

**Etude d'aménagement foncier
agricole, forestier et environnemental
sur les communes de Guignes, Yèbles, Andrezel
et Verneuil-l'Etang (77)**



Volet environnemental



Dossier
n° 22/AE23/42

Octobre 2024



ADEQUAT ENVIRONNEMENT
Bureau d'études en aménagement et environnement
49 rue Ponsardin 51100 Reims
Tél-Fax : 03 26 02 58 78
SIREN 424 215 028 RCS Reims

SOMMAIRE

pages

INTRODUCTION.....	1
1. - Contexte de l'étude d'aménagement.....	1
2. - Cadre réglementaire.....	1
3. - Présentation succincte de l'étude d'environnement.....	2
 ANALYSE DU TERRITOIRE	4
 LE MILIEU PHYSIQUE	5
1. - Cadre géographique	5
2. - Climat.....	6
3. - Qualité de l'air	9
4. - Bruit	14
5. - Déchets.....	14
6. - Topographie	15
7. - Hydrographie.....	15
7.1. - Caractéristiques physiques des cours d'eau.....	17
7.2. - La qualité des cours d'eau	21
7.3. - Les fossés et les mares.....	23
7.4. - Documents de planification	24
8. - Géologie	26
9. - Pédologie.....	29
9.1. - Les unités pédologiques.....	29
9.2. - La qualité des sols.....	30
9.3. - Les zones humides.....	31
10. - Hydrogéologie	32
10.1. - Les nappes d'eau souterraines	32
10.2. - L'adduction en eau potable.....	33
10.3. - Ruissellement et infiltration.....	36
 L'OCCUPATION DU SOL.....	38
1. - Contexte général	38
2. - Espaces agricoles.....	38
3. - Espaces boisés	40

LE MILIEU BIOLOGIQUE	42
1. - Zones d'inventaires et espaces naturels recensés	42
1.1. - Les ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique)	42
1.2. - Le réseau Natura 2000	43
1.3. - Espace naturel sensible (ENS).....	43
2. - Trame verte et trame bleue	45
3. - La flore	47
3.1. - Les grandes cultures	49
3.2. - Les prairies.....	50
3.3. - Les formations buissonnantes.....	50
3.4. - Les haies, îlots cynégétiques et alignements d'arbres	52
3.5. - Les ripisylves	55
3.6. - Les mares et mouillères	55
3.7. - Les bosquets.....	59
3.8. - Les bois et lisières forestières	60
3.9. - Les arbres ou arbustes isolés.....	63
4. - La faune	63
4.1. - Les insectes	63
4.2. - Les reptiles et batraciens.....	66
4.3. - L'avifaune	67
4.4. - Les mammifères.....	70
5. - La biodiversité dans la zone d'étude	71
LE MILIEU SOCIAL, ECONOMIQUE, CULTUREL ET TOURISTIQUE	72
1. - Contexte social	72
2. - Contexte économique	74
3. - Histoires communales succinctes	75
4. - Bâti, monuments et édifices remarquables	77
5. - Archéologie	79
6. - Toponymie	81
7. - Chemins de desserte	83
8. - Loisirs et activités de détente	84
LE PAYSAGE	86
1. - Les unités paysagères à l'échelle départementale	86
2. - La structure du paysage local	87
2.1. - La traduction à l'échelle des communes.....	87
2.2. - La lecture du paysage	88
2.3. - Les lignes de force et points de convergence	89
2.4. - Les points d'appel.....	90
2.5. - L'ambiance paysagère	90
3. - Les unités paysagères, les points de vue et la qualité paysagère	90

