDI se fera globalement du nord au sud, c'est-à-dire que le chantier commence par l'aménagement du merlon planté le long du chemin de la Fontaine Sainte-Geneviève afin de diminuer l'impact visuel de l'exploitation le temps du déroulement de l'exploitation du site jusqu'au chemin vicinal n°1 (CV1). Les plans du phasage du projet d'exploitation du site sont présentés en **annexe 6**.

Les travaux commenceront par le décapage de la terre végétale en surface, celle-ci sera stockée sur site sur une hauteur maximale de 1,50 m et pour une durée maximale de 2 ans afin de conserver sa valeur agricole (la méthodologie du réaménagement agricole est développée au **paragraphe 4.2.2.2**). Les matériaux à stocker seront ensuite déposés. Le réaménagement de la zone remblayée sera effectué avec la remise en place de la terre végétale puis l'ensemencement par des plantes à système racinaire à pivot permettant d'assurer l'aération et le décompactage du sol. L'exploitation agricole des terrains du projet n'est que partiellement interrompue : chaque zone successivement en chantier est restituée en surface agricole dans un délai de 2 ans.

Tableau 2 : Phasage du projet sur la surface concernée par le projet (280 000 m²) (données estimées et arrondies) conformément au plan de phasage en annexe 6

	Surface décapée	Volume décapé	Volume de terre végétale (TV) réaménagée	Volume de TV stockée	Surface occupée par les opérations	Surface réaménagée	surface initiale en culture
Phase I	94 000 m ² sur 0,30 m	28 000 m ³	0 m ³	28 000 m ³	Découverte + Stockage TV : 113 000 m ² + Base vie	0 m ²	154 000 m ²
Phase II	34 000 m ² sur 0,30 m	10 200 m ³	25 000 m ² sur 0,30 m soit 7 500 m ³	30 700 m ³	Découverte + Remblai + Stockage TV : 150 000 m ² dont 25 000 m ² en transition + Base vie	25 000 m ²	119 000 m ²
Phase III	53 000 m ² sur 0,30 m	15 900 m ³	103 000 m ² sur 0,30 m soit 30 700 m ³	15 900 m ³	Découverte + Remblai+ Stockage TV: 193 000 m ² dont 103 000 m ² en transition + Base vie	128 000 m ²	76 000 m ²
Phase IV	73 000 m ³ sur 0,30 m	22 000 m ³	53 000 m ² sur 0,30 m soit 15 900 m ³	22 000 m ³	Découverte + Remblai+ Stockage TV : 269 000 m ² dont 53 000 m ² en transition + Base vie	181 000 m ²	0 m ²
Phase V	0 m ²	0 m ³	0 m ³	0 m ³	88 000 m ² en transition (culture régénérative) + Base vie	269 000 m ²	0 m ²

2.5. EQUIPEMENTS

Les équipements nécessaires au fonctionnement du projet sont les suivants :

L'atelier de décapage sera équipée de :

- 1 pelle
- 3 dumpers
- 1 bouteur.

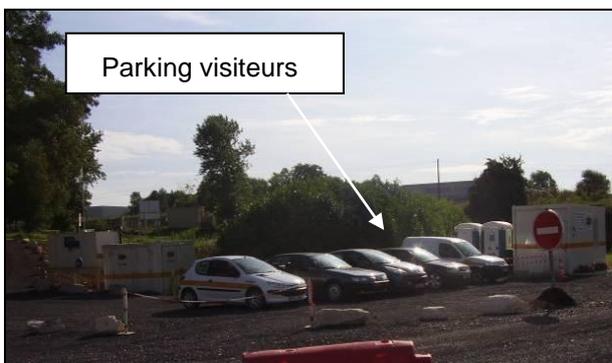
Pour la réalisation du talus, il y aura :

- 1 pousseur.

La zone technique comprendra :

- Un poste d'accueil surélevé permettant de vérifier visuellement le contenu des bennes entrantes
- 1 parking visiteurs
- Une zone de nettoyage des véhicules sortants (un débourbeur)
- Une zone de remplissage des réservoirs d'engins de chantier (dalle étanche bétonnée équipée d'un séparateur à hydrocarbures).

Figure 4 : Aperçu des installations d'après des photographies issues du site COSSON de St Witz



2.6. NATURE ET PROVENANCE DES DÉCHETS

Les déchets admis sur le site proviendront pour part des chantiers de terrassement et de travaux publics de l'entreprise COSSON, les entreprises extérieures étant également amenées à déposer des remblais inertes sur l'ISDI.

L'implantation du site constitue un exutoire local pour les déchets inertes de la Plaine de France (principalement Val d'Oise et Paris petite couronne – voir figure 5 ci-après). La proximité de l'exutoire par rapport aux lieux de production des déchets acceptés permet une meilleure maîtrise du bilan carbone de la gestion de ces déchets.

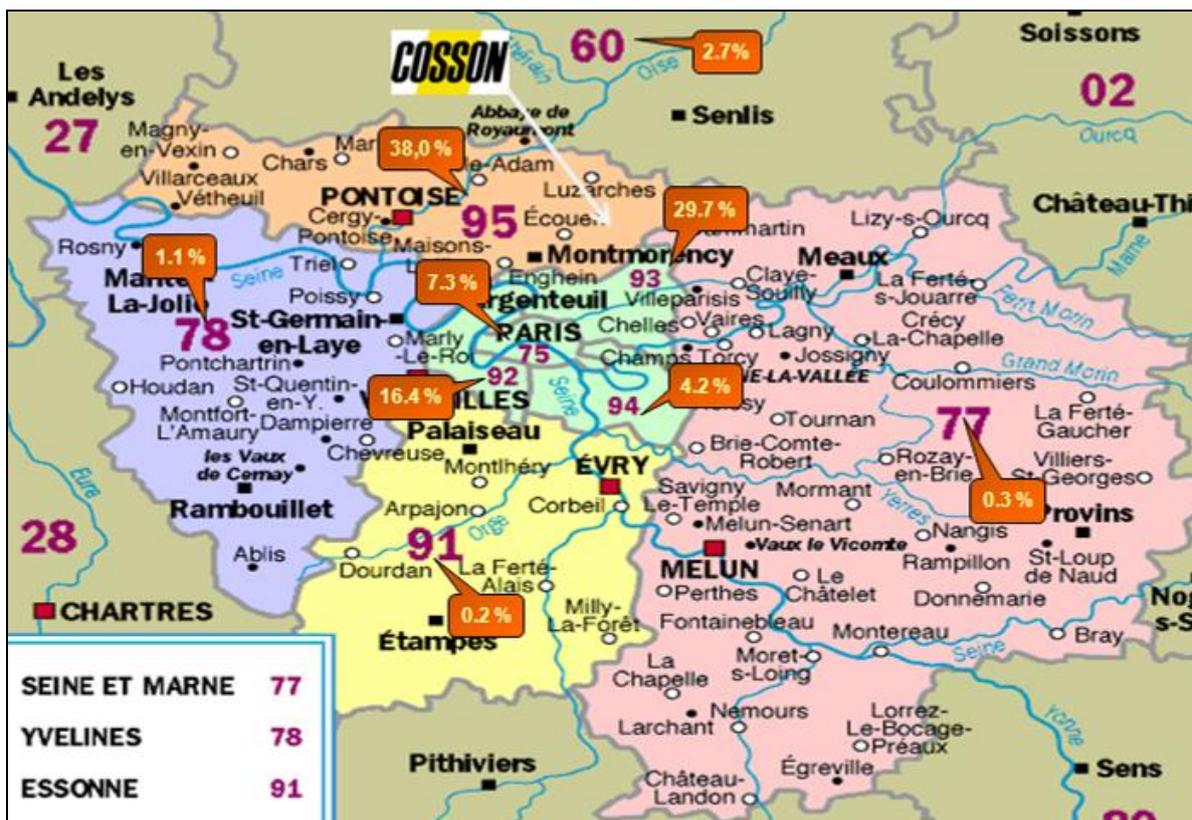


Figure 5 : Carte de provenance des flux de déchets (estimé à partir des déchets inertes acceptés sur le site COSSON de St WITZ de 2007 à août 2011)

Parmi les différentes catégories de déchets admissibles dans des installations de stockage de déchets inertes mentionnées à l'annexe I de l'arrêté du 28 octobre 2010 (voir arrêté du 28 octobre 2010 en **annexe 3**) seront admis, sur l'installation objet de la présente demande, les déchets ci-après.

Le projet participe aux objectifs de rééquilibrage préconisés par le futur PREDEC (Plan régional de

Tableau 3 : Liste des Déchets admis sur l'installation (extrait de l'annexe I de l'arrêté du 28 octobre 2010)

CODE DÉCHET (*)	DESCRIPTION (*)	RESTRICTIONS
10 11 03	Déchets de matériaux à base de fibre de verre	Seulement en l'absence de liant organique
15 01 07	Emballage en verre	
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (**) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (**) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (**) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (**) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 02 02	Verre	
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
17 06 05 *	Matériaux de construction contenant de l'amiante	Uniquement les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité
19 12 05	Verre	
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe
<p>(*) Annexe II à l'article R. 541-8 du code de l'environnement. (**) Les déchets de construction et de démolition triés mentionnés dans cette liste et contenant en faible quantité d'autres types de matériaux tels que des métaux, des matières plastiques, du plâtre, des substances organiques, du bois, du caoutchouc, etc., peuvent également être admis dans les installations de stockage visées par le présent arrêté sans réalisation de la procédure d'acceptation préalable prévue à l'article 9.</p>		

Parmi les déchets inertes, seront interdits sur l'installation objet de la présente demande :

- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 %;
- les déchets dont la température est supérieure à 60°C;
- les déchets non pelletables;
- les déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent.

Ces interdictions seront rappelées à l'entrée du site.

La Cour de Justice de l'Union Européenne considérant que les déchets d'amiante-ciment ne sauraient être traités dans une décharge de déchets inertes en raison de leur caractère dangereux, les déchets d'amiante ne seront plus acceptés dans les installations de stockage de déchets inertes. Ainsi, les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ne seront pas admis sur le site COSSON de Puiseux-en-France.

Les déchets indésirables ponctuels issus du contrôle visuel (bois, papier, carton, mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron) seront stockés dans une benne et seront évacués vers le centre de tri COSSON de Louvres.

Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 28/10/2010, il ne sera procédé à aucune dilution ou mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission.

Conformément à l'article 25 de l'arrêté du 28/10/2010 : COSSON déclarera chaque année au ministre chargé de l'environnement les données ci-après :

- les quantités admises de déchets, en dissociant les quantités en provenance du département où est localisée l'installation et celles d'autres provenances géographiques ;
- la capacité de stockage restante au terme de l'année de référence.

L'exploitant indiquera dans sa déclaration annuelle les informations permettant l'identification de l'installation concernée. Il y indiquera, le cas échéant, les événements notables liés à l'exploitation du site.

La déclaration sera effectuée sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet ou, à défaut, par écrit, selon le modèle figurant en annexe III de l'arrêté du 28/10/2010, et sera adressée au préfet du Val-d'Oise.

L'exploitant effectuera cette déclaration pour ce qui concerne les données d'une année, avant le 1er avril de l'année suivante si elle est faite par télédéclaration, et avant le 15 mars si elle est faite par écrit.

2.7. AMÉNAGEMENTS DE L'INSTALLATION

Voir plan projet en **annexe 4**.

Un local d'accueil sera installé à l'entrée du site et comportera :

- un espace d'accueil équipé d'un comptoir et des éventuels équipements informatiques nécessaires,
- un vestiaire avec local sanitaire et réfectoire,
- un espace de stockage ou container pour le petit matériel de maintenance et de signalisation.

Aux fins d'information du public, un panneau sera disposé à l'entrée de l'installation sur lequel figureront les informations suivantes :

- Identification de l'installation,
- Numéro et la date de l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation,
- Raison sociale et l'adresse de l'exploitant,
- Jours et heures d'ouverture,
- Mention « *interdiction d'accès à toute personne non autorisée* »,
- numéro de téléphone de la gendarmerie ou de la police et des services départementaux d'incendie et de secours.

2.8. RÈGLES D'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION

L'activité de remblaiement sera exercée conformément aux dispositions de l'arrêté du 28 octobre 2010, dans les conditions décrites ci-après.

2.8.1. Conditions d'admission des déchets

2.8.1.1. Conditions générales d'admission

Avant ou au moment de la livraison, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchet, l'entreprise COSSON demandera au producteur des déchets un document préalable, dénommé « Fiche d'Information Préalable » ou « FIP » (voir exemple de FIP de l'ISDI de Saint-Witz en **annexe 5**Erreur ! Source du renvoi introuvable.) indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET,
- l'origine des déchets,
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement,
- les quantités de déchets concernées.

La FIP devra être fournie à COSSON par courriel, ou par fax au minimum 72h avant tout apport. Après vérification de l'admissibilité du déchet, COSSON fournira au demandeur un « Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) ». Une fois le chargement arrivé sur le site, un contrôle visuel sera effectué au niveau du poste d'accueil par COSSON.

La FIP sera conservée pendant au moins 3 ans et sera tenue à la disposition des agents mentionnés à l'article L541-44 du code de l'environnement.

2.8.1.2. Cas particulier de l'acceptation préalable provenant de site contaminé

Conformément à l'arrêté du 28 Octobre 2010, et plus particulièrement dans le cas de terres provenant de sites contaminés non visées par l'annexe 1 de l'arrêté, le producteur du déchets effectuera avant l'arrivée des déchets dans l'installation de stockage une procédure d'acceptation préalable afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires pour statuer sur l'acceptabilité des déchets sur l'installation.

Cette acceptation préalable contiendra a minima une évaluation du potentiel polluant du déchet par un essai de lixiviation pour les paramètres définis à l'annexe II de l'arrêté du 28 octobre 2010 (Voir annexe II de l'arrêté du 28 octobre 2010 en **annexe 3**) et une analyse du contenu total pour les paramètres définis dans la même annexe.

Le test de lixiviation appliqué sera le test normalisé NF EN 12457-2.

Les déchets ne respectant pas les critères définis à l'annexe II de l'arrêté du 28 octobre 2010, ne pourront pas être admis.

Cependant, après justification particulière et sur la base d'une étude visant à caractériser le comportement d'une quantité précise d'un déchet dans l'installation de stockage et son impact potentiel sur l'environnement et la santé, les valeurs limites l'annexe II de l'arrêté du 28 octobre 2010 pourront être adaptées par arrêté préfectoral, tel que prévu à l'article 10 de l'arrêté du 28 octobre 2010.

2.8.2. Conditions d'accès et de circulation sur site

Le site sera clôturé sur tout le pourtour et protégé pour empêcher le libre accès et l'entrée, aménagée depuis la route RD 9 tel que présenté en **annexe 4**, sera munie d'un portail fermé à clé en dehors des heures d'ouverture.

A l'intérieur de l'installation seront aménagées des pistes de circulation en matériaux stabilisés desservant les zones de déchargement. Ces voies de circulation seront maintenues propres en permanence par l'exploitant, conformément à l'article 22 de l'arrêté 28/10/10.

Un débourbeur, installé en sortie du site, permettra le nettoyage des roues des camions avant sortie sur les voies publiques.

Il est également prévu d'installer un éclairage sur les zones de déchargement.

2.8.3. Conditions de mise en remblais des déchets

2.8.3.1. Préparation des zones de remblais

D'une manière générale l'exploitation de l'installation se fera par tranches successives, comme présenté sur le plan de phasage en **annexe 6**, et dont le réaménagement sera coordonné afin de limiter au maximum l'impact visuel et la superficie soumise aux intempéries.

Avant la mise en remblais des déchets inertes, les terres arables en place seront décapées pour une réutilisation en fin d'exploitation. Ce décapage sera réalisé de manière sélective afin de retirer les terres constituant l'horizon humifère.

Ces terres seront remises en place sur la zone en cours de réaménagement ou sur la zone de stockage en périphérie de la zone exploitée afin de permettre leur remise en place en fin de phase d'exploitation.

2.8.3.2. Réception des déchets sur l'installation

La réception des déchets sur l'installation se fera les jours ouvrés de 7h00 à 17h00.

A l'entrée de l'installation, l'agent d'accueil, après vérification des documents d'accompagnement du chargement, effectuera un premier contrôle visuel pour identifier la nature des déchets.

Les déchets indésirables ponctuels issus du contrôle visuel du chargement des camions (bois, papier, carton, ...) seront stockés dans une benne et seront évacués vers le centre de tri COSSON de Louvres.

Si les déchets satisfont aux conditions d'admission et au document d'accompagnement, il autorisera alors l'accès à la zone de remblai, dans le cas contraire, le refus de déchargement sera consigné dans un registre prévu à cet effet et communiqué au Préfet dans les 48 heures. Le registre d'admission des déchets sera tenu à jour et laissé à la disposition des agents mentionnés à l'article L541-44 du Code de l'environnement. Conformément à l'article 14 de l'arrêté du 28/10/2010, il sera consigné dans ce registre pour chaque chargement de déchets présenté :

- La date de réception, la date de délivrance au producteur de l'accusé de réception des déchets, mentionné à l'article 13, et la date de leur stockage ;
- l'origine des déchets ;
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;

- le résultat du contrôle visuel et, le cas échéant, celui de la vérification des documents d'accompagnement ;
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Par ailleurs, la masse des déchets entrants sur l'installation pourra être estimée périodiquement à partir des volumes entrants en retenant une masse volumique de 1.6 tonnes par mètre cube de déchets .

Figure 6 : Zone de réception des déchets (exemple ISDI de Saint-Witz)



2.8.3.3. Mise en remblais des déchets sur l'installation

Une fois autorisés par l'agent d'accueil à accéder à la zone de remblais, les véhicules déchargeront les déchets quelques mètres en amont de la zone de mise en œuvre afin de permettre un contrôle visuel de l'ensemble du chargement par le conducteur d'engin.

Si les matériaux sont conformes, ce dernier autorisera le camion à quitter le site.

Si tout ou partie des déchets se révèlent non conformes, le conducteur d'engin rechargera les matériaux indésirables et en avisera l'agent d'accueil qui renseignera le registre de refus.

La mise en remblais des déchets sera réalisée au pousseur. Conformément à l'article 22 de l'arrêté du 28/10/2010, la mise en place des déchets au sein du stockage sera organisée de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets, en particulier à éviter les glissements. Elle sera également réalisée par zone peu étendue et en hauteur pour limiter, en cours d'exploitation, la superficie soumise aux intempéries, mais aussi pour permettre un réaménagement progressif et coordonné du site selon un phasage proposé par l'exploitant (voir **annexe 6**) et repris dans l'autorisation préfectorale d'exploiter.

Figure 7 : Mise en remblais des déchets (exemple ISDI de Saint-Witz)



2.8.3.4. Départ des camions

Avant de quitter le site, le chauffeur du camion se verra remettre un accusé de réception des déchets sur lequel seront mentionnés :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET,
- le nom et l'adresse du transporteur et, le cas échéant, son numéro SIREN,
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement,
- la quantité de déchets admise,
- la date et l'heure de la réception.

3. ETAT INITIAL

3.1. ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE

3.1.1. Population

La commune de Puiseux-en-France s'étend sur 51 km² pour 3 277 habitants en 2011 (source INSEE), soit une densité de population de 641 habitants au km².

Les habitations de Puiseux-le Village situées le long du flan nord de la D9 sont les plus proches du site (voir Figure 2), à environ 80m des zones de remblaiement.

Les habitations de Puiseux-en-France sont quant à elles localisées à 500m au sud-est.

3.1.2. Document d'urbanisme

3.1.2.1. Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Puiseux a été approuvé le 16 décembre 2013. Les terrains visés par le projet d'ISDI sont classés en zone A (zone agricole) par le règlement d'urbanisme de la commune (voir l'extrait du plan de zonage et le règlement de la zone A en **annexe 7**). Il est précisé à l'article A.1. du règlement d'urbanisme que les dépôts et stockages de déchets inertes admissibles dans une ISDI (installation de stockage de déchets inertes) sont admis.