L'URBANISME ET LES INFRASTRUCTURES	98
1. - Documents d'urbanisme	98
1.1. - Plans locaux d'urbanisme	98
1.2. - S.Co.T.....	98
1.3. - S.D.R.I.F.....	100
1.4. - Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	101
2. - Ouvrages générateurs de contraintes	101
3. - Besoins exprimés en matière de réserves foncières	103
PRINCIPAUX ENJEUX RECENSES DANS LA ZONE D'ETUDE ET IMPACTS POTENTIELS D'UN AMENAGEMENT FONCIER	104
Synthèse des principales sensibilités mises en évidence dans l'aire d'étude.....	105
RECOMMANDATIONS GENERALES A PRENDRE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT FONCIER	107
1. - Recommandations concernant l'écoulement des eaux superficielles	108
2. - Recommandations concernant les eaux souterraines	108
3. - Recommandations concernant le milieu biologique	108
4. - Recommandations concernant le paysage	109
5. - Recommandations concernant le patrimoine culturel	109
PROPOSITIONS LIEES AU PROJET D'AMENAGEMENT	110
LIMITES DU PERIMETRE D'AMENAGEMENT ET TYPE D'AMENAGEMENT PROPOSE	111
1. - Ajustement du périmètre d'aménagement	111
2. - Type d'aménagement foncier proposé	112
3. - Recommandations spécifiques dans le périmètre proposé	113
3.1. - Volet foncier	113
3.2. - Volet environnemental.....	113
4. - Prescriptions préalables à l'aménagement foncier	117
RESPONSABLES DE L'ETUDE	120
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	120

ILLUSTRATIONS

	pages
Figure 1 : Zone d'étude et territoires communaux.....	3
Figure 2 : Emissions atmosphériques estimées sur la zone d'étude	13
Figure 3 : Contexte topographique de la zone d'étude	16
Figure 4 : Vues du Ru d'Avon et ses annexes dans la zone d'étude.....	18
Figure 5 : Bassins versants concernés par la zone d'étude	20
Figure 6 : Contexte géologique de la zone d'étude.....	26
Figure 7 : Ressources en eau au droit de la zone d'étude	34
Figure 8 : Localisation des zones d'inventaires officiels autour de la zone d'étude	44
Figure 9 : Occupation du sol dans la zone d'étude	48
Figure 10 : Localisation des points d'inventaires dans la zone d'étude.....	51
Planche photos 1 : Vues sur haies spontanées, îlots cynégétiques et alignement d'arbres.....	54
Planche photos 2 : Vues sur ripisylves, mares et mouillères	57
Planche photos 3 : Vues sur bois et bosquets.....	62
Figure 11 : Cartographies anciennes au droit de la zone d'étude	78
Figure 12 : Unités paysagères et points de vue dans la zone d'étude	93
Figure 13 : Extraits des plans de zonage des PLU des communes concernées	99
Figure 14 : Principales sensibilités dans la zone d'étude.....	106
Figure 15 : Eléments de biodiversité à prendre en compte dans le périmètre proposé.....	114

INTRODUCTION

1. - Contexte de l'étude d'aménagement

La commune de Guignes est traversée par la route départementale RD 619. Par ce biais, ce sont près de 10 000 véhicules légers et 3 000 poids-lourds qui transitent chaque jour par le centre-ville. Et le trafic risque de s'amplifier dans les années à venir.

Le projet de contournement de la commune de Guignes est porté par le Département de Seine-et-Marne avec pour objectif l'amélioration de la qualité de vie des habitants et la préservation de la sécurité des usagers de la route. Cette déviation consistera en l'aménagement d'un nouveau barreau routier de 5,2 km redirigeant la RD 619 de l'est de Guignes au sud de Yèbles, pour ensuite rejoindre la RD 353 à l'ouest.

Ce projet impacte, de façon directe, trois communes de la Communauté de communes Brie des rivières et châteaux : Guignes, Andrezel et Yèbles. Une petite partie du projet routier est également située sur Verneuil-l'Etang, commune de la Brie nangissienne.

Ce projet a été déclaré d'utilité publique le 30 mai 2023 (arrêté préfectoral n°2023/10/DCSE/ BPE/EXP). L'emprise totale du projet routier est d'environ 20 hectares, constitué uniquement de terres agricoles, dont une emprise foncière par commune de 6,25 ha pour Andrezel, 4,89 ha pour Guignes, 7,59 ha pour Yèbles et 0,29 ha pour Verneuil-l'Etang.

Cet aménagement routier va entraîner une déstructuration majeure du parcellaire de plusieurs exploitations, ainsi que des difficultés d'accès aux parcelles et infrastructures.

Selon les termes de l'article L. 123-24 du code rural, le maître d'ouvrage (ici le Département de Seine-et-Marne) est tenu de remédier aux dommages causés en finançant un aménagement foncier et en participant financièrement aux éventuels travaux connexes.

Le 22 octobre 2020, la Commission départementale d'aménagement foncier de Seine-et-Marne a émis un avis favorable à la constitution d'une Commission intercommunale d'aménagement foncier (CIAF) dans les communes de Guignes, Yèbles et Andrezel. Celle-ci, le 28 septembre 2022, a approuvé la mise en œuvre d'un aménagement foncier agricole, forestier et environnemental sur le territoire impacté par le nouveau tracé de la RD 619, c'est-à-dire les trois communes constitutives de la CIAF avec une extension sur la commune de Verneuil-l'Etang.

Un périmètre d'étude a été fixé afin que puisse être réalisée une étude d'aménagement.

2. - Cadre réglementaire

La réalisation du présent dossier, relatif à un aménagement foncier agricole, forestier et environnemental, répond principalement aux textes réglementaires suivants :

* article L. 121-1 du code rural : "Les projets d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental, régis par les articles L. 123-1 à L. 123-35, font l'objet d'une étude d'aménagement comportant une analyse de l'état initial du site et de son environnement, notamment paysager, ainsi que toutes les recommandations utiles à la mise en œuvre de l'opération d'aménagement" ;

* les autres textes de référence relatifs au contenu de l'étude d'aménagement sont la Loi paysage n° 93-24 du 8 janvier 1993, le décret n° 95-88 du 27 janvier 1995 adaptant certaines dispositions du livre Ier du nouveau code rural relatives aux procédures d'aménagement foncier en application de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, de la Loi paysage et de la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ;

* article L. 121-13 du code rural : "Si la commission communale d'aménagement foncier envisage d'effectuer un aménagement foncier, le Département est tenu de diligenter une étude d'aménagement" ;

Le contenu de l'étude d'aménagement doit, quant à lui, être conforme aux articles L. 122-1 à L. 122-3 du code de l'environnement, sous maîtrise d'ouvrage du Département de Seine-et-Marne.

L'étude est au final transmise à la commission communale (ou intercommunale) qui doit décider de l'opportunité de l'aménagement et le cas échéant du périmètre de l'opération.

3. - Présentation succincte de l'étude d'environnement

L'étude d'environnement est réalisée en deux phases.

Dans un premier temps, l'*étude d'aménagement foncier rural* comprend :

- une analyse de l'état initial du territoire étudié, portant en particulier sur les paysages, la qualité et l'écoulement des eaux, la faune et la flore remarquables, le patrimoine culturel ;
- une description des principales sensibilités (hydrauliques, environnementales, paysagères et culturelles) relevées lors de l'étude de terrain et pouvant être affectées lors de l'aménagement foncier ;
- la proposition de recommandations à prendre en compte dans le cadre de l'aménagement foncier, ainsi que la détermination du périmètre souhaitable et du type d'aménagement adapté.

Cette étude figurera au dossier concernant l'enquête relative à la détermination du périmètre d'aménagement foncier. Il s'agit du présent document.

Dans un second temps (et si l'opération d'aménagement foncier se réalise), l'*étude d'impact sur l'environnement*, sera basée sur l'expertise préalable et le projet d'aménagement foncier.

Elle consistera :