La zone projet est bordée à l'est par une bande classée N (zone naturelle intégrant le bois du Coudray et des jardins).

Le projet objet de la présente demande est compatible avec le règlement de cette zone en ce qu'il ne modifie pas, à terme, la vocation agricole des terrains remblayés et qu'il s'intégrera dans un projet global d'aménagement paysager d'un espace non construit. De plus, les exhaussements du sol, en tant qu'opérations d'aménagement, faciliteront de manière significative l'utilisation agricole des terrains concernés.

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU

Le PADD du PLU de la commune de Puiseux-en-France (voir **annexe 8**) identifie le chemin de la promenade Sainte-Geneviève (en bordure est de l'ISDI) comme une liaison douce aménager pour mettre en valeur les espaces paysagers et réaliser un maillage à travers des liaisons douces.

3.1.2.2. Schéma Directeur régional de l'Île de France (S.D.R.I.F.)

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) a été adopté par délibération du Conseil Régional n°CR97-13 du 18 octobre 2013 et approuvé par le décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013.

Le SDRIF est un document d'aménagement et d'urbanisme qui donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien. Comme le prévoit l'article L.141-1, «ce schéma détermine notamment la destination générale des différentes parties du territoire, les moyens de protection et de mise en valeur de l'environnement, la localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements. Il détermine également la localisation préférentielle des extensions urbaines, ainsi que des activités industrielles, artisanales, agricoles, forestières et touristiques».

Le SDRIF réconcilie aménagement et environnement. Il limite la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels et préserve les espaces en eau.

Compte tenu de la quantité actuelle de déchets produits, les principaux enjeux concernent avant tout la réduction des volumes de déchets et leur réutilisation ou valorisation. Il s'agit également d'améliorer la collecte et le tri, de compléter et rééquilibrer le maillage territorial en équipements de proximité, en cohérence avec les objectifs fixés dans les plans régionaux de déchets (PREDMA, PREDD, PREDAS et bientôt PREDEC).

Les déchets de chantier, et en particulier les déchets inertes, représentent par ailleurs une problématique spécifique, en lien direct avec la dynamique de construction en Île-de-France. L'enjeu porte sur la recherche de solutions de stockage ou de réutilisation qui ne portent pas atteinte aux paysages et qui limitent la consommation de terres agricoles ou naturelles.

Le projet d'ISDI sera en accord avec les objectifs du SDRIF, la zone de stockage retrouvant une vocation agricole à l'issue de son exploitation.

3.1.2.3. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Est du Val d'Oise

Le Syndicat Intercommunal d'Etudes et de Programmation pour le Développement de l'Est du Val d'Oise (SIEVO) a délibéré en date du 24 novembre 2011 sur la révision du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).

Les principales orientations sont :

- Garantir l'équilibre entre le renouvellement urbain et le développement urbain maîtrisé
- Redynamiser les centralités autour des gares existantes
- Requalifier les zones d'activités existantes
- Renforcer le positionnement économique et l'identité du territoire
- Faciliter l'accès à l'emploi autant sur les parcours formation-insertion que sur les déplacements
- Développer les infrastructures de transports adaptées pour irriguer au mieux le territoire et renforcer l'attractivité des pôles gares existants et futurs
- Favoriser les projets d'équipements phares dans les domaines sportifs, culturels et de loisirs
- Protéger, valoriser et requalifier les paysages et patrimoines urbains et naturels
- Protéger les espaces agricoles et assurer la pérennité des exploitations

- Prendre en compte la biodiversité, préserver et remettre en bon état les continuités écologiques
- Assurer des coupures vertes entre les tissus urbanisés, notamment dans les fonds de vallées
- Décliner des liaisons douces, plus particulièrement celles permettant un rabattement vers les gares et vers les principaux pôles d'emploi
- Autoriser pour les bourgs, hameaux et villages un développement respectueux de l'environnement et réalisé en continuité du bâti existant, dans la limite de 10 % du bâti actuel
- Organiser l'aménagement commercial, en portant une attention particulière aux commerces de proximité
- Elaborer une stratégie de développement touristique

Le projet de COSSON est en accord avec ces objectifs, avec, comme précisé dans la suite du dossier, le retour des terres à un usage agricole en fin d'exploitation avec intégration dans un aménagement paysager.

3.1.2.4. PREDEC (Plan régional de prévention et de gestion des déchets de chantiers)

L'article 202 de la loi Grenelle 2, « portant engagement national pour l'environnement », a rendu obligatoire la mise en application de plans de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics et en a attribué la compétence au Conseil régional pour l'Île-de-France et aux Conseils généraux pour le reste du territoire.

Dans cette perspective, la Région Île-de-France a réuni les 24 et 25 novembre 2010, l'ensemble des acteurs concernés pour échanger sur les enjeux et les modalités d'une planification régionale de la gestion des déchets du BTP. Des ateliers de concertation ont ensuite été organisés en avril et juin 2011, pour recueillir les attentes et les recommandations de l'ensemble des acteurs dans l'optique de cet exercice de planification.

Le décret d'application de la loi Grenelle ayant été publié le 11 juillet 2011, la Région a donc engagé l'élaboration du Plan régional de prévention et de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics (PREDEC), avec trois objectifs :

- Prévenir la production des déchets de chantier.
- Assurer le rééquilibrage territorial et développer le maillage des installations.
- Réduire l'empreinte écologique de la gestion des déchets de chantiers.

Le projet participe à l'objectif de rééquilibrage territorial.

3.1.3. Maîtrise foncière

L'ISDI recouvre les parcelles de plusieurs propriétaires fonciers, reprises dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : Références cadastrales et contenances (voir plan cadastral en annexe 9)

Référence cadastrale	Contenance Cadastrale
ZE 6	1ha 39a 60ca (13 960 m ²)
ZE 39	5ha 44a 79ca (54 479 m ²)
ZE 43	21a 56ca (2 156 m ²)
ZE 45	2ha 15a 65ca (21 565 m ²)
ZE 47	3ha 95a 49ca (39 549 m ²)
ZE 49	91a 64ca (9 164 m ²)
ZE 51	12ha 19a 64ca (121 964 m ²)
ZE 53	1ha 22a 88ca (12 288 m ²)
ZE 55	5ha 42a 84ca (54 284 m ²)
ZE 57 (une partie)	19a 83ca (1 983 m ²)
	33ha 13a 93ca (331 393 m ²)

Pour chacune de ces parcelles, la société COSSON a obtenu l'accord des propriétaires conformément aux dispositions de l'alinéa 7 de l'article R 541-66 du Code de l'Environnement (voir accord des propriétaires en **annexe 9**).

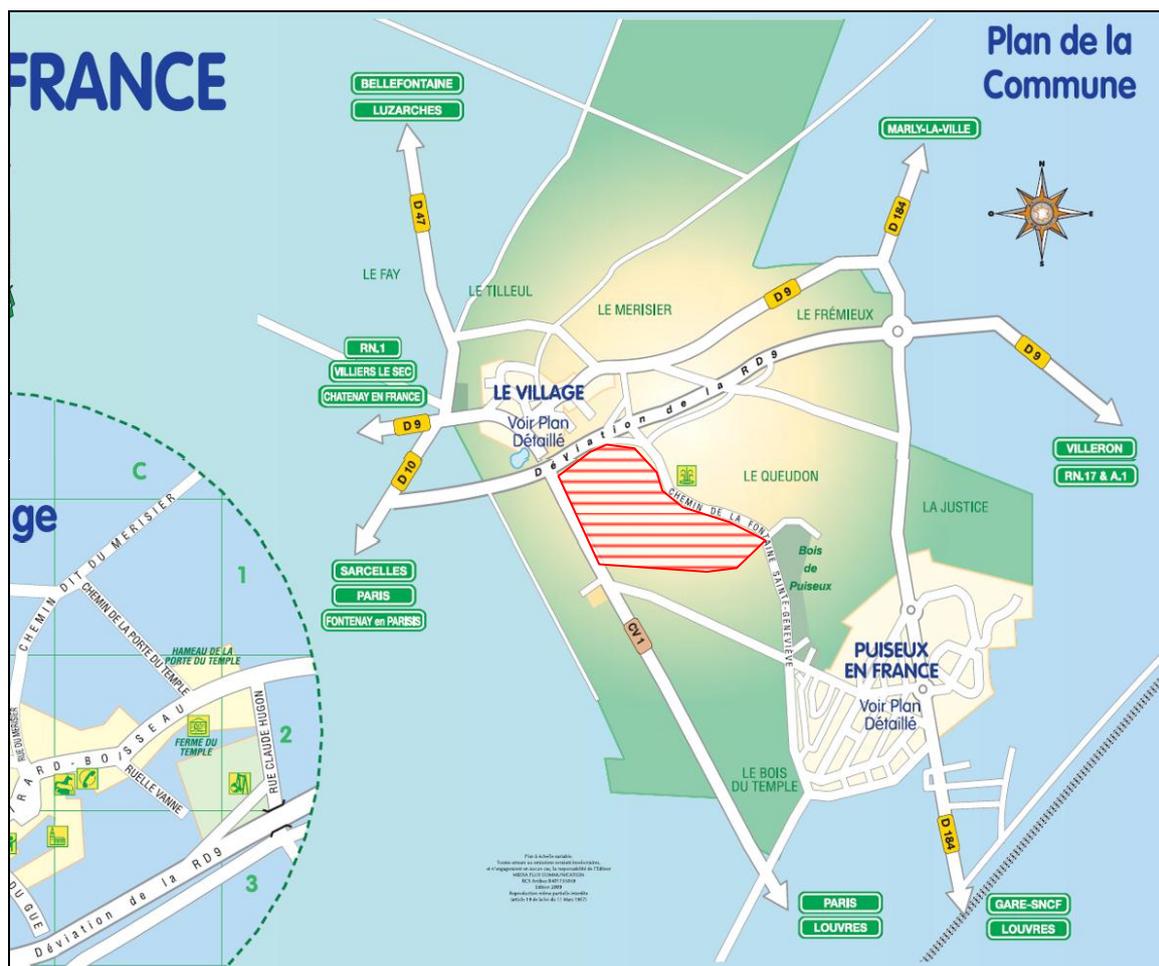
3.1.4. Transports

3.1.4.1. Voies de circulation routière

Le site retenu pour le projet est bordé par :

- la route départementale RD9 au nord ;
- le chemin vicinale CV1 *de Puiseux à Louvres* à l'ouest ;
- le chemin rural n°5 dit *avenue de la fontaine Sainte-Genève* à l'est ;
- le chemin rural n°21 dit *de Puiseux à la station de Louvres* au sud.

Figure 9 : Localisation du projet dans le réseau routier local (extrait sans échelle de plan de la commune de Puiseux-en-France)



 Emprise projet

Le terrain du projet est desservi par la D9 depuis la D10, depuis l'échangeur 96 de la N104 et par la D9 depuis le carrefour de Marly-la-Ville sur la D317.

Les axes routiers principaux dans le voisinage du site sont la RD184 qui dessert Puiseux-en-France et la N104 (Francilienne).

Sur ces axes, le trafic moyen journalier relevé lors des comptages effectués par le Conseil Général 95 se répartit de la manière suivante :

- sur la D9 : 5100 véhicules/jour entre Châtenay en France et Puiseux (comptage 2009 – pas de comptage spécifique poids-lourds),
- sur la D184 : 4300 véhicules/jour au niveau de Puiseux-en-France (comptage 2011 - pas de comptage spécifique poids-lourds),
- sur la D 317 : 21 777 véhicules/jour entre la N104 à Louvres et le département de l'Oise dont 3,6% de poids lourds (comptage 2012).
- sur la N104 : 50 700 véhicules/jour à Louvres dont 12,1% de poids lourds (comptage 2012).

Nota : Pour rappel, la moyenne journalière de poids lourds sur les axes routiers du département du Val d'Oise est de 5%.

3.1.4.2. Réseau piéton et cyclable

Le territoire communal de Puiseux est traversé par un circuit de petite randonnée (PR) au nord du village (à 200m des limites nord du projet COSSON) relié (à 1,3 km à l'ouest du projet COSSON) au circuit de grande randonnée (GR) de Pays – ceinture verte de l'Île-de-France à Chatenay-en-France et Fosses.

La commune de Puiseux, en accord avec les réflexions entreprises par la Communauté de Communes de Roissy Porte de France, désire développer la liaison entre l'espace urbain et les espaces naturels d'intérêt majeur par une « coulée verte » au niveau du chemin de la fontaine Sainte Geneviève longeant le site sur sa partie est et le bois de Puiseux).

3.1.4.3. Servitudes aéronautiques de dégagement

Le territoire de la commune de Puiseux-en-France est couvert par les plans de servitudes aéronautiques des aérodromes de Roissy-Charles-de-Gaulle et Paris-Le Bourget. Le plan des servitudes d'utilité publique indique que le site retenu pour le projet est soumis aux servitudes « T5 » de dégagement à partir de 163 m (Roissy-Charles-de-Gaulle) et 260 m (Paris-Le Bourget) : aucune construction ne doit dépasser ces hauteurs.

3.1.5. Réseaux d'énergie

3.1.5.1. Lignes électriques

Aucune ligne électrique ne traverse la zone projet. En revanche, on note la présence d'une ligne électrique aérienne 225 kV : ligne HT Moimont-Plessis (ex MORU - Plessis) à 150m au sud de la zone projet.

3.1.5.2. Transport de gaz et produits pétroliers

Le site retenu pour le projet est bordé au sud par une canalisation de transport d'hydrocarbures sous pression.

Il s'agit du pipeline Le Havre/Paris - conduite Vigny/Mitry-Mory canalisation n°1 (Ø 55cm - 22") appartenant au réseau Le Havre/Paris (LHP) géré par la Société des Transports Pétroliers par Pipeline (TRAPIL). Celui-ci constitue la limite sud de la zone projet. Tout aménagement est proscrit dans une bande de 15m de largeur autour de celui-ci.

3.1.6. Transmissions radioélectriques

Le site retenu pour le projet s'inscrit dans le périmètre des servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection du centre de Marly-la-Ville contre les perturbations électromagnétiques.

Le centre de transmission de Marly-la-Ville se situe à environ 1,3 km au nord-est du projet.

Cette servitude interdit de mettre en service du matériel susceptible de perturber les réceptions radioélectriques du centre de transmission radio-électrique.

3.1.7. Agriculture

L'activité agricole représente la base principale de développement économique de la commune de Puiseux-en-France. A vocation principalement céréalière, elle couvre plus des 4/5^{ème} du territoire communal avec 470 ha pour seulement 4 établissements agricoles au 31/12/2009 (source : recensement agricole 2010 - Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt).

Elle s'exerce sur le plateau sur des terrains « de bonne valeur agronomique » (source schéma directeur local, repris dans le PLU de Puiseux-en-France) (limons profonds). Le développement de l'urbanisation n'a pas remis en cause la structure des exploitations qui bénéficient de bonnes conditions de desserte des pièces cultivées. Ainsi, les mutations de l'espace agricole se sont caractérisées par la consommation des terres pour l'urbanisation.

L'élevage a aujourd'hui disparu. Les surfaces allouées aux cultures spécialisées (horticulture) sont restreintes.

Actuellement, les terres retenues pour le projet sont exploitées pour des cultures céréalières : maïs, blé, betteraves.

3.1.8. Activités industrielles et artisanales

Ce sont des secteurs d'activités qui n'ont jamais connu un développement important sur la commune de Puiseux-en-France. Elles s'intègrent au tissu urbain sous la forme de petites entités.

De formation récente, Puiseux n'a jamais connu une tradition commerciale et il en est de même pour le village.

3.1.9. Emplois

Il résulte de la situation de la commune au regard des possibilités d'implantation d'activités industrielles et artisanales un nombre d'emploi très limité.

3.1.10. Equipements particuliers

Aucun hôpital, hospice, maison de retraite ou clinique n'est présent sur la commune de Puiseux-en-France.

On dénombre 3 écoles maternelle/primaire sur la commune à plus de 500 m du projet.

Un parcours de santé est présent dans le bois de Puiseux en limite sud-est du projet.

3.2. QUALITÉ DE L'AIR

La base de données AIRPARIF, mise à disposition du public, permet d'établir un bilan global annuel des émissions de polluants sur la commune de Puiseux.

Le tableau ci-après donne les estimations des émissions recensées pour Puiseux sur l'année 2013.

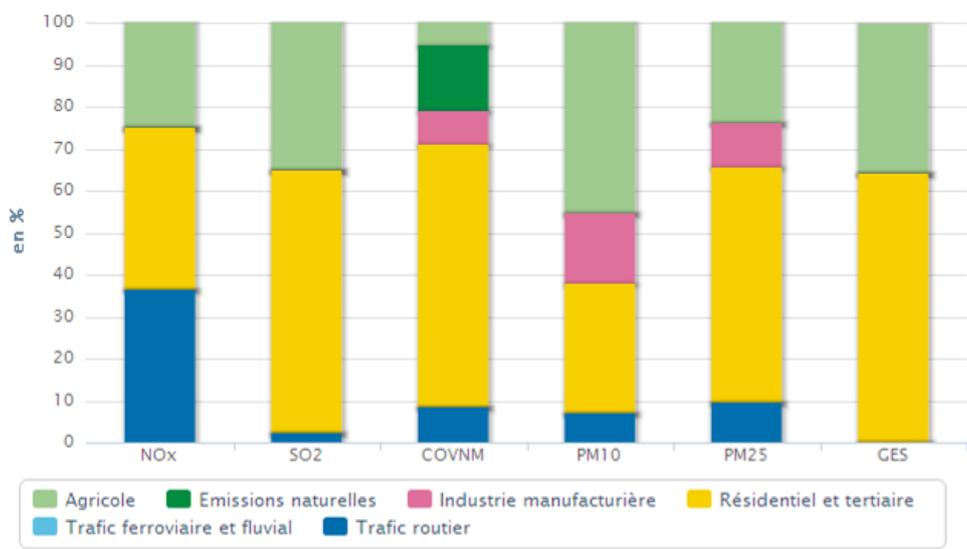
On observe des émissions de Gaz à effet de serre (GES) en grande quantité et représentant la majeure partie des émissions totales sur la commune.

Le graphique suivant présente, selon les estimations pour l'année 2007, la contribution des différents secteurs d'activité dans les émissions de chacun des polluants cités dans le tableau.

Figure 10 : Bilan des émissions annuelles pour la commune de Puiseux-en-France (estimations faites en 2010) pour l'année 2007 (source : Cadastre des émissions AIRPARIF)

Polluants :	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales :	12 t	1 t	19 t	6 t	3 t	7263 kt

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de Puiseux-en-France. (estimations faites en 2010 pour l'année 2007)

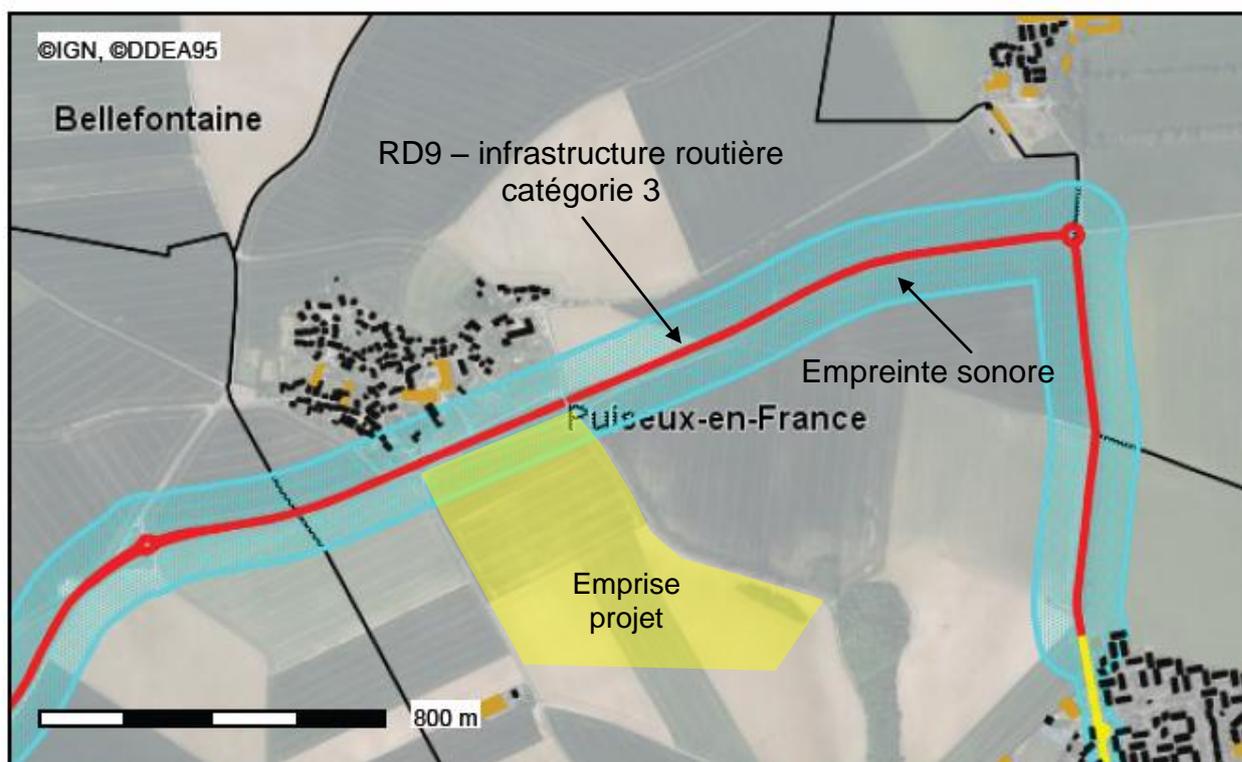


Le secteur résidentiel+tertiaire, le secteur agricole et le transport routier sont les principales sources responsables de la plus grande part des émissions de chacun des polluants.

3.3. BRUITS ET VIBRATIONS

La route RD9 est une voie de catégorie 3 et engendre donc une zone de bruit de 100 m de large à l'intérieur de laquelle il est demandé que les bâtiments d'habitation soient isolés contre le bruit.

Figure 11 : Classement sonore de la RD9 (source : <http://www.val-doise.gouv.fr>)



Nota : le trafic sur la route D9 est de 5100 véhicules/jour.

3.4. AMBIANCE LUMINEUSE

Actuellement la zone d'étude n'est pas pourvue d'éclairage artificiel.

3.5. EFFLUENTS

Aucun effluent n'est produit ou ne transite actuellement par le site.

3.6. DÉCHETS

Aucun déchet n'est actuellement produit ou stocké sur le site.

3.7. GÉOLOGIE

3.7.1. Contexte général

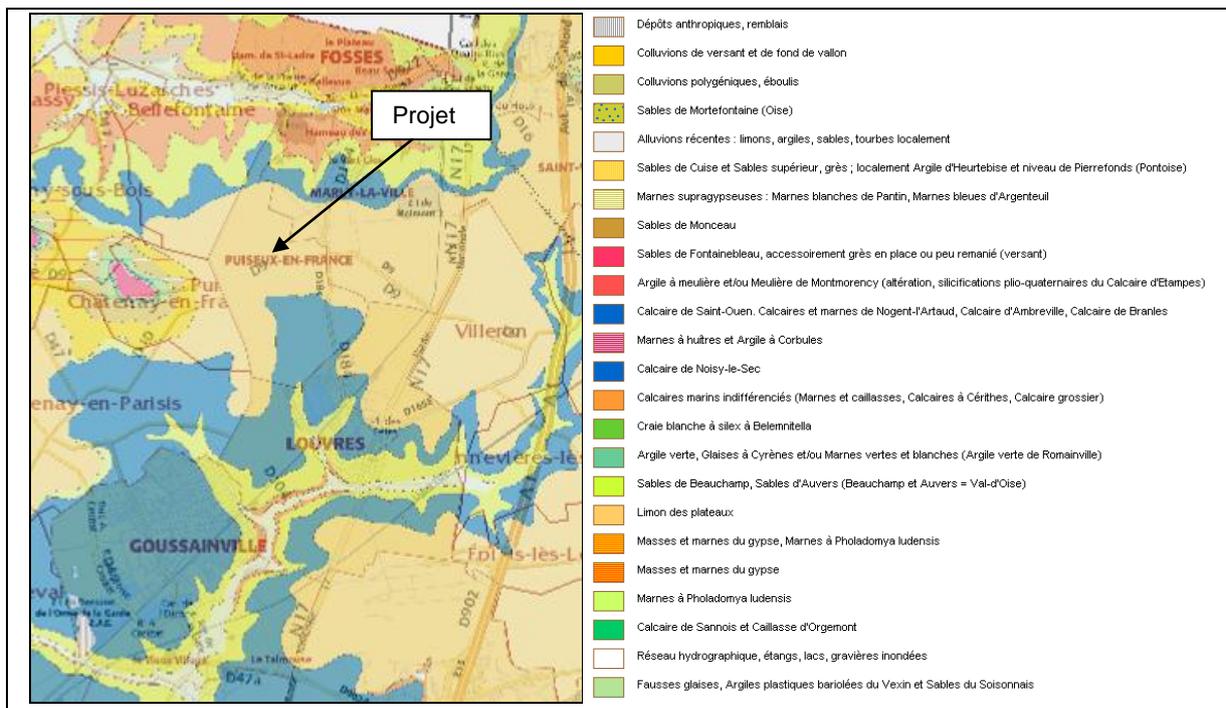
Au sud de Louvres est localisé le Rhin, cours d'eau permanent mais à faible débit qui rejoint le ru de la vallée pour former le Croult qui est canalisé sur une grande partie.

La vallée du Rhin, vers lequel s'écoulent les eaux du bassin versant considéré, présente au niveau de Louvres une orientation Est-Ouest.

Elle est influencée par l'axe anticlinal du Bray et de Louvres se trouvant au Nord-Est, et qui conditionne l'inclinaison des couches et le sens d'écoulement des nappes vers la fosse synclinale de Saint Denis, au Sud-Ouest. Les phénomènes d'érosion dus aux différents cycles de drainage ont provoqué un enfoncement du réseau hydrographique qui a entaillé les assises géologiques de dureté inégale créant la vallée du Rhin.

Au niveau de Goussainville (à environ 2,4 km au sud du projet), le Rhin alimente le Crout.

Figure 12 : Extrait sans échelle de la carte géologique au 1 / 50 000 de Dammartin en Goële

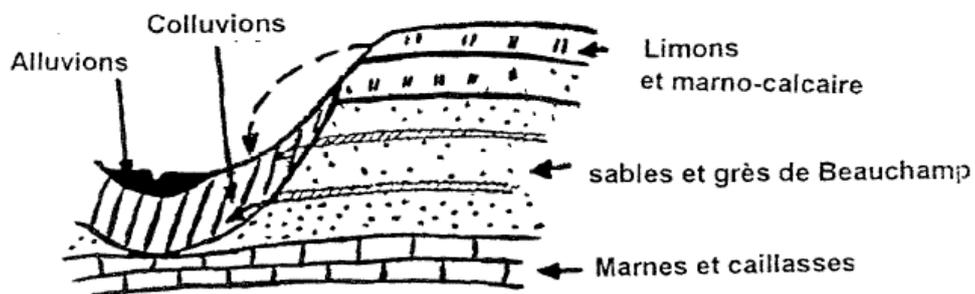


On distingue donc, pour cette vallée, les trois unités géomorphologiques suivantes :

- Les plateaux relativement durs et peu érodés, recouverts par des limons qui reposent sur le marno-calcaire de Saint-Ouen.
- Les versants qui entaillent le marno-calcaire de Saint-Ouen relativement dur, ainsi que les sables de Beauchamp constituant une formation plus tendre.
- La vallée où les alluvions et surtout les colluvions de pente se sont déposées sur les sables de Beauchamp et les marnes et caillasses sous-jacentes.

Les formations superficielles rencontrées sont donc de nature marneuse, sableuse ou calcaire, ceci en relation avec la nature des terrains érodés.

Figure 13 : Coupe géologique schématique au droit de la vallée du Rhin

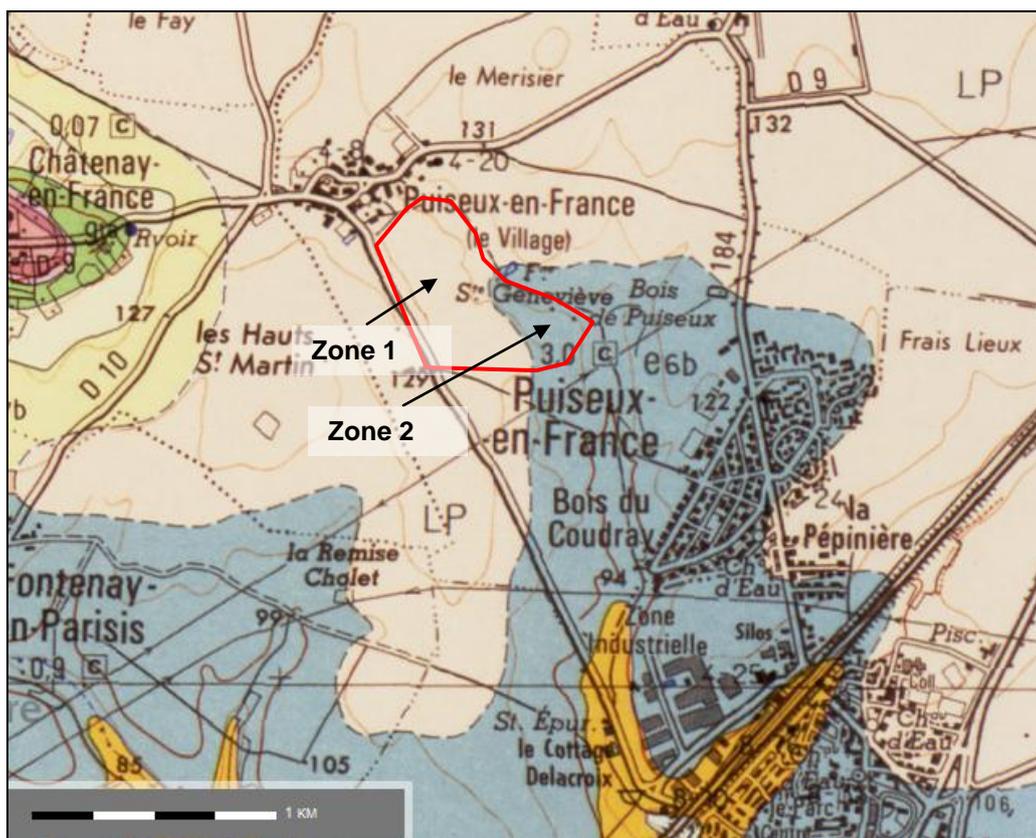


3.7.2. Géologie du site

Les documents géologiques et notamment la carte géologique au 1/50 000^{ème} font état de la succession lithologique suivante :

Zone 1	Zone 2
Sable de Monceau	Limon des Plateaux
Calcaire de Saint Ouen	Sables de Beauchamp
Sables ou Grès de Beauchamp	Marnes et Caillasses

Figure 14 : Zoom de la carte géologique au droit du site (BRGM)



Des investigations ont été réalisées par NEOPRISM CONSULTANTS, le 27 septembre 2011 pour les puits à la pelle et du 12 au 15 décembre 2011 pour les sondages pressiométriques et le sondage carotté.

D'une manière générale, les sondages ont montré la présence d'une couverture assez épaisse de limons des plateaux ou de colluvions limoneuses surmontant en fonction de la localisation le Calcaire de Saint Ouen ou les Sables de Beauchamp.

LIMONS DES PLATEAUX/COLLUVIONS (ZONE 1)

Les limons de plateaux désignent un complexe de formations résiduelles, de cailloutis, de limons proprement dits et de paléosols. Il est formé de matériaux fins, argilo-siliceux, de couleur brun-roux.

Cette formation regroupe des dépôts hétérogènes, d'origines différentes dont l'une d'entre elle est éolienne : le loess. Celui-ci confère au sol une très grande valeur agronomique mais également une fragilité importante vis-à-vis des phénomènes d'érosion car le substrat est naturellement battant.

Lors de fortes pluies, le sol se prend en masse, il se crée une croûte de battance et l'infiltration de l'eau devient alors impossible et l'eau ruisselle créant parfois d'importantes inondations.

Sous la terre arable, les sondages ont recoupé un dépôt limoneux à limono-argileux marron attribuable aux limons des plateaux en place ou colluvionnés à la faveur du versant. Ces formations géologiques au droit du site montrent une épaisseur importante variant de 4,0 à 6,5 m/sol actuel.

SABLES DE BEAUCHAMP (ZONE 1)

Ils constituent une formation assez homogène de sables fins plus ou moins argileux, traversés par des dalles de grès relativement continues. Ces sables sont localisés sur les versants et ont été érodés au droit du vallon où ils ne subsistent plus qu'à l'état de lambeaux discontinus éboulés.

Sous les limons des plateaux/colluvions, les sondages SP3 ET SP4 ont rencontré des sables blanchâtres bien calibrés pouvant contenir des blocs ou bancs gréseux. Ce faciès est attribuable aux Sables de Beauchamp.

CALCAIRE DE SAINT OUEN (ZONE 2)

Cette formation bartonienne présente des alternances de calcaires lacustres, blancs rosés, crèmes ou grisâtres. La partie supérieure montre des bancs calcaires plus durs lithographiques, à cassures conchoïdales, parfois silicifiés de gros silex.

Sous les recouvrements (Limons de Plateaux/Colluvions), les sondages SP1 et SP2 ont recoupé à une profondeur variant de 4,0 à 5,0 m/sol actuel un faciès marneux beige blanchâtres attribuables aux Calcaires de Saint Ouen.

3.8. HYDROGÉOLOGIE

3.8.1. Caractéristiques des aquifères

Les niveaux aquifères rencontrés dans le secteur d'étude sont :

- **Le niveau aquifère des Sables de Beauchamp**

La nappe des sables de Beauchamp est individualisée grâce au substratum semi-perméable des Marnes et Caillasses. Celles-ci, dont la perméabilité est estimée dans le Nord de la Région Parisienne entre 10^{-7} et 10^{-9} m/s, peuvent laisser passer une certaine quantité d'eau vers la nappe inférieure du Lutétien quand celle-ci n'est pas en charge. La nappe des sables de Beauchamp n'est donc pas permanente et il arrive très souvent que l'on ne trouve pas d'eau dans les sables. A l'inverse ceux-ci peuvent renfermer une nappe temporaire quand l'intensité des pluies dépasse la capacité de drainance vers le Lutétien (temps de parcours dans la zone non saturée du Beauchamp mis à part) ou la vidange vers les exutoires latéraux.

La piézométrie de la nappe des sables de Beauchamp est mal connue, justement à cause de sa non permanence. L'aquifère dont le réservoir a une épaisseur d'une dizaine de mètres et dont les faciès sont sableux à sablo-argileux a une extension est régionale. Dans la période actuelle qui fait suite à plusieurs années de forte pluviométrie, cette nappe peut très bien être en eau.

La carte des izopièzes des nappes des sables de Beauchamp issue de l'étude d'impact du bassin de retenue du Parc à Villeron réalisée en juin 1992 indique a priori une direction d'écoulement de la nappe orientée vers le Sud-Ouest en direction de la fosse de Saint Denis.

Le ru circulant en fond de vallée draine les eaux de ruissellement et de la nappe de Beauchamp.

- **Le niveau aquifère du Calcaire grossier et sables de Cuise**

La nappe du Lutétien-Yprésien imprègne l'aquifère des calcaires fissurés du Lutétien et l'aquifère sableux de l'Yprésien. L'absence de niveaux imperméables entre ces deux horizons fait qu'il y a communication entre les aquifères et que les pressions s'équilibrent à peu près.

Dans l'ensemble du secteur on considère donc la nappe du Lutétien et de l'Yprésien comme une nappe unique. L'épaisseur totale de cet aquifère est d'environ 30 mètres (dont 20 mètres mouillés) pour le Lutétien et 35 mètres pour l'Yprésien.

C'est donc un aquifère d'environ 60 mètres d'épaisseur dont le toit et le mur sont constitués respectivement par les marnes et caillasses et les argiles sparnaciennes. Les marnes et caillasses sont semi-perméables et séparent cet aquifère de celui des Sables de Beauchamp précédemment décrit. Toutefois l'eau semble pouvoir circuler entre les bancs de caillasses et de marnes, parallèlement à la stratification et également dans les cassures perpendiculaires. Les circulations aquifères peuvent s'y produire horizontalement et verticalement.

La nappe, présente dans toute la région parisienne, est utilisée pour l'alimentation en eau potable des populations du bassin versant du Croult. Elle a une grande importance économique. Un relevé piézométrique précis de la nappe en aval hydraulique a été fait dans l'ensemble du secteur en octobre 1996. Il montre que la nappe s'écoule vers le sud sud-ouest avec une pente d'environ 2,5 à 3 pour mille.

La nappe est libre à la hauteur de Puiseux et commence à devenir captive sous les Marnes et Caillasses un peu au sud de la zone industrielle de Louvres.

La transmissivité de l'ensemble Lutétien-Yprésien a été estimée à 8.10^{-3} m/s dans l'étude BURGEAP 1973. Cette valeur correspond globalement aux autres données dont on dispose sur les captages. Localement le Lutétien a une perméabilité encore plus élevée : au sud de l'agglomération de Louvres on a observé un débit spécifique supérieur à $100 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$ (soit une transmissivité de l'ordre de 3.10^{-2} m/s) sur deux puits qui captent le sommet du calcaire grossier (ferme Secrétain et place Vitelle). On ne dispose pas de beaucoup d'informations sur la valeur du coefficient d'emmagasinement. Celui-ci peut être estimé, en nappe libre, de 3 à 5% pour le Lutétien et de 7% pour l'Yprésien.

Les faciès du Lutétien sont assez monotones, ce qui n'est généralement pas le cas pour l'Yprésien. Dans l'ensemble, la complexité géologique et les changements rapides de faciès des sédiments ne permettent pas d'envisager, pour la région parisienne, un schéma simple et général du réservoir aquifère.

Variations inter-annuelles du niveau piézométrique :

En amont de la fosse de St Denis, en dehors de zones fortement exploitées par les industries, l'amplitude des variations atteint au maximum 3 mètres entre deux années consécutives. Sur une période assez longue, l'amplitude de ces variations diminue dans le sens de l'écoulement du point le plus haut vers le point le plus bas.

Variations artificielles :

La nappe est soumise à des variations hebdomadaires, et même journalières, dont l'amplitude est souvent très importante dans la région de Paris (elle peut atteindre plusieurs mètres) masquant ainsi les variations naturelles. Elles correspondent à l'utilisation et à l'arrêt de nombreux captages.

Des pompages, plus ou moins importants, peuvent donc déprimer localement la nappe sollicitée et entraîner sa réalimentation par un niveau aquifère supérieur (drainance verticale).

Site :

Lors des investigations effectuées par NEOPRISM en septembre et décembre 2011, les sondages n'ont pas mis en évidence de niveau d'eau. Néanmoins des arrivées d'eaux restent toujours possibles dans les matériaux meubles. La configuration géologique de versant et la présence de Sables de Beauchamp plaident en faveur d'écoulement diffus au sein de la série traversée.

3.8.2. Vulnérabilité des aquifères

Sous le plateau, la nappe du Lutétien - Yprésien est en général assez bien protégée par plusieurs niveaux peu perméables (limons, calcaire de Saint Ouen à dominante marneuse) ainsi que par une vingtaine de mètres de sables, pour la plupart non saturés (sables de Beauchamp au sens large). Les Marnes et Caillasses, qui sont peu perméables verticalement, renforcent cette protection. Ce recouvrement assure une protection bactériologique suffisante et retarde la progression d'une partie de la pollution chimique venue de la surface.

Sur les flancs de la vallée, l'aquifère est recouvert par les sables de Beauchamp et les Marnes et Caillasses. La nappe est faiblement à moyennement vulnérable.

Dans le fond de vallée, les alluvions reposent soit sur les Marnes et Caillasses soit, au centre de la vallée, sur le calcaire grossier. Cette dernière formation est très perméable, aussi bien verticalement qu'horizontalement. Les alluvions constituent donc un écran peu perméable entre la rivière et les couches très perméables.

Sur la quasi-totalité du site de l'opération l'aquifère du Lutétien est donc bien protégée
L'extrémité sud du projet, sur le versant du Rhin, se situe dans un secteur de protection moyenne à bonne.

Figure 15 : Vulnérabilité des aquifères

LITHOLOGIE DES TERRAINS A L'AFFLEUREMENT			NAPPE AQUIFERE	PROTECTION DES NAPPES AQUIFERES EN FONCTION DU RECOUVREMENT			
Faciès	Epaisseur maximum	Dépôts superficiels		Nappe des Sables de Fontainebleau	Nappe des Sables de Beauchamp	Nappe du Lutétien	Nappe de la craie
Meulière de Beauce							
Sables de Fontainebleau	50		Nappe des Sables de Fontainebleau	Inexistante	Bonne	Bonne	Bonne
Marnes, argiles et calcaires Gypse du Ludien	10-20						
Sables de Craonne et Moncaeu	5-10			Inexistante	Variable		
Calcaire de Saint-Ouen	10						
Sables de Beauchamp	15-20	Liman de plateaux 0-5m	Nappe des Sables de Beauchamp				
Marnes et Caillasses et Calcaire grossier du Lutétien	35-40		Nappe de l'Éocène inférieur		Faible ou inexistante		
Sables de Cuise de 20 à 30m							Variable
Sables et argiles du Sparnacien - 10-20m							
Craie			Nappe de la craie				Inexistante

3.8.3. Exploitation des eaux souterraines

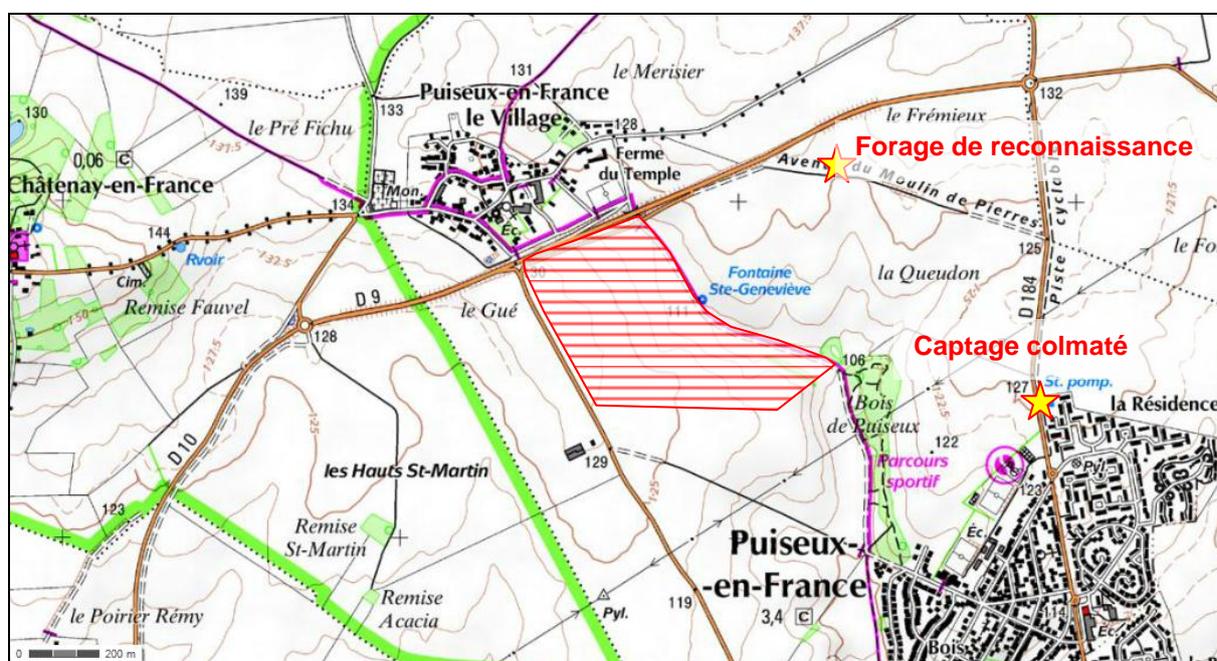
Tous les captages importants de la région sont installés dans l'aquifère du calcaire grossier et des sables de Cuise (préférentiellement dans les sables mieux protégés et plus profonds). La nappe du Lutétien-Yprésien a un intérêt économique régional, et est activement exploitée pour l'alimentation en eau potable des collectivités.

On recense sur le territoire de la commune de Puisieux-en-France un forage destiné à l'alimentation en eau potable situé à environ 600 mètres à l'est du projet sur le RD 184 à la sortie de Puisieux-en-France en direction de Marly-la-Ville. L'exploitation de ce forage a été arrêtée depuis juin 1994 du fait de son colmatage.

Depuis, la commune de Puisieux-en-France, est alimentée en eau potable par le réservoir de Marly-la-Ville. Ce réservoir est alimenté par les puits du Syndicat de Bellefontaine.

On notera également que début 1995, le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Région Nord Ecouen, se trouvant dans une situation de déficit de ressources en eau, a alors réalisé un forage de reconnaissance en vue de la création d'un nouveau captage d'eau potable sur le territoire de la commune. Ce forage, situé à environ 0,5 km à l'est du projet le long de la RD 9 n'a pas donné lieu, à ce jour, à la création d'un nouveau captage d'eau potable.

Figure 16 : Localisation des captages d'eau potable



 Emprise projet

Il n'y a pas de forage agricole sur les parcelles concernées par le projet d'ISDI.

3.8.4. Hydrologie

Le territoire de Puisieux-en-France est un plateau situé sur deux bassins versants :

- L'Ysieux qui prend sa source entre Fosse et Survilliers, coule au nord du territoire communal et conflue avec le Thève et l'Oise, juste au-delà de l'abbaye de Royaumont.
- Au sud, le Croult qui prend naissance entre Louvres et Goussainville va rejoindre la Seine au niveau de Saint-Denis après s'être grossi des eaux du Petit Crosne à Arnouville-les-Gonesse.

La ligne de partage des eaux entre ces deux bassins versants passe approximativement sur le plateau du Merisier et celui du Frémieux.

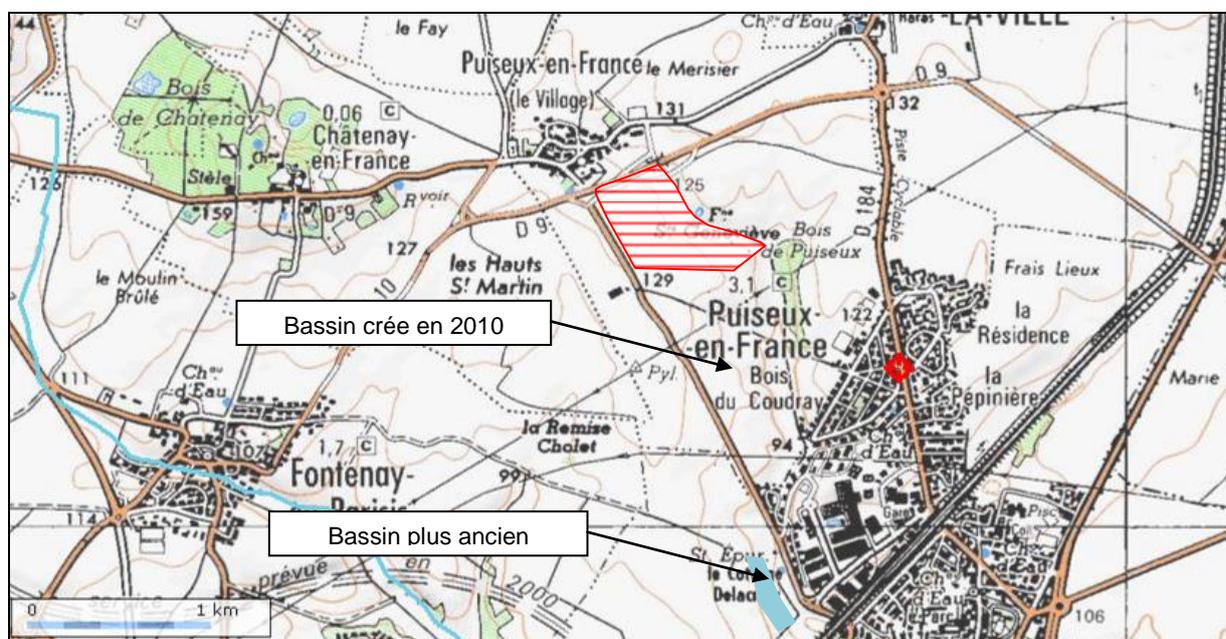
La partie septentrionale du territoire élimine ses eaux de ruissellement vers l'Ysieux en empruntant la Côte de Saint-Etienne-de-Puiseux, ou le Val du Belloy de Marly-la-Ville.

Le reste du territoire communal voit ses eaux ruisseler vers le Croult. Le principal talweg qui draine est le chemin de la Fontaine Sainte-Genève qui reçoit les eaux pluviales en provenance des lieux-dits « Le Tilleul » et du « Merisier » situés tout deux au nord de Puiseux le village.

Le site retenu pour l'implantation de l'ISDI objet de la présente demande est situé sur le bassin versant du Croult en bordure du talweg du chemin de la Fontaine Sainte-Genève ; en effet, le fossé au sud du projet alimente le Rhin, lui-même affluent du Croult.

Un bassin de rétention des eaux de ruissellement en provenance des champs situés à l'ouest de Puiseux a été réalisé en 2010 par le syndicat de la Vallée du Croult et du petit Rosnes en complément du bassin déjà existant tel qu'indiqué sur la figure ci-dessous. Ce nouveau bassin est dénommé bassin de la fontaine Sainte Geneviève et a une capacité de 50 000m³.

Figure 17 : Identification des rétentions des eaux pluviales à proximité de la zone



 Emprise projet

Le Syndicat des vallées du Croult et du Petit Rosne a approuvé un règlement général d'assainissement en 1998, qui définit les conditions de déversement des eaux usées et des eaux pluviales sur l'ensemble du bassin versant et a été soumis à la délibération des conseils municipaux des communes adhérentes.

L'article 27 de ce règlement, relatif aux prescriptions particulières pour les eaux pluviales, précise que **le débit de fuite ne peut excéder 0,7 L/s/ha**. Cet article indique également les caractéristiques techniques du raccordement au réseau public d'eaux pluviales.

L'impact potentiel du projet sur l'hydrologie locale a fait l'objet d'une étude particulière présentée en **annexe 10** et est détaillé au paragraphe 4.3.

3.9. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

3.9.1. Paysage

La commune de Puiseux-en-France s'inscrit dans l'unité géographique de la Plaine de France, laquelle se présente sous la forme d'un plateau incliné du nord-ouest au sud-est.

Sur le territoire communal, le plateau est entaillé par le réseau hydrographique qui détermine le modèle de trois entités topographiques :

- Le plateau présentant une altitude de 141 mètres au lieu-dit « Le Merisier », au nord-ouest du projet,
- Les vallées sèches et en particulier, celle correspondant au talweg de la Justice,
- La Vallée du Bois de Puiseux, présentant une altitude de 90 mètres au sud.
- La vallée de la Fontaine Sainte-Geneviève procure un agrément esthétique et fonctionnel (parcours de santé) et est sensible en raison des qualités du milieu biologique des formations boisées du Bois de Puiseux et Bois de Coudray au sud.

Les terrains objets du projet sont séparés du village (au nord) par une barrière visuelle constituée par la RD9, déviation sud de Puiseux-Village, qui est en surplomb (altitude moyenne 124 mNGF) par rapport au terrain naturel (116 mNGF au nord de la parcelle d'étude). Les haies de bordures occultent fréquemment le site depuis la route.

Les photographies suivantes présentent les alentours du projet.

Figure 18 : Vue du site vers le sud, depuis Puiseux-Village (source : étude paysagère)



Figure 19 : Vue depuis la D9, vers l'ouest : Déviation surélevée - église à droite, derrière taillis-site à gauche, en contrebas (source : googlemaps)

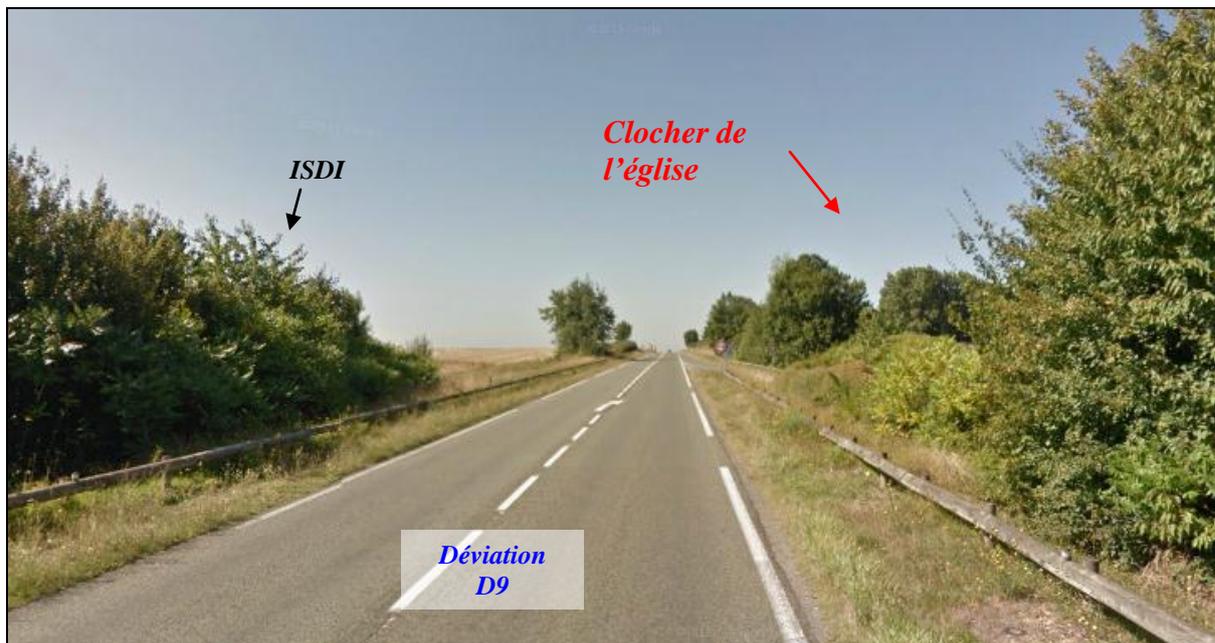


Figure 20 : Vue depuis la D9, vers l'est : église à gauche, derrière le sapins-site à gauche, derrière le taillis, en contrebas (source : googlemaps)



Un tunnel permet par ailleurs de relier le village au chemin de la promenade dite de la fontaine Sainte-Geneviève (en bordure est du site).

Figure 21 : Angles de prise de vue des photographies suivantes

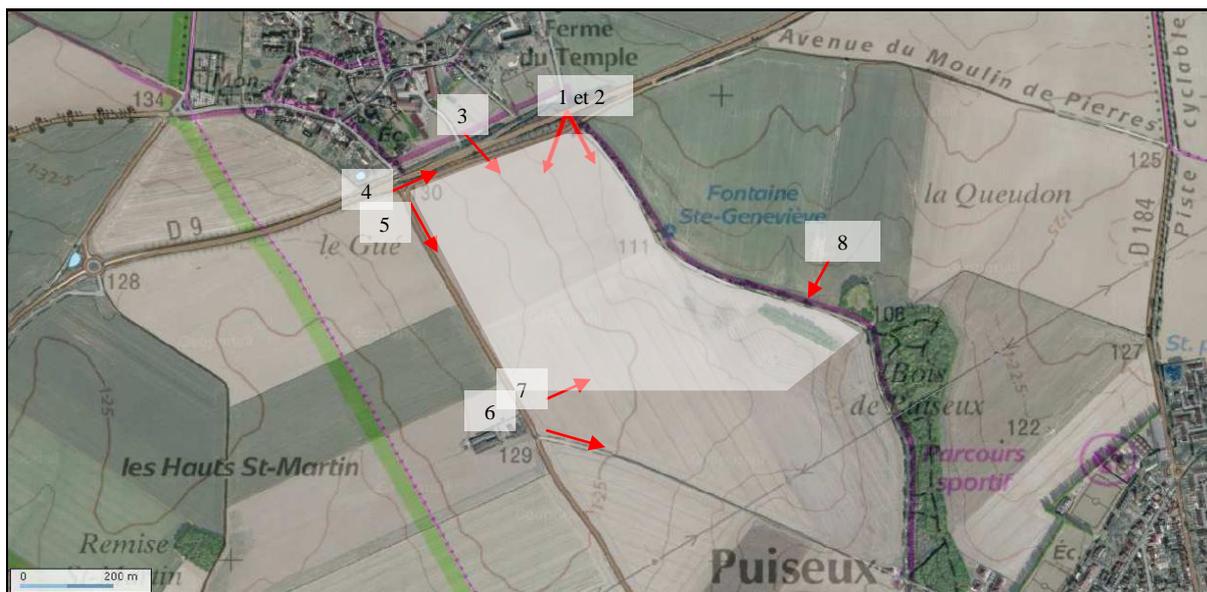


Figure 22 : Vues du site du projet depuis le contrebas nord de la déviation RD9 et depuis la déviation RD 9 à la hauteur du démarrage du chemin dit de la Fontaine Saint-Geneviève



Figure 23 : Vue du terrain du projet et de la végétation longeant le chemin dit de la fontaine Sainte-Geneviève



Figure 24 : Vue depuis l'entrée projetée du site : vers l'est puis vers le sud VC1 vers Puiseux-bourg où se trouvera la zone de stockage de la terre végétale)

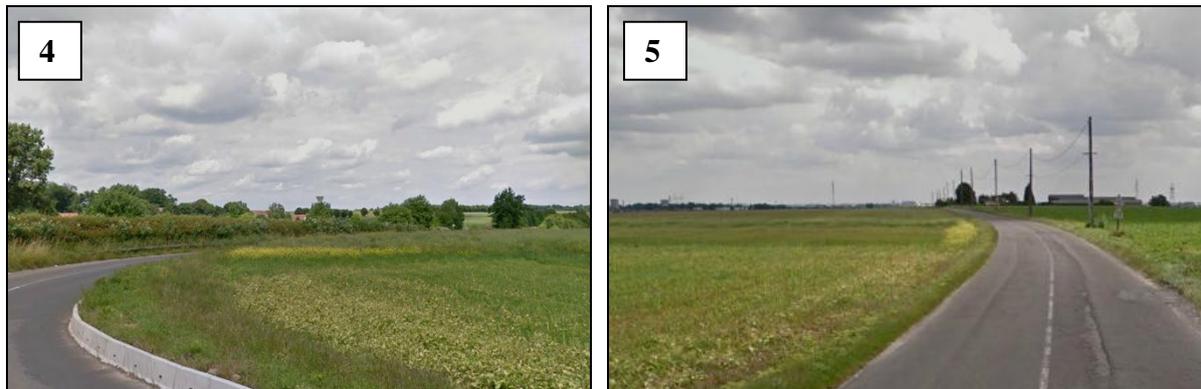
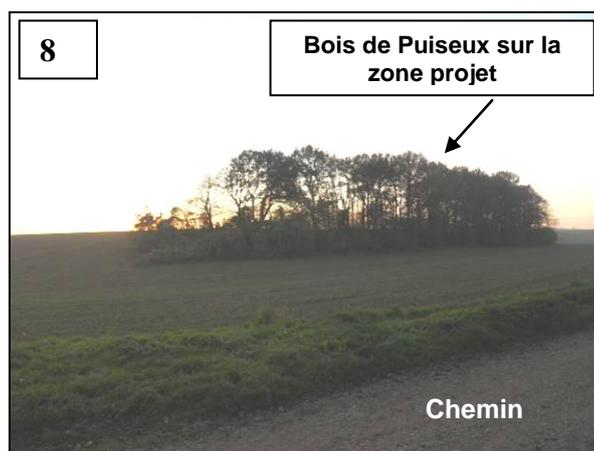


Figure 25 : Depuis l'entrée du chemin agricole, au sud-ouest du site projeté : vues du plateau vers le vallon à aménager avec au fond, le bois de Puiseux sur le versant opposé (vers l'est)



Figure 26 : Vues depuis le sud du site projeté

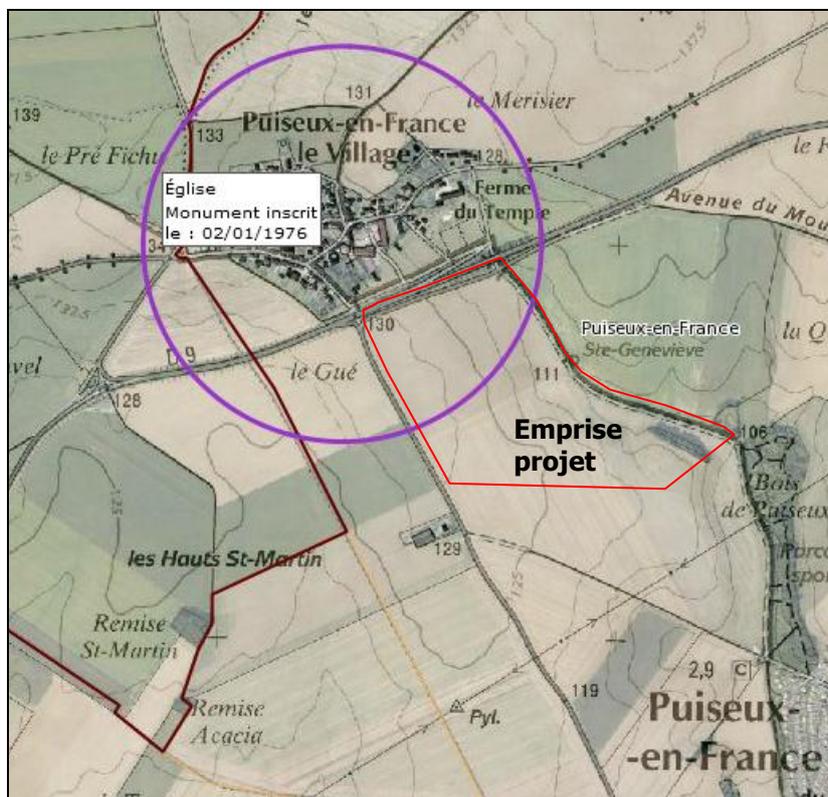


3.9.2. Patrimoine architectural

3.9.2.1. Monuments historiques

Sur le territoire de la commune de Puiseux-en-France, le patrimoine bâti d'intérêt majeur est représenté par l'église du Village inscrite depuis le 2 janvier 1976 sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Ce monument appartient à la commune de Puiseux ; il est actuellement fermé et reste interdit au public (le clocher penche ce qui présenterait un risque pour les visiteurs). Ce monument est situé à environ 200 mètres de la limite nord du projet. L'extrémité nord du projet est située à l'intérieur du périmètre de visibilité de 500 m du monument. La localisation de cette servitude « ACI » de protection des monuments historiques inscrits est indiquée sur la figure ci-après.

Figure 27 : Périmètre des 500 m autour du bâtiment classé (source : base SIG IAU IdF)



La covisibilité de la zone projet Le site n'est pas visible depuis l'église (voir les vues suivantes de l'église prises depuis Puiseux village). En effet, la déviation de la RD9 occulte la vue du site depuis l'église.

Figure 28 : Vue vers le sud : site non visible, en arrière plan de l'église



Figure 29 : Vue vers le sud-est : site non visible, en arrière plan de l'église



Figure 30 : Vue vers l'est: site non visible, à droite de l'église



3.9.2.2. Patrimoine rural

La fontaine Sainte-Geneviève constitue un élément du patrimoine rural présent sur le chemin rural reliant le vieux village aux nouveaux quartiers par le bois de Puiseux : À flanc du coteau à l'est du chemin, cette fontaine aujourd'hui quasiment tarie donnait naissance à un ruisseau, dont le lit au fond d'un vallon a façonné le paysage. La fontaine se présente comme une margelle voûtée construite avec des petites pavées, seul le fond étant en pierres de taille. Cet édifice n'est pas protégé.

Figure 31 : Abords de la fontaine Sainte-Geneviève)



3.9.3. Archéologie

On dénombre également sur le territoire communal 7 secteurs archéologiques répertoriés (voir localisation des secteurs archéologiques répertoriés en **annexe 12**) par le Service Régional d'Archéologie et situés en dehors des parties urbanisées. Ces secteurs sont situés :

- lieu-dit « Le Bois du Coudray » (*point repère 1*),
- lieu-dit « Le Frémieux » (*point repère 2 et 3*),
- lieu-dit « le Trou à Sable » (*point repère 4 et 5*),
- lieu dit « Le Guet » (*point repère 6*),
- lieu dit « Eglise Sainte-Geneviève » (*point repère 7*).

Le risque de mise au jour de vestiges est qualifié d'élevé au lieu-dit « Le Bois du Coudray » ouest, section 2E, parcelles 11 et suivantes.

3.10. MILIEU NATUREL

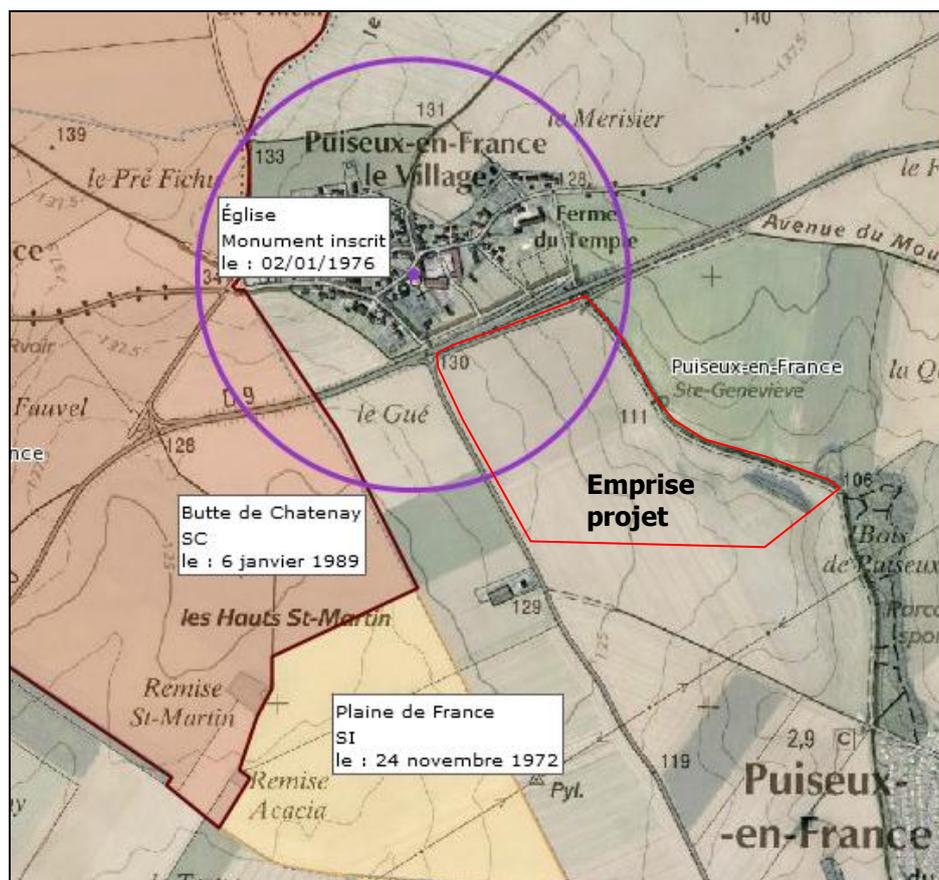
3.10.1. Espaces protégés

L'inventaire national du Patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr>) ne dénombre aucun espace protégé et géré sur le territoire de la commune de Puisieux-en-France.

Les espaces protégés les plus proches du projet (voir localisation des espaces protégés en **annexe 11** et sur la figure ci-après) sont :

- les sites classés : *Vallée de l'Ysieux et de la Thève* (1,5 km au nord),
Butte de Chatenay (0,3 km à l'ouest),
- les sites inscrits : *Plaine de France* (0,3 km à l'ouest),
Village du Plessis-Luzarches (3 km au nord-ouest),
- la ZNIEFF de type 1 de la Vallée de la Thève et de l'Ysieux (2 km à l'ouest),
- les ZNIEFF de type 2 : *Forêt de Coye - Les Hautes Coutumes* (5,5 km au nord),
Moulin de Luzarches (5 km au nord-ouest),
- La zone de protection spéciale NATURA 2000 des *Forêts Picardes* (5 km au nord),
- Le *Parc Naturel Régional Oise Pays de France* (0,3 km à l'ouest),
- La ZICO du *Massif des Trois Forêts et Bois du Roi* (4 km au nord).

Figure 32 : Localisation des sites classés et inscrits les plus proches de la zone projet



Les relations visuelles entre le projet et ces sites protégés ont été étudiés au paragraphe 4.4.3.

Sur le territoire communal, la limitation de la diversité faunistique et floristique résulte d'une faible diversité des milieux naturels se limitant aux boisements réduits au bois de Puiseux et aux parcs et jardins dans les secteurs bâtis ainsi qu'à une exploitation agricole intensive des autres espaces non construits.

3.10.2. Espèces protégées

L'inventaire national du Patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr>) dénombre 2 espèces protégées sur le territoire de la commune :

- *Listera ovata*
- *Orchis purpurea*.

3.10.3. Faune

Les champs cultivés, bois, lotissements avec espaces verts constituent les seuls milieux mis à la disposition de la faune, dans la commune de Puiseux.

Au droit du site, dans la mesure où le terrain du projet est cultivé, la faune suivante est susceptible d'être rencontrée.

3.10.3.1. En milieu cultivé

Nota : La description de la faune ci-après est reprise de l'inventaire réalisé sur l'ensemble de la commune dans le cadre d'une étude pour le POS.

Ce milieu, qui représente à lui seul plus de 80 % de la surface du territoire communal, est utilisé par la faune de diverses manières :

Oiseaux nicheurs

La diversité avifaunistique est faible, on ne rencontre comme espèces nicheuse que la bergeronnette printanière et l'alouette des champs.

Oiseaux en nourrissage

C'est principalement en termes de recherche de nourriture que le milieu cultivé est utilisé par la faune.

On rencontre ainsi dans ce milieu :

- des oiseaux des milieux limitrophes tels que des fringillidés (linotte mélodieuse, verdier), corvidés (corbeau freux, corneille noire, choucas des tours, pie bavarde) et pigeons qui viennent des bois ainsi que des étourneaux, moineaux, hirondelles rustique et tourterelles turques qui viennent des lotissements.
- Des oiseaux migrateurs tels que le rouge-queue noir et le traquet tarier qui s'arrêtent pour se nourrir au cours du mois d'avril et d'août à octobre.

Mammifères

Quelques espèces de micromammifères vivent dans les cultures. On citera par exemple le mulot et le campagnol des champs.

Le lapin est également présent, notamment à proximité des zones boisées.

Des prédateurs comme la belette et le renard fréquentent également le milieu cultivé.

3.10.3.2. En milieu boisé

Le bois s'étend sur un affleurement sableux impropre aux cultures. Il accueille, outre les espèces précédemment citées qui se nourrissent dans les cultures, les espèces nicheuses suivantes, qui sont confinées au couvert végétal : Pic vert, pic épeiche, troglodyte, Rouge-gorge, grive musicienne, Fauvette à tête noire, Bouvreuil pivoine, Fauvette des jardins, pouillot véloce, Pouillot fitis, Mésange bleue, Mésange boréale, Mésange charbonnière.

3.10.4. Flore

Du fait de l'importance des espaces cultivés, la diversité floristique du site reste limitée. Elle se concentre :

- d'une part dans le Bois de Puiseux où l'on rencontre chênes, charmes, orme champêtre et tilleuls à petites feuilles ainsi qu'une variété assez importante d'espèces arbustives et herbacées tels que :
 - Viorne lantane
 - Nerprun purgatif
 - Camérisier
 - Campanule gantelée
 - Primevère officinale
 - Violette hérissée

Figure 33 : Végétation des abords du bois de Puiseux

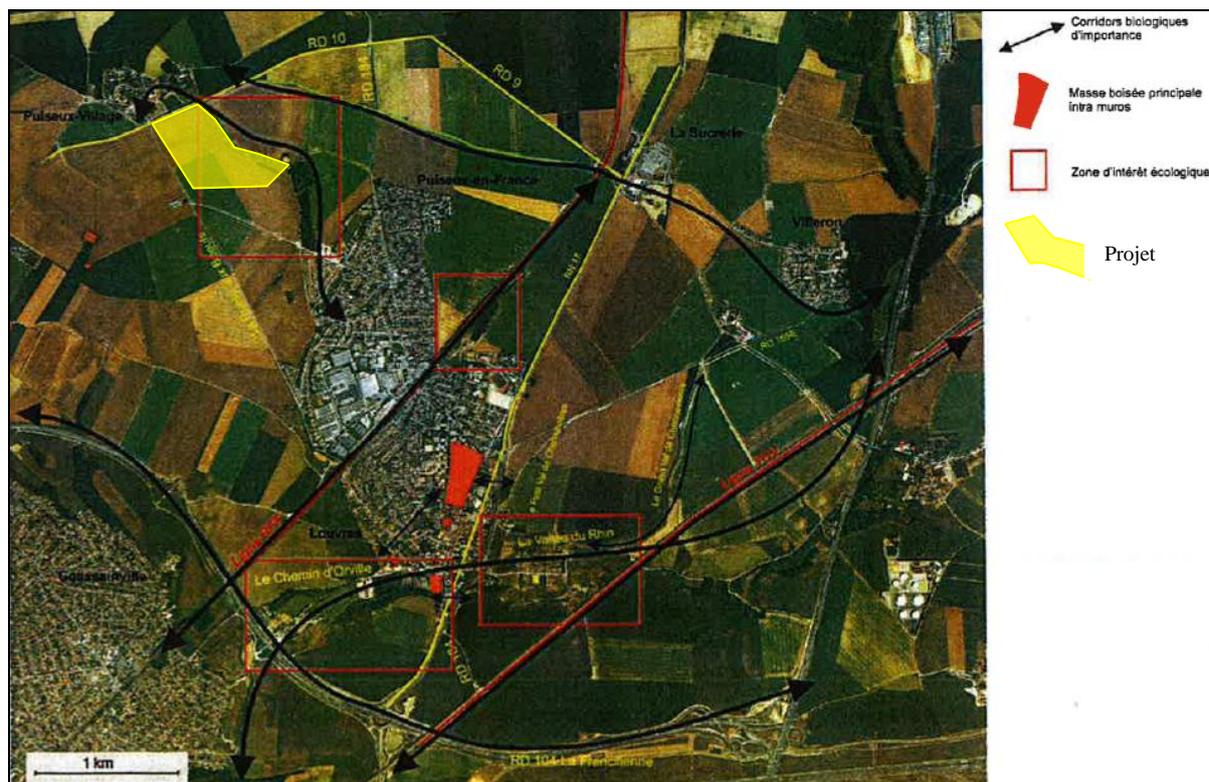


- d'autre part dans les espaces limitrophes des cultures tels que les talus et les bords du chemin, où se développe essentiellement une végétation rudéralisée (ortie, clématite, chardon des champs ou sureau).

3.10.5. Corridor écologique

Un état des lieux écologique a été effectué par ECOSYSTEMES en 2011 qui a mis en évidence un corridor biologique d'importance comme indiqué sur la figure ci-après.

Figure 34 : Etat des lieux écologiques (source : Observations de l'écologue d'ECOSYSTEMES)



Le secteur du projet est identifié comme un corridor écologique d'importance:

Le chemin creux de la promenade Sainte-Geneviève est bordé de haies bocagères et d'un ru qui assurent drainage, maintien des milieux humides, régulation des ravinements et une protection des vents. Il est à noter que le fossé présente une végétation nitrophile et que le vallon était anciennement boisé sur ces deux versants.

3.10.6. Conclusion faune-flore

Le patrimoine environnemental du territoire communal se caractérise par une faible diversité de la faune et des milieux naturels et ne comprend pas d'éléments présentant un intérêt écologique. Les terrains concernés par le projet sont occupés par des formations très artificialisées (terrains agricoles) de faible valeur écologique. Par contre, il est remarqué que la promenade Sainte Geneviève longeant le projet sur sa partie Est constitue un corridor écologique. Cette donnée est prise en compte dans le cadre du projet.

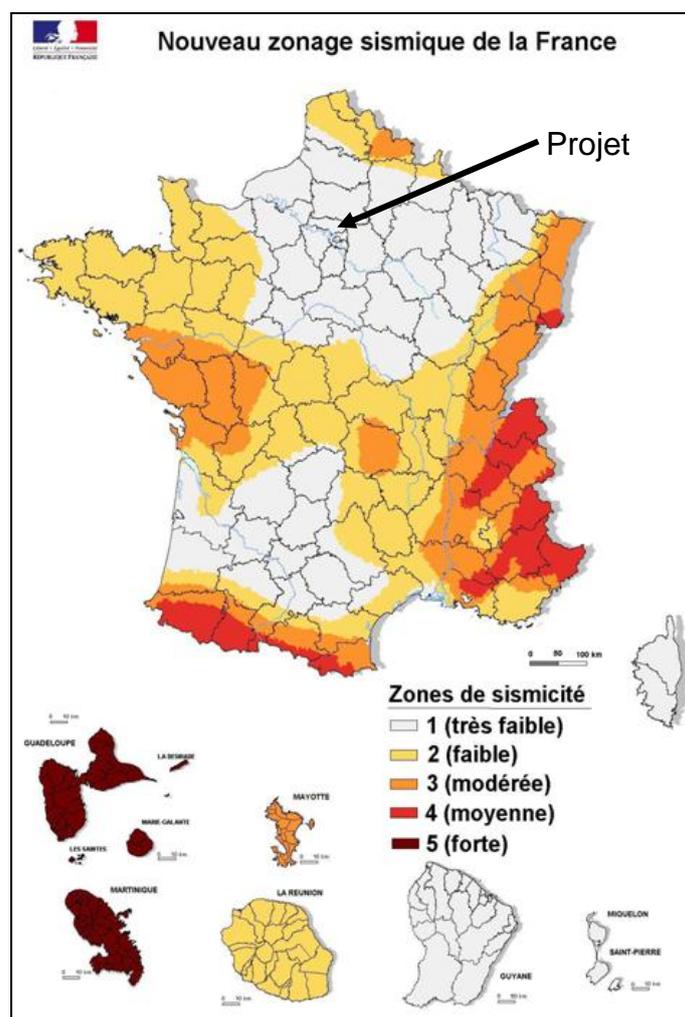
3.11. RISQUES MAJEURS

3.11.1. Risques naturels

3.11.1.1. Risque sismique

Les séismes peuvent provoquer la destruction des constructions et des ruptures de matériels ou de canalisations. Le code de l'environnement, aux articles R563-1 à R563-8 modifiés par les décrets N° 2010-1264 et N° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par un arrêté du 22 octobre 2010, relatif à la prévention des risques sismiques, définit cinq zones.

Figure 35 : Cartographie de l'aléa sismique en France

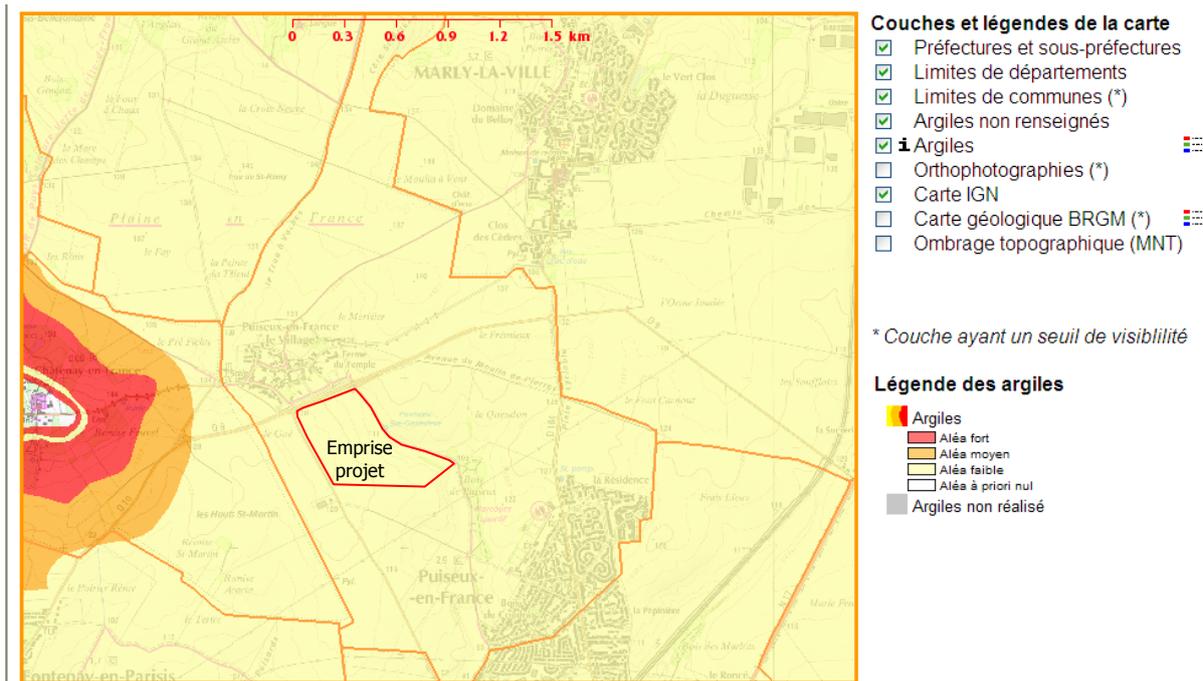


La commune de Puiseux-en-France est classée en zone d'aléa très faible pour le risque sismique.

3.11.1.2. Risque de retrait-gonflement des argiles

La commune de Puiseux-en-France est classée en zone d'aléa faible pour le risque de retrait-gonflement des argiles.

Figure 36 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles (source : www.argiles.fr)



3.11.1.3. Risque de foudre

La nature même de l'activité du site n'induit pas de risques particuliers par rapport à la foudre.

3.11.1.4. Risque d'inondation

Le site n'est pas situé en zone inondable.

3.11.1.5. Risque de ruissellement et de coulées de boues

Lors de fortes pluies, le sol se prend en masse, il se crée une croûte de battance et l'infiltration de l'eau devient alors impossible et l'eau ruisselle créant parfois des inondations de type torrentiel. Ce phénomène est dû à une forte pente des cours d'eau et talwegs, assurant un rapide transit de l'eau de pluie. Outre le débit liquide, ce type d'inondation s'accompagne du transport de boues et de matériaux solides en plus ou moins grande quantité. Les coulées de boue provenant des plateaux agricoles sont drainées par les ravines, jusqu'aux fonds de vallée.

Les communes des vallées du Croult sont régulièrement concernées par les inondations de type torrentiel et de manière plus exceptionnelle par les inondations de plaine et les inondations par ruissellement en secteur urbain, types d'inondation qui sont maîtrisés par les réseaux d'assainissement et les bassins de retenue.

Ces inondations se produisent le printemps et l'été, suite aux averses à caractère orageux lorsque l'intensité des pluies est supérieure à 30 mm/h.

Au niveau du site, ces risques de ruissellement imposent aux agriculteurs des contraintes dans l'exploitation des champs telles que le sens des labours. Ils ont fait l'objet d'une attention particulière dans le cadre du présent projet.

3.11.2. Risques technologiques

L'environnement routier extérieur du site peut être un facteur de risque. On peut néanmoins le considérer comme exceptionnel d'autant plus que les voies d'accès au site seront aménagées.

D'autre part, le site peut être soumis à un risque de malveillance qui se caractériserait par :

- des vols,
- des incendies volontaires,
- des destructions du matériel pouvant entraîner des pollutions accidentelles.

4. IMPACTS POTENTIELS ET MESURES COMPENSATOIRES

4.1. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET LA COMMODITÉ DU VOISINAGE

4.1.1. Transports et approvisionnement

4.1.1.1. Impact sur la circulation routière et mesures compensatoires

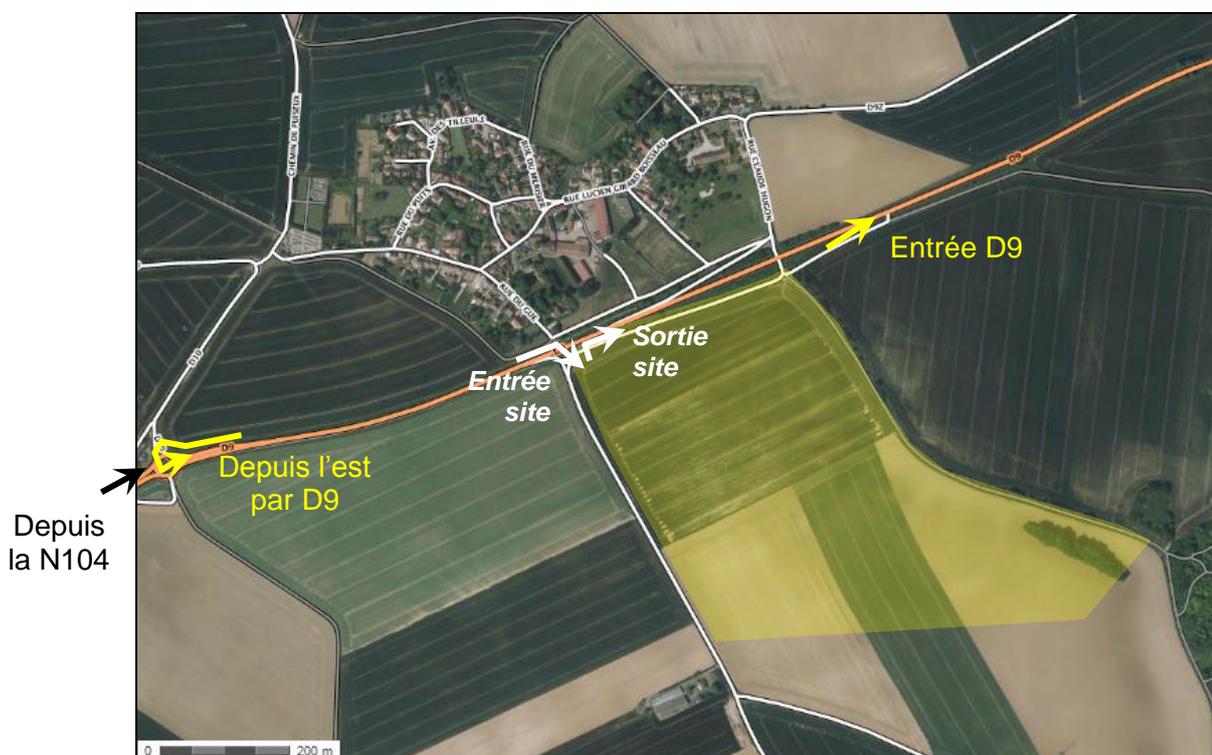
Le projet prévoit une cadence maximale de 180 000 m³/an, nous estimons le trafic moyen sur le site de 45 camions/jour pendant 6 ans, avec des pointes de 70 camions/jour, lors de gros chantiers.

L'impact de l'ISDI se portera essentiellement sur la D9. Au vu des trafics présentés au paragraphe 3.1.4.1 ci-avant, l'apport de trafic moyen journalier sur cet axe engendrera un accroissement de l'ordre de 0,9 % du trafic global sur la D9, et de l'ordre de 18% de poids-lourds (sur la base d'un trafic PL de 5% du trafic global, ce qui correspond à la moyenne départementale).

Ce site s'inscrit dans la continuité de l'exploitation du site COSSON de Saint Witz et au report du trafic associé.

L'accès au site est représenté sur la figure page suivante.

Figure 37 : Accès au site (à l'échelle locale) depuis les dessertes au nord-est de Paris (sur fond de plan geoportail)



Les accès au site seront aménagés de manière à ce qu'ils ne génèrent aucune gêne sur le trafic.

4.1.1.2. Impact sur la navigation aérienne

Le site retenu pour le projet est couvert par les plans de servitudes aéronautiques des aérodromes de Roissy-Charles-de-Gaulle et Paris-le-Bourget.

Compte-tenu du modelé final du projet, celui-ci respecte les exigences de ces plans.

4.1.2. Impact sur les réseaux de transport d'énergie

4.1.2.1. Impact potentiel

Le site retenu pour le projet est bordé au sud par une canalisation de transport d'hydrocarbures. La société TRAPIL a d'ores et déjà effectué un repérage de son réseau en limite de site.

4.1.2.2. Mesures compensatoires

Le modelé du projet le long de cette canalisation a été conçu dans le respect des servitudes associées à ce type d'ouvrage. Les plans de phasage du projet tiennent compte de la bande de protection de 15m de large.

4.1.3. Economie locale et emploi

4.1.3.1. Impact potentiel

Le projet permet la réaffectation de personnel COSSON actuellement employé sur le site de St Witz.

4.1.4. Agriculture

4.1.4.1. Impact potentiel

Pour l'agriculteur exploitant les terres agricoles, le projet implique un assolement et repose des sols et des cultures durant la phase d'aménagement. Au terme des travaux, l'aplanissement du terrain facilitera l'exploitation des surfaces.

4.1.4.2. Mesures compensatoires

Sans objet.

4.1.5. Qualité de l'air

4.1.5.1. Impact potentiel

Le trafic de poids lourds engendrera des gaz d'échappement (poids-lourds), des poussières (circulation sur piste), des gaz de combustion (groupe électrogène pour l'éclairage du chantier) pendant toute la période d'approvisionnement.

4.1.5.2. Mesures compensatoires

La circulation des engins de chantier et des camions générera de la poussière sur le site, mais uniquement de façon temporaire par temps sec et son envol sera très localisé.

Afin de limiter l'envol de poussières par temps sec, une arroseuse interviendra sur le site aussi souvent que nécessaire.

Afin de limiter l'impact de l'augmentation de trafic en phase d'exploitation (et par conséquent l'impact des gaz d'échappement des camions) les apports de terre seront favorisés pour les camions COSSON sur le chemin du retour des chantiers (fret-retour du soir au dépôt COSSON de Louvres). Ce site constitue un exutoire de proximité pour les chantiers de terrassement locaux.

Le groupe électrogène sera conforme aux normes en vigueur et maintenu en bon état de fonctionnement.

4.1.6. Odeurs

4.1.6.1. Impact potentiel

Les déchets enfouis sur le site sont des déchets inertes, inodores.

4.1.6.2. Mesures compensatoires

Sans objet.

4.1.7. Bruits et vibrations

4.1.7.1. Impact potentiel

Les habitations les plus proches du site sont localisées à Puiseux-Village, à 80m de la zone de remblaiement de l'ISDI, au nord de la RD9. Ces habitations, localisées dans l'empreinte sonore de la RD9, sont principalement impactées par les nuisances sonores liées au trafic de celle-ci.

Au sud de la zone projet, les habitations les plus proches sont à 500m.

Les principales nuisances pouvant affecter la tranquillité du voisinage du projet sont le bruit et les vibrations dont deux sources peuvent être identifiées :

- le pousseur utilisé pour l'exploitation du site,
- le passage des camions amenant les matériaux.

La perception de cet impact diminuera au fil de l'avancement de l'exploitation du site de par l'augmentation de la distance entre les populations et le chantier en cours. En effet, les engins de chantier circuleront uniquement sur l'emprise de l'ISDI et seront donc à plus de 80m des habitations.

Pour mémoire, un engin de chantier génère un niveau sonore d'environ 70 dB(A) à 10m. En considérant un niveau ambiant de 50 dB(A) au niveau de l'habitation de Puiseux-Village la plus proche de l'ISDI, le niveau sonore ressenti par cette habitation sera inférieur à 3 dB(A) (selon la formule de calcul logarithmique du bruit) comme détaillé dans le tableau page suivante.

Tableau 5 : Niveau sonore ressenti dans le voisinage du site (calcul logarithmique)

Distance de l'engin de chantier vis-à-vis des habitations	Niveau sonore ressenti (sur la base d'un niveau sonore ambiant de 50 dB(A))	Emergence correspondante (sur la base d'un niveau sonore ambiant de 50 dB(A))
80 m	52,64 dB(A)	2,64 dB(A)
100 m	51,8 dB(A)	1,8 dB(A)
150 m	50,8 dB(A)	0,8 dB(A)
200 m	50,4 dB(A)	0,4 dB(A)
250 m	50,3 dB(A)	0,3 dB(A)
> 300 m	Entre 50 et 50,2 dB(A)	< 0,2 dB(A)

4.1.7.2. Mesures compensatoires

Les nuisances générées par l'activité de l'ISDI ne représenteront pas une augmentation significative de l'état actuel, notamment du fait de la prise en compte des dispositions suivantes :

- les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur et en particulier, ils répondront aux dispositions du décret n° 95-79 du 23/01/1995 fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi n° 92-1444 du 31/12/1992 concernant la lutte contre le bruit, et relatives aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation,
- le travail s'effectuera aux heures réglementaires (7h-17h), les jours ouvrés,
- la vitesse de circulation des véhicules sur le chantier sera limitée à 15 km/h,
- la circulation des camions de livraisons se fera en sens unique.

Ainsi, en limite de propriété, les niveaux sonores devront permettre de respecter l'émergence sans dépasser 70 dB(A) de jour.

4.1.8. Emissions lumineuses

4.1.8.1. Impact potentiel

Un mât d'éclairage sera installé sur le site pour assurer l'éclairage de la zone en chantier lors des périodes d'obscurité hivernales (essentiellement de 7h à 8h d'octobre à mars). L'éclairage sera dirigé vers le bas pour favoriser le déchargement des camions et réduire la pollution lumineuse dirigée vers le ciel. L'électricité nécessaire au fonctionnement de l'éclairage sera fournie par un groupe électrogène.

4.1.8.2. Mesures compensatoires

Sans objet.

4.1.9. Production de déchets

4.1.9.1. Impact potentiel

L'activité projetée, de par sa nature même, ne sera pas génératrice de grande quantité de déchets.

- Les ordures ménagères produites par le personnel du site seront stockées sur le site, puis ramenée sur le site COSSON de Louvres.
- Les déchets souillés par les hydrocarbures ou tout autre produit dangereux seront stockés dans un container spécifique sur le site, puis éliminés par une société spécialisée et dûment autorisée.
- Les déchets ponctuels issus du contrôle visuel du chargement des camions (bois, papier, carton, mélanges bitumineux) seront stockés dans une benne et transiteront par le centre de tri COSSON de Louvres.

4.1.9.2. Mesures compensatoires

Sans objet.

4.2. IMPACT SUR LE SOL

4.2.1. Chantier

4.2.1.1. Impact potentiel

Le trafic de poids-lourds engendré par le chantier entrainera une dégradation du chemin d'accès, l'envol de poussières et le dépôt de boues pendant toute la période d'approvisionnement.

4.2.1.2. Mesures compensatoires

Une zone de nettoyage des véhicules sortants (un débourbeur) sera mise en place sur le chantier. La piste de chantier sera humidifiée par temps sec si l'envol de poussières est constaté.

4.2.2. Qualité agronomique

4.2.2.1. Impact potentiel

Les matériaux qui seront mis en place ne présenteront aucune qualité agronomique. Ils seront recouverts par de la terre végétale. Si celle-ci est compactée par le passage d'engins avec des chenilles, cette terre perdra partiellement sa structure physique puis chimique et s'apparentera à la nature d'un remblai :

- Réduction du volume d'air dans le sol ; réduction de la diffusion des gaz et de la circulation de l'eau ;
- Diminution de la porosité augmentant le risque d'excès d'eau avec une limitation des capacités de rétention.
- Le compactage des sols augmente le ruissellement et sensibilise le sol à l'érosion. L'eau est susceptible de stagner à la surface du sol plusieurs heures après la pluie.
- La décomposition de la matière organique est ralentie ; les résidus de récolte excessive sur le sol se décompose moins vite (plusieurs mois après leur incorporation au sol).

- Présence de zones compactées sous la couche de sol arable peut induire la formation d'une croûte de battance à la surface du sol avec des traces d'érosion.
- Diminution du rendement des cultures du à un retard à la levée, le système racinaire est peu profond et peu développé.

4.2.2.2. Mesures compensatoires

Le plan de mise en culture s'inspirera notamment du retour d'expérience fournis par le CEMAGREF dans le document joint en **annexe 16** : « Réaménagement agricole des carrières de granulats : propositions d'amélioration de leur qualité pour une utilisation agricole durable » paru en décembre 2000 dans le magazine « Ingénieries – EAT » et rédigé par Sylvie Vanpeene-Bruhier et Isabelle Delory.

Les principaux enseignements tirés de cette étude sur les réaménagements de carrières et qui peuvent être appliqués au projet objet du présent rapport sont les suivants :

- Un réaménagement agricole de qualité après une exploitation de granulats (ici d'ISDI) garantit la conservation de la ressource patrimoniale qu'est le sol agricole fertile.
- Le décapage sélectif de la terre végétale, le stockage de courte durée et le réaménagement à l'avancée sont la règle. Le sol doit être impérativement manipulé suffisamment sec (terre friable, non modelable et ne collant pas aux mains et aux engins) afin d'éviter sa dégradation. Le plan de phasage doit être souple afin de ne pas imposer un transport de terre trop humide. En effet, une pluie amènera le chef de chantier de réaménagement à suspendre tout mouvement de terre.
- L'agriculteur devra considérer que sa parcelle est convalescente car son sol est fragile et il doit reconstituer ses potentialités. La mise en place pendant 3-4 ans d'une culture améliorante à base de graminées ou de céréales et de légumineuses, fauchée tous les ans et enfouie ensuite est la pratique la plus apte à reconstituer la fertilité d'un sol remanié. En effet, les racines des graminées aident à la structuration du sol fragile qui vient d'être manipulé et à son ameublissement. Les légumineuses (luzerne, trèfle blanc) augmentent la richesse du sol en azote. La vie biologique du sol peut se réinstaller et remettre en route les processus de dégradation et d'incorporation de la matière organique.

La terre de découverte sera stockée en andin à plus de 10 m du fossé, pente de 30°. Le compactage de la terre végétale de couverture sera léger sur la couche inerte.

Une réflexion est actuellement en cours entre COSSON et le cercle des agriculteurs du Pays de France pour la mise en place d'un suivi de l'évolution de la qualité du réaménagement.

Ainsi, la méthodologie retenue, en accord avec les agriculteurs exploitant, afin d'améliorer la qualité agronomique des terres de la zone, aujourd'hui irrégulière est exposée ci-après.

➤ **Décapage de la terre arable :**

- Constitution d'un andain initial après décapage de la première zone de remblaiement ;
- La terre décapée de la zone N+1 sera placée sur la zone N sans stockage intermédiaire selon la méthodologie détaillée ci-après ;

➤ **Réaménagement en fin d'exploitation :**

Au terme de leur remblaiement, la couverture finale sera mise en place :

- Mise en œuvre du dernier mètre de matériaux

Utilisation comme couches intermédiaires (entre la couche arable et le dessus de « remblaiement ») de terres ayant une certaine tenue de type limon argileux, montrant une bonne capacité de récupération au tassement ;

Epanchage par tranche de 30cm d'un matériau puis d'un niveau intermédiaire de terre agricole de sous-sol (éventuellement celle écartée précédemment ou/et en provenance d'autres lieux) sur une ou plusieurs tranches ;

Dans la partie qui sera majoritairement à faible pente (<1%), les couches successives – au moins les premières – ne seront pas tassées mais s'appuieront naturellement sous (avec) les conditions climatiques afin que se réorganise leur porosité pour permettre les mouvements d'air et d'eau, donc la vie du sol.

Ainsi, il faudra au moins constituer un sol de 120 à 140cm soit 2-3 tranches de sous-sol avant la couche de la terre arable.

- Mise en œuvre de la couche arable

Reprise de la terre végétale mise en stock (ou transfert direct de terre lors du décapage)

Le sol sera manipulé sec afin d'éviter sa dégradation

➤ **Remise en exploitation :**

La réhabilitation de cette parcelle a pour objectif d'améliorer la productivité de la zone centrale majoritaire de faible rentabilité agricole.

Pendant les premières années, mise en place de rotations ayant deux objectifs principaux : exploration du sol et relance de l'activité microbienne dans ce sol reconstitué :

- Utilisation de cultures telles que luzerne, vesces, avoine, seigle, tournesol, sarrasin, etc. qui travaillent et explorent le sol avec leurs racines assez profondément, permettant à la vie microbienne de mieux fonctionner.
- Alternance de céréales et autres espèces avec des légumineuses pour diversifier l'alimentation des microorganismes et la structuration du sol.

En complément de cette restructuration du profil d'exploration racinaire, il pourra être effectué des apports d'humus sous la forme de compost pour améliorer la structuration de surface, dont la protection de la couche arable.

➤ **Suivi agronomique :**

Un suivi agronomique mensuel sera réalisé afin de procéder à des amendements éventuels, comprenant :

- Une analyse du taux de matière organique ;
- Une analyse du ratio carbone/azote (nota : Le rapport C/N est un indicateur qui permet de juger du degré d'évolution de la matière organique, c'est-à-dire de son aptitude à se décomposer plus ou moins rapidement dans le sol).

Notons enfin que localement, un exemple de réhabilitation agricole réussie peut être signalé : il s'agit de l'ancienne carrière de la société PICHETA située à Saint-Martin-du-Tertre qui a été réaménagée en 2009 et remise en culture l'année suivante (plantation de maïs en 2010).

4.2.3. Risques de pollution sur les sols et eaux souterraines

4.2.3.1. Risque identifié

La création d'une installation de stockage de déchets inertes suppose des travaux de terrassement et de nivellement du terrain pour aménager le site.

Les risques de pollution pouvant affecter les sols et la nappe phréatique sont essentiellement les suivants :

- pollution accidentelle liées aux engins de chantier en phase travaux (déversements en quantité importante),
- pollution diffuse liée à la nature des déchets stockés (lixiviation).
- déversement accidentel de produits chimiques ou d'hydrocarbures, notamment lors du remplissage des réservoirs d'engins de chantier.

L'importance des effets dépend de la perméabilité des sols et des caractéristiques des aquifères (profondeur, importance de la zone non saturée, sens d'écoulement).

La nappe du Lutétien-Yprésien est assez bien protégée par plusieurs niveaux peu perméables (limons, calcaire de Saint-Ouen à dominante marneuse) ainsi que par une vingtaine de mètres de sables, pour la plupart non saturés (sables de Beauchamp au sens large). Les Marnes et Caillasses, qui sont peu perméables verticalement, renforcent cette protection. Les risques de pollutions sont donc limités ou nuls.

4.2.3.2. Mesures préventives

En phase d'exploitation, les mesures prises pour limiter les risques de pollution accidentelle pouvant affecter les sols et la nappe phréatique seront les suivantes :

- mise en œuvre de dispositifs de drainage efficaces (gestion des pentes des zones en cours de remblaiement, fossés et bassin de collecte des eaux drainées),
- ravitaillement en carburant des engins réalisé par un véhicule citerne conforme aux dispositions de l'ADR¹, équipé de pompes à arrêt automatique et en présence de dispositifs de récupération des égouttures et fuites ainsi que des équipements nécessaires à l'intervention d'urgence en cas de déversement (absorbant) ; une zone sera aménagée pour le remplissage (quasi-quotidien) des réservoirs des engins de chantier. Elle sera implantée au niveau de la base vie du chantier : installation d'une dalle étanche bétonnée équipée d'un séparateur à hydrocarbures.
- absence de stockage de substances polluantes sur le site. Les produits nécessaires notamment au dépannage des engins seront amenés en cas de besoin (remplissage de batterie, par exemple).
- l'entretien des engins sera réalisé à l'extérieur du site dans les locaux de l'agence COSSON.

En ce qui concerne le risque de pollution diffuse après aménagement, la nature même des déchets admissibles ainsi que les conditions strictes d'admission sur l'installation exposées au chapitre 2 ci-avant, garantissent un impact nul du projet sur la qualité des nappes phréatiques.

4.3. IMPACT SUR LES EAUX

4.3.1. Impact sur les eaux de surface

¹ Le règlement ADR concerne le transport de matières dangereuses par route.

Afin d'évaluer les incidences du projet d'ISDI de COSSON, une étude hydraulique a été réalisée en 2010 et mise à jour en 2014 par INTEGRALE ENVIRONNEMENT : cette étude complète est reproduite en **annexe 10**.

Le bassin versant pris en compte est celui dont toutes les eaux ruisselleront au travers de la zone d'aménagement projetée. Il est limité à la zone d'aménagement, c'est-à-dire délimité par :

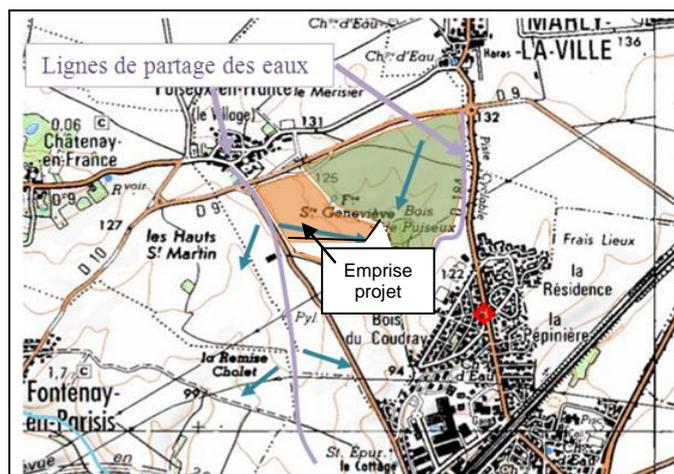
- la D9 au nord,
- la canalisation Trapil au sud,
- la route de Louvres à Puiseux à l'Ouest et enfin,
- le chemin rural du bois de Puiseux à l'est.

En effet, selon les lignes de partage des eaux (représentées en violet), les eaux provenant des champs situés à l'ouest s'écoulent vers le sud-ouest, en direction de Fontenay en Parisis.

Le bassin versant à considérer pour estimer les ruissellements sur la parcelle à aménager est représenté en orange sur la figure ci-après.

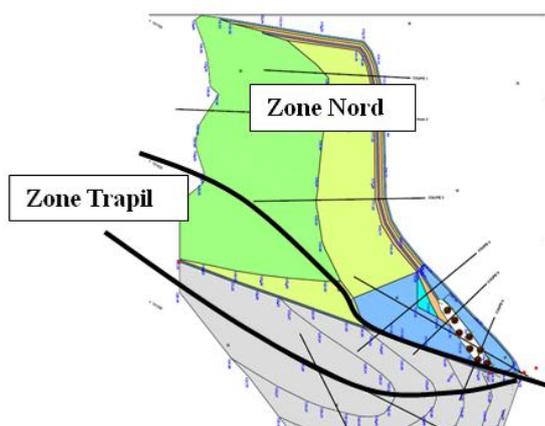
Un autre bassin versant doit être pris en compte pour estimer les arrivées d'eaux dans le fossé situé en contre-bas. Ce BV est représenté en vert sur la figure ci-dessous.

Figure 38 : Cartographie du bassin versant



Pour ce qui est des apports actuels et à venir en eau de ruissellement sur la parcelle faisant l'objet du présent dossier, nous considérerons 3 zones d'écoulement distinctes dénommées : zone nord, zone Trapil et zone sud dans le reste de cette étude hydraulique et représentées géographiquement sur la figure ci-après :

Figure 39 : Identification des bassins versants au niveau de la zone du projet



Au regard des conclusions et préconisations de l'étude hydrologique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT les dispositions suivantes sont proposées :

PHASE D'EXPLOITATION :

En phase d'exploitation, en raison d'un retournement des terres et d'une végétation quasi-inexistante sur les parties en cours d'exploitation, le ruissellement devra être régulé et décanté par bassin versant afin de ne pas surcharger et engorger le fossé situé en contrebas de la zone.

Des rétentions variables pour chaque phase avec un volume utile variant entre 2 120 et 3 750 m³ utiles devront être aménagées, avec une décantation de 30cm minimum (non comprise dans ce volume) et une régulation des rejets à 0,7l/s/ha.

PHASE FINALE :

- **Zone nord** : par la création d'une plate-forme de pente très faible qui sera favorable à l'infiltration, la surface participant au ruissellement dans ce secteur sera réduite. Après utilisation du modèle du CEMAGREF il apparaît que sur cette zone nord les ruissellements seront réduits par rapport à la situation actuelle sans création de chemin préférentiel d'écoulement.
- **Zone Trapil** : la conservation d'une cote TN identique à l'existant le long du réseau TRAPIL implique la création de talus de part et d'autres de cet axe. Ce tracé deviendra alors un axe privilégié d'écoulement qui récupèrera une surface de près de 6.5ha.

Il conviendra donc :

- de dissiper l'énergie des écoulements avant leur arrivée au fossé existant, pour ne pas risquer d'y créer des zones d'érosion,
- de réguler les débits arrivant le long du linéaire de fossé et de privilégier l'infiltration d'une partie des eaux de ruissellements en contrebas de cet axe.

4.3.2. Mesures compensatoires

PHASE D'EXPLOITATION :

Rétention des eaux de ruissellement

Des bassins de rétention des eaux de ruissellement seront aménagés durant les phases d'exploitation de l'ISDI afin de réguler à 0,7l/s/ha les eaux de ruissellement qui se dirigeront alors vers le fossé existant à l'est du site.

Une décantation sera aménagée au fond de chacun des bassins afin de piéger les sédiments apportés par les ruissellements et éviter que ceux-ci n'aillent se déposer dans le fossé situé en aval.

Pour assurer une régulation des eaux à hauteur de 0,7l/s/ha pour chaque phase d'exploitation il faudra mettre en œuvre des bassins de rétention variables pour chaque phase avec un volume utile variant entre 2 120 et 3 750 m³.

NB : Ces bassins devront être équipés d'une régulation de débit et d'une hauteur de décantation de 30cm minimum (non comprise dans le volume utile de l'ouvrage).

PHASE FINALE :

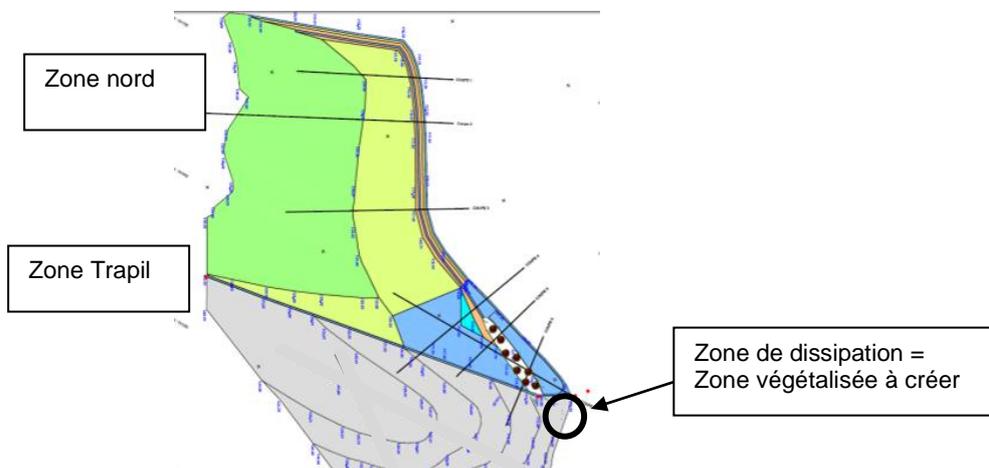
Végétalisation des zones sensibles

Afin de s'affranchir du risque lié à la création d'un axe privilégié d'écoulement (le long du Trapil), la création d'une zone végétalisée permettra de :

- dissiper l'énergie des écoulements avant leur arrivée au fossé existant, pour ne pas risquer d'y créer des zones d'érosion,
- écrêter les débits arrivant le long du linéaire de fossé et de privilégier l'infiltration d'une partie des eaux de ruissellement en contrebas de cet axe.

Cette zone sera localisée en contrebas de l'axe d'écoulement le long de la canalisation Trapil, comme représenté sur le dessin ci-après.

Figure 40 : Localisation d'une zone de dissipation



De la même manière les écoulements seront freinés et l'infiltration des eaux sera renforcée au niveau des talus par des plantations comme présenté sur la figure suivante.

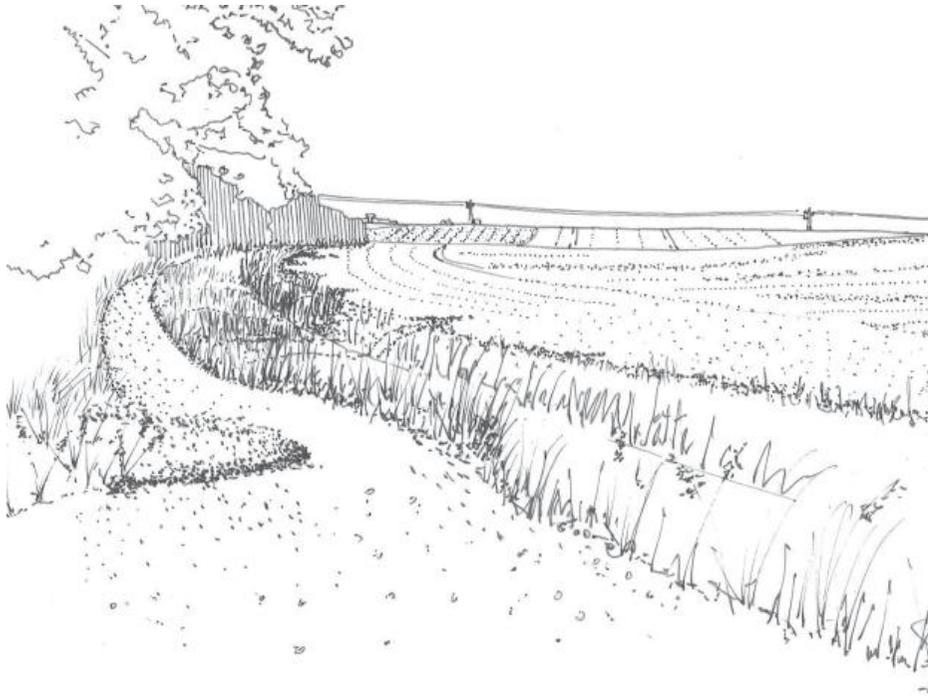
Figure 41 : Vue à terme du projet (vue depuis Puiseux-Village) (source : étude paysagère)



Les talus seront constitués de trois strates herbacées, arbustives et arborées et permettront de :

- **Diminuer la production d'eaux de ruissellement**, en mettant en œuvre toutes les techniques qui permettent de réduire les surfaces imperméabilisées, de conférer à celles-ci une capacité d'infiltration, ou d'y intégrer des zones d'infiltration.
- **Ralentir les écoulements résiduels** par l'allongement du cheminement de l'eau, notamment sur les pentes, l'intercalation d'ouvrages retardateurs sur son trajet, l'utilisation de "chemins d'eau" offrant une certaine rugosité et permettant l'infiltration d'un volume supplémentaire d'eau de ruissellement.
- **Réduire la charge polluante des écoulements** : le ralentissement des écoulements évite que l'eau ne se charge en matières polluantes sur son parcours, mais permet aussi une décantation des particules en suspension et une absorption des polluants par la végétation.

Figure 42 : Croquis avant / après terrassement et remise en culture depuis le bas de talus de la RD9 vers le sud (source : étude paysagère)



Vue avant terrassement



Vue après terrassement

L'ensemble de l'étude paysagère est jointe en **annexe 13**.

Dans ces techniques alternatives, la végétation occupe une place fondamentale. Ses rôles sont multiples :

- **Stabilisation des ouvrages** (digues, profils et redents des fossés, berges des bassins).
- **Épuration des eaux** (décantation, adsorption foliaire, absorption des ions et des métaux lourds, dégradations des chaînes hydrocarbonées, sécrétion bactéricide).
- **Protection contre l'érosion** des surfaces où circulent les eaux de ruissellement.
- **Captation des précipitations**, avec restitution différée de l'eau de pluie lors de l'égouttement des feuilles ; amélioration de l'évaporation directe.
- **Amélioration de l'infiltration et épuration** : les racines des arbres fissurent et décompactent le sol, participent à la fissuration du substrat, et elles participent à l'épuration de l'eau.
- **Évapotranspiration** : rejet dans l'atmosphère de l'eau absorbée par les racines et transpirée par les feuilles. Les conifères et autres plantes à feuillage persistant ont une évapotranspiration faible, mais tout au long de l'année, alors que les essences à feuilles caduques n'ont qu'une action saisonnière.
- **Développement d'une couche de terre riche en humus** favorable à la filtration de l'eau et à la vie du sol, notamment les lombrics, responsables de l'entretien de la porosité naturelle.
- **Intégration des ouvrages**, amélioration du cadre de vie et développement de la biodiversité.

4.4. IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL

4.4.1. Impact sur la faune, la flore et les espaces naturels

4.4.1.1. Impact potentiel

Le projet n'aura pas d'incidence sur les espaces naturels protégés recensés au paragraphe 3.9.1 du fait de son éloignement.

Pour ce qui est de la faune et la flore locale implantées sur le secteur visé par le projet, notons au préalable que l'ensemble des espèces répertoriées, et mentionnées au paragraphe 3.10 ci-dessus, ne présentent pas d'intérêt majeur pour la conservation des espèces et de la biodiversité.

Ainsi, chacune des espèces de l'avifaune inventoriée sont classées en catégorie LC (préoccupation mineure) de la liste rouge des espèces menacées de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature). Il s'agit donc d'espèces pour lesquelles l'UICN considère que le risque de disparition est faible.

D'autre part, le projet objet de la présente demande, de par sa nature même et sa vocation finale après exploitation, n'entraînera par la disparition des espaces et habitats nécessaires à la faune et la flore présentes dans le secteur.

4.4.1.2. Mesures compensatoires

Le corridor boisé sera renforcé par une bande boisée selon les principes de plantation prescrits par la Communauté de Communes Roissy Porte de France (cf. **annexe 15**). Cette bande boisée s'étendra depuis le bois existant vers Puiseux-Le Village tout en bordant le chemin de part et d'autre, ce qui créera une voute qui favorise l'habitat des chauves-souris.

4.4.2. Impact sur le paysage

4.4.2.1. Impact potentiel

Le projet s'inscrit dans les objectifs communaux de contribution à la valorisation de l'identité du territoire de cette partie de la plaine de France en préservant l'harmonie de la silhouette générale créée par les rapports entre les entités bâties qui doivent rester compactes et homogènes, leur accompagnement végétal et l'intégrité de la plaine agricole.

Le projet implique le rehaussement du vallon du Bois de Coudray ouest par 1,08 millions de m³ de matériaux inertes.

L'image du vallon sera temporairement et partiellement remplacée par celle d'un chantier, clôturé dans sa totalité, puis par un aménagement végétalisé des abords du chemin de la Fontaine Sainte Geneviève.

La vocation finale de l'ISDI de Puiseux-en-France étant un retour des terrains à leur vocation agricole initiale, avec un renforcement des abords végétalisés du fossé, il n'a pas d'impact majeur sur les grands ensembles paysagés au sein desquels il s'inscrit.

Le site est à proximité immédiate (limite à 300 mètres à l'ouest) du site inscrit de la Plaine de France et du site classé de la butte de Châtenay.

La topographie du projet est telle qu'il ne modifiera pas de manière significative les vues actuelles depuis la butte de Châtenay, comme le montrent les coupes de l'**annexe 13**.

Notons que la route de Louvres à Puiseux-en-France est un point de rupture topographique, le projet se situant à une altitude inférieure à cette route.

Des photomontages sur l'ensemble du périmètre ont été réalisés afin de visualiser les relations visuelles entre le projet et la Plaine de France d'une part et le site classé de la butte de Châtenay d'autre part.

Le projet se situant dans une déclivité, les vues depuis les terrains alentours ne seront pas altérées. Une approche plus spécifique sur le chemin de la Fontaine Saint Geneviève a été réalisée, le site étant en partie localisé dans le rayon de protection de 500 mètres de l'église Sainte Geneviève.

Les covisibilités entre l'ISDI et le clocher de l'église ont été étudiées avec profils à l'échelle avant/après (voir **annexe 13**).

Dans le rayon de protection de 500m autour de l'église, celle-ci ne sera plus visible depuis le chemin de la Fontaine Sainte Geneviève.

Les figures pages suivantes présentent les vues aériennes du site avant et après aménagement selon différents angles de vue.

Figure 43 : Vue actuelle et perspective simulée de l'aménagement paysager et du comblement du vallon – vers le sud depuis Puiseux-Village



Avant aménagement



Après aménagement

Figure 44 : Vue actuelle et perspective simulée de l'aménagement paysager et du comblement du vallon – nord-est vers sud-ouest



Avant aménagement



Après aménagement

Figure 45 : Vue actuelle et perspective simulée de l'aménagement paysager et du comblement du vallon – vue vers le nord depuis Puiseux-Bourg



Avant aménagement



Après aménagement

4.4.2.2. Mesures compensatoires

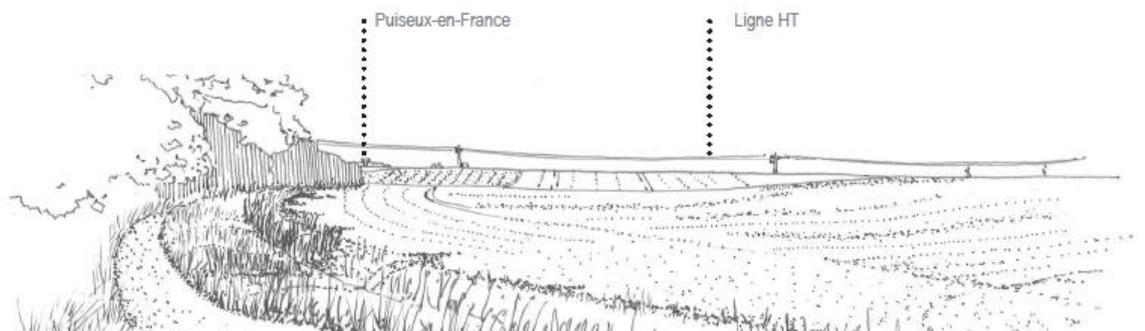
En cours d'exploitation, toutes les dispositions nécessaires seront prises pour satisfaire à l'esthétique du site : le phasage des travaux a été étudié pour que le pourtour du site visible depuis la RD9 (donc depuis Puiseux-village) soit traité en premier (aménagement du talus). L'ensemble du site sera maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence.

Le dépôt viendra jusqu'en limite immédiate du chemin de la Fontaine Sainte Geneviève et du vallon. COSSON a cherché à conserver la qualité écologique et paysagère de ce chemin, par la limitation de l'empiètement du talus d'une part, et par un aménagement paysager du talus d'autre part. Des photomontages de l'aspect paysager ont été réalisés et sont joints en **annexe 13**.

Figure 46 : Croquis du chemin de la fontaine vers le nord et l'église (source : étude paysagère)



Figure 47 : Croquis du chemin depuis le bas de talus de la RD9 vers le sud (source : étude paysagère)

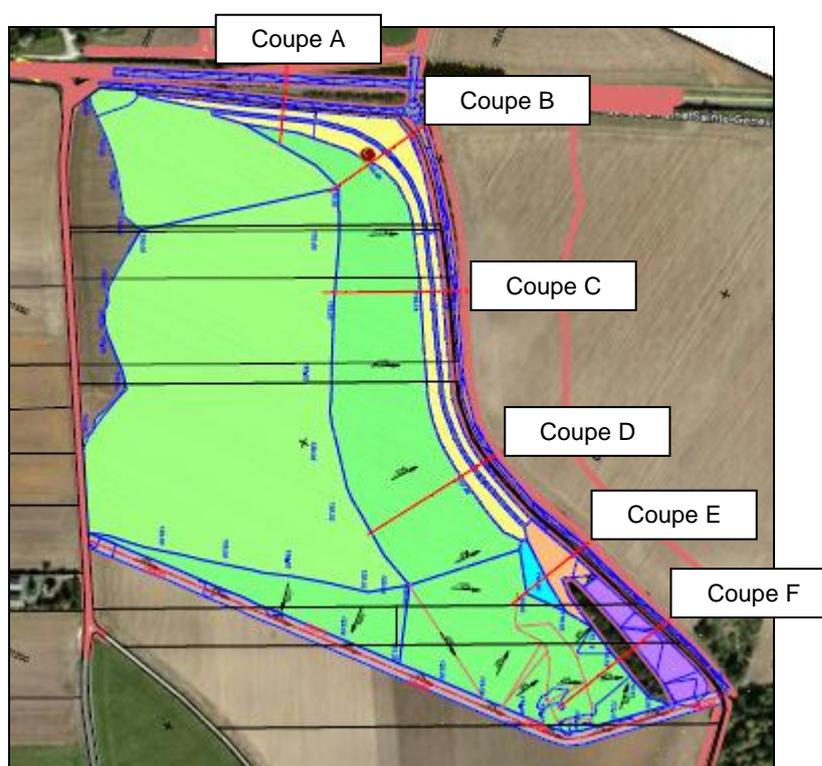


Par ailleurs, la société COSSON a pris le parti de réaliser une pente douce côté chemin de la Fontaine Sainte-Geneviève qui ne permet effectivement pas de garantir une bande de 10m intacte, mais ce dans des conditions marginales.

En effet, à l'intérieur de cette bande de 10 m, des matériaux seront apportés mais sur une largeur moyenne de 3m et une hauteur moyenne de 40cm.

Ainsi, afin de préserver au mieux le chemin de la Fontaine Sainte Geneviève, le talus le long de celui-ci est de faible pente et présente un empiètement réduit. En outre, 6 coupes (A à F) ont été réalisées afin de présenter de manière plus apparente l'empiètement du talus sur le chemin.

Figure 48 : Implantation des coupes perpendiculaires au chemin de la Fontaine Sainte Geneviève insérées en annexe 4



Les plantations sur le talus seront réalisées dès le début de l'exploitation

Ainsi, l'objectif consistant à éviter que l'on perçoive le projet depuis l'extérieur et à rendre imperceptible les impacts ou incidences.

Concernant le phasage des plantations.

- Végétalisation du Talus : année 2
- Plantation sur talus : Années 2 et 3
- Suivi et entretien : Années 3 et 4

4.4.3. Impact sur le patrimoine culturel, les habitations et équipements collectifs

4.4.3.1. Impact potentiel

Le périmètre du site retenu pour le projet est concerné par le périmètre de visibilité de l'Eglise Sainte-Geneviève tel que mentionné au paragraphe 3.9.1 ci-avant. A noter que le site n'est pas visible depuis le clocher.

Le périmètre du site retenu pour le projet empiète également sur le secteur dit « *le trou à sable* » répertorié par le Service d'Archéologie d'Ile-de-France tel que mentionné au paragraphe 3.9.3 ci-avant.

4.4.3.2. Mesures compensatoires

Afin d'intégrer au mieux les impératifs de protection de ce monument inscrit à l'inventaire supplémentaire des Bâtiment de France, le modelé projet a été conçu de manière à préserver la perspective sur le clocher de l'église depuis le chemin de la Fontaine Sainte-Geneviève (l'ensemble des vues est fourni en **annexe 13**).

Figure 49 : Vue actuelle (à gauche) et simulation de la vue (à droite) depuis le chemin de la promenade Sainte Geneviève vers l'église de Puiseux-Village



En amont de toute phase travaux, il sera procédé à un diagnostic d'archéologie préventive tel que prescrit par le Code du Patrimoine sur la zone concernée (soit environ 4 ha). Selon le courrier du 12 décembre 2011 du Préfet de la région Ile-de-France, le diagnostic archéologique sera réalisé par le service archéologique du Conseil Général du Val d'Oise.

4.5. IMPACT LIÉ AUX RISQUES MAJEURS

4.5.1. Risques naturels

4.5.1.1. Risque sismique

Pas d'impact.

Aucune mesure particulière n'est recommandée que ce soit en terme humain ou matériel.

4.5.1.2. Risque de retrait-gonflement des argiles

Pas d'impact.

Aucune mesure particulière n'est recommandée que ce soit en terme humain ou matériel.

4.5.1.3. Risque de foudre

Pas d'impact.

Sans objet.

4.5.1.4. Risque d'inondation

Pas d'impact.

4.5.1.5. Risque de ruissellement

En phase d'exploitation, le risque de ruissellement fait l'objet d'une gestion particulière par la mise en place de bassin de rétention (Cf. paragraphe 4.3.2).

A terme, le risque de ruissellement est réduit par la végétalisation planifiée du site et des ses abords (Cf. paragraphe 4.3.2).

4.5.2. Risques technologiques

4.5.2.1. Risques externe au projet

Pas d'impact, excepté la prise en compte de la bande de protection de 15 m évoquée au paragraphe 3.1.5.2.

Afin de prévenir les intrusions sur le site, celui-ci est bordé soit d'une clôture périphérique ou d'un merlon de protection. Les accès seront équipés de portails fermés à clé en dehors des heures d'ouverture.

4.5.2.2. Risques lié à l'activité

Le principal risque lié à l'activité même du projet est l'incendie.

Trois conditions doivent être réunies simultanément pour qu'un incendie naisse. Ces conditions correspondent au schéma classique du « triangle de feu » : un carburant (poussières, gaz, produits combustibles...), un comburant (oxygène de l'air) et une source d'inflammation.

L'origine d'un incendie sur le site peut provenir soit de l'utilisation même d'engins sur le site (pousseur, camions) par une fuite de liquide inflammable ou la surchauffe d'un engin, soit d'un acte de malveillance par allumage direct.

La prévention principale du risque d'incendie consiste à n'avoir aucune substance inflammable sur le site. Ce risque est traité par la livraison systématique de carburant au pousseur par un véhicule citerne conforme aux dispositions de l'ADR.

Par ailleurs, les engins de service incendie pourront si nécessaire évoluer sans difficulté sur les pistes et accéder facilement aux zones à risque d'incendie. De plus, un extincteur est disponible sur le pousseur et sur les camions livrant le site.

4.6. STABILITÉ DES REMBLAIS

L'aménagement issu de l'installation de stockage présente, comme tout talus en remblai, des risques liés à la stabilité des remblais. Afin de s'assurer de la tenue dans le temps de l'ouvrage, une analyse de stabilité a été réalisée vis à vis des modèles de ruptures possibles (glissement, poinçonnement...). Cette étude géotechnique préliminaire de site a été menée par NEOPRISM CONSULTANTS en 2011 (cf. **annexe 17**). L'étude de stabilité² des remblais (paragraphe 4.1 de l'**annexe 17**) conclu que le coefficient global de sécurité au grand glissement est de 1,44 ce qui est satisfaisant

² Coefficient de sécurité : rapport entre la charge à la rupture et la charge de service. Le rapport de la résistance réelle à la résistance minimale pour assurer l'équilibre définit conventionnellement le coefficient de sécurité, utilisé en mécanique des sols.

5. REAMENAGEMENT EN FIN D'EXPLOITATION

Au terme de leur remblaiement, les terrains seront, dans leur majeure partie, restitués à leur vocation agricole initiale.

Seule la limite Nord-Est de la zone remblayée, constituant un talus, est destinée à faire l'objet d'un aménagement paysager s'intégrant pleinement au projet communal de « *Coulée Verte* » accompagnant le chemin dit de la Fontaine Sainte-Geneviève.

Figure 50 : Vue à terme du talus après réaménagement et lisière champêtre – vue de puis le bas de la RD9 (angle nord-est de l'ISDI) (source : étude paysagère)



Une couverture finale sera mise en place à la fin de l'exploitation de chacune des tranches issues du phasage. Son modelé permettra la résorption et l'évacuation des eaux pluviales.

Les aménagements effectués permettront ainsi restitutions des terrains à leur vocation agricole (taux de retour à des terres agricoles supérieur à 95%, le restant étant lié à la mise en place du talus) première après régalage des terres arables décapées avant remblais et la création d'un aménagement paysager du talus bordant le chemin de la Fontaine Sainte-Geneviève, tel que présenté en **annexe 14**.

Un plan de remise en culture sera élaboré en concertation avec le cercle des agriculteurs du Pays de France afin de favoriser l'aération du sol et la remise en culture optimale notamment par le principe d'intercultures : cultures sans but de rendement.

Ce plan de mise en culture s'inspirera notamment du retour d'expérience fournis par le CEMAGREF dans le document joint en **annexe 16** : « Réaménagement agricole des carrières de granulats : propositions d'amélioration de leur qualité pour une utilisation agricole durable » paru en décembre

2000 dans le magazine « Ingenieries – EAT » et rédigé par Sylvie Vanpeene-Bruhier et Isabelle Delory.

Les principaux enseignements tirés de cette étude sur les réaménagements de carrières et qui peuvent être appliqués au projet objet du présent rapport sont les suivants :

- Un réaménagement agricole de qualité après une exploitation de granulats (ici d'ISDI) garantit la conservation de la ressource patrimoniale qu'est le sol agricole fertile.
- Le décapage sélectif de la terre végétale, le stockage de courte durée et le réaménagement à l'avancée sont la règle. Le sol doit être impérativement manipulé suffisamment sec afin d'éviter sa dégradation. Le plan de phasage doit être souple afin de ne pas imposer un transport de terre trop humide.
- L'agriculteur devra considérer que sa parcelle est convalescente car son sol est fragile et il doit reconstituer ses potentialités. La mise en place pendant 3-4 ans d'une culture améliorante à base de graminées ou de céréales et de légumineuses, fauchée tous les ans et enfouie ensuite est la pratique la plus apte à reconstituer la fertilité d'un sol remanié.

Une réflexion est actuellement en cours entre COSSON et le cercle des agriculteurs du Pays de France pour la mise en place d'un suivi de l'évolution de la qualité du réaménagement.

6. CONCLUSION

La société COSSON sollicite auprès du Préfet du Département du Val d'Oise l'autorisation de stocker des déchets inertes au droit d'un terrain agricole sur une surface d'environ 28 hectares.

Ce projet répond à un besoin local d'exutoires pour les déchets inertes issus des chantiers de BTP des pôles d'activité dynamiques de Roissy-en-France et de la petite couronne parisienne proche, ainsi que pour les déchets ultimes issus de la plateforme de recyclage et valorisation exploitée par COSSON à Louvres. Il permettra de réduire considérablement les trajets et temps de transport des camions affrétés dans le cadre de ces opérations, dans la continuité de l'actuelle Installation de Stockage de Déchets Inertes gérée par COSSON à Saint-Witz.

Par ailleurs, cette ISDI répond bien aux orientations du futur PREDEC et participera aux exigences de rééquilibrage territorial prescrites.

Cette installation de stockage de déchets inertes permettra par ailleurs d'apporter une valeur ajoutée à la zone agricole existante grâce à l'apport de terres et d'améliorer les qualités agronomiques de celle-ci, actuellement irrégulières.

En effet, la zone projet présente côté plateau une terre limoneuse assez profonde mais de faible surface, puis assez rapidement une bande de terre plus argileuse de faible qualité agronomique.

L'objectif sera de modifier le profil de la pente afin de faciliter l'utilisation agricole de cette zone, en prolongeant au maximum le plateau vers le nord-ouest et d'amorcer une pente plus forte qu'actuellement, sur une faible largeur et rejoindre le fond de vallée (dédié à la promenade).

Enfin, ce projet est construit dans le respect stricte des exigences du PLU de Puiseux-en-France qui prévoit que seules des terres puissent être enfouies sur le site. En effet, seules des terres issues de travaux de construction y seront apportées, à l'exception des matériaux nécessaires à la réalisation des pistes d'accès.

La société COSSON veillera à ce que le terrain jouisse, tout au long du projet, ainsi qu'à son terme et dans la durée, d'une véritable valeur ajoutée paysagère.

Soucieux de préserver la qualité de l'espace agricole, COSSON portera une attention toute particulière au dialogue avec les organisations professionnelles du monde agricole. Une réflexion est d'ores et déjà envisagée avec la Chambre d'agriculture et avec le cercle des agriculteurs des Pays de France, pour mettre en place, à travers un plan de mise en culture, les pratiques les plus à même de favoriser une culture optimale des terres agricoles. Inspiré d'un retour d'expérience du CEMAGREF, ce plan pourrait également être complété par un suivi à long terme de l'évolution et de la qualité des rendements, et éventuellement faire l'objet d'un retour d'expérience national.

Le projet de Puiseux tend donc à répondre à un véritable besoin d'accueil de déchets inertes non valorisables, au cœur du pôle économique dynamique de l'Est du Val d'Oise, tout en intégrant les exigences d'aménagement paysager exprimées par la commune et la communauté de commune. Il veillera en outre à préserver la qualité intrinsèque des espaces agricoles dont la vocation sera conservée.

Il s'inscrit enfin dans le souci permanent de COSSON de continuer de développer une réelle concertation avec l'ensemble des décideurs et acteurs dans le cadre de l'instruction du projet.

Espérant une issue favorable à notre demande et restant à votre entière disposition, je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de ma plus haute considération.

ANNEXES

Annexe 1 - Certificats Qualité et Environnement COSSON

Annexe 2 - Plan de localisation du projet



Annexe 3 - Arrêté du 28 octobre 2010 et ses annexe I et II

Annexe 4 - Plan projet

Annexe 5 – Exemple de Fiche d’Information Préalable (FIP)

Annexe 6 - Plans de phasage du remblaiement

Annexe 7 – PLU de Puiseux en France : plan de zonage et règlement

**Annexe 8 – Extrait du Plan d'Aménagement et de
Développement Durable de Puisieux-en-France**

Annexe 9 – Plan cadastral et Accord des propriétaires

Annexe 10 - Etude hydraulique

Annexe 11 - Cartographie des espaces protégés

Annexe 12 - Cartographie des secteurs archéologiques

**Annexe 13 – Etude paysagère et perception du clocher de
l'église depuis le site**

Annexe 14 - Notice réaménagement

**Annexe 15 – Principe de plantation d'une bande boisée et
palette végétale pour le talus**

**Annexe 16 – Etude du CEMAGREF – article de décembre
2000**

**Annexe 17 – Etude géotechnique d’avant projet -
NEOPRISM CONSULTANTS**

Nota relatif à la stabilité du talus (§ 4.1) :

Initialement, le projet étudié devait comporter 3 niveaux. Ainsi, la stabilité du talus global avait été étudiée dans ces conditions. Or, le projet a évolué, depuis cette étude, et ne comporte plus que 2 niveaux. Néanmoins, les conclusions de l'étude de stabilité sont transposables, le coefficient de sécurité au grand glissement étant nécessairement amélioré dans ces conditions. En outre, avec 3 niveaux, le coefficient de sécurité calculé est de 1,37 contre 1,44 avec 2 niveaux (cf. page 49 du document ci-joint).



Voirie /



Matériaux /



Terrassement /



Dépollution de site /

Tri et stockage de déchets /



Aménagement urbain /



COSSON

L'IDÉE ET LA MATIÈRE

9 avenue du Beaumontoir - 95380 Louvres
Tél. 01 30 29 02 00 - Fax 01 34 31 12 97 - www.cosson-screg.fr