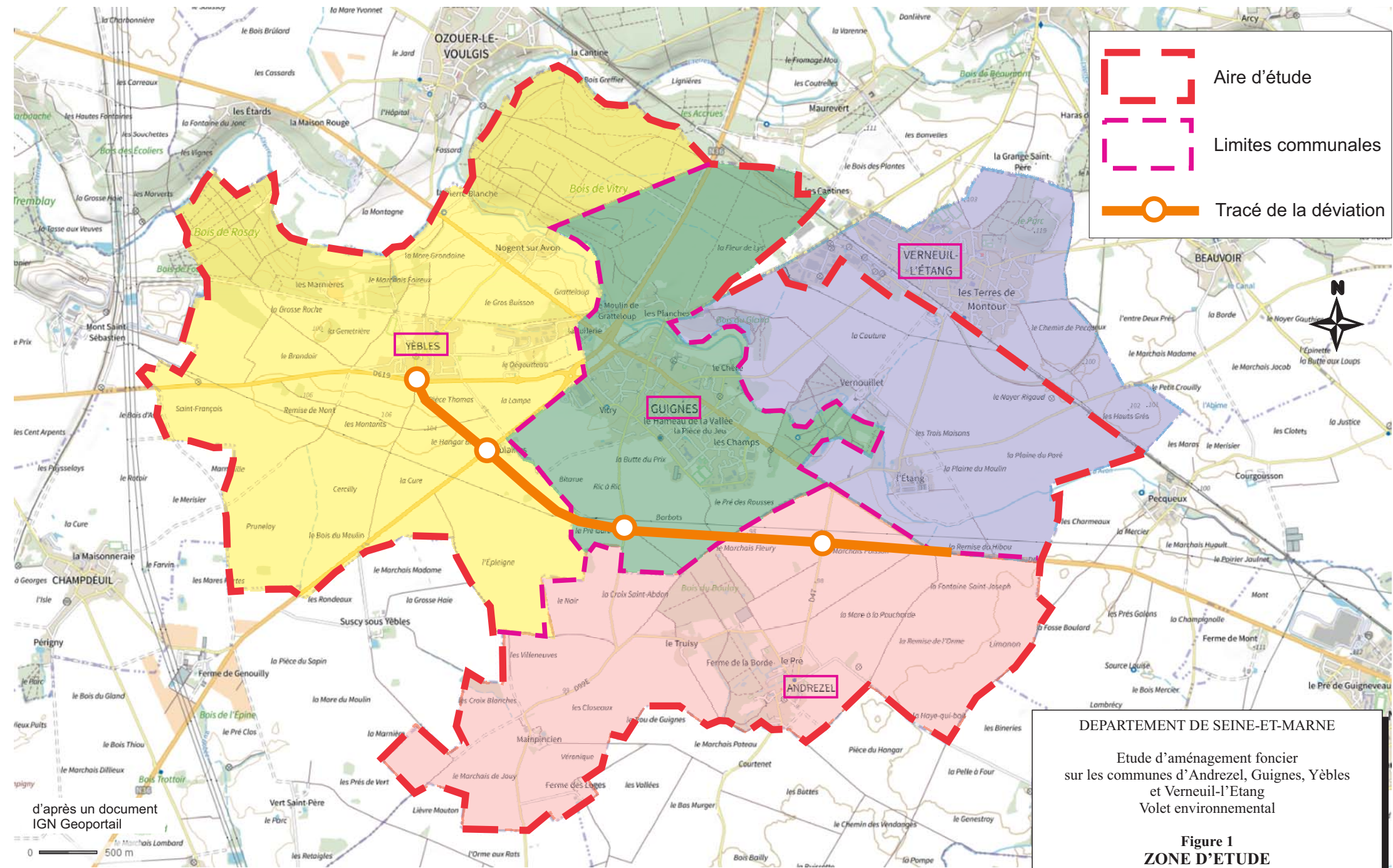
- en l'examen des modifications et perturbations susceptibles d'être induites par l'opération d'aménagement foncier et le programme de travaux connexes, sur les caractéristiques paysagères, environnementales et hydrauliques du territoire concerné ;
- en la proposition de mesures compensatoires adaptées afin de limiter les conséquences de l'aménagement foncier ;
- en l'exposé des raisons du choix du parti d'aménagement finalement retenu.

Cette étude figurera au dossier d'enquête sur le projet d'aménagement foncier.

La présente étude d'aménagement a été basée sur le périmètre fixé par le Conseil départemental (soit près de 3160 hectares), couvrant la totalité du territoire des communes de Guignes (568 ha), d'Andrezel (808 ha), et de Yèbles (1168 ha) et une partie sud de celui de Verneuil-l'Etang (*voir figure 1 en page suivante*).

C'est au final l'aire d'étude que nous avons retenue car elle nous a semblé suffisamment large pour répondre aux éventuels besoins d'aménagement foncier (échanges et regroupement d'îlots, voire amélioration de dessertes) découlant des incidences de la déviation routière.

Le principal objectif de la présente opération d'aménagement foncier est de faciliter, en simplifiant la trame parcellaire (restructuration de la propriété foncière), l'exploitation agricole en rétablissant des dessertes éventuellement perturbées par les travaux de création de la nouvelle voie routière, en réduisant et en rapprochant si possible les îlots d'exploitation des sièges d'exploitation, sur un secteur de transition entre grande cultures et zones urbaines.



Aire d'étude
 Limites communales
 Tracé de la déviation

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

 Etude d'aménagement foncier
 sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
 et Verneuil-l'Étang
 Volet environnemental

Figure 1
ZONE D'ÉTUDE
ET TERRITOIRES COMMUNAUX

Dossier n° 22/AE23/42

d'après un document
IGN Geoportail

0 500 m

ANALYSE DU TERRITOIRE

LE MILIEU PHYSIQUE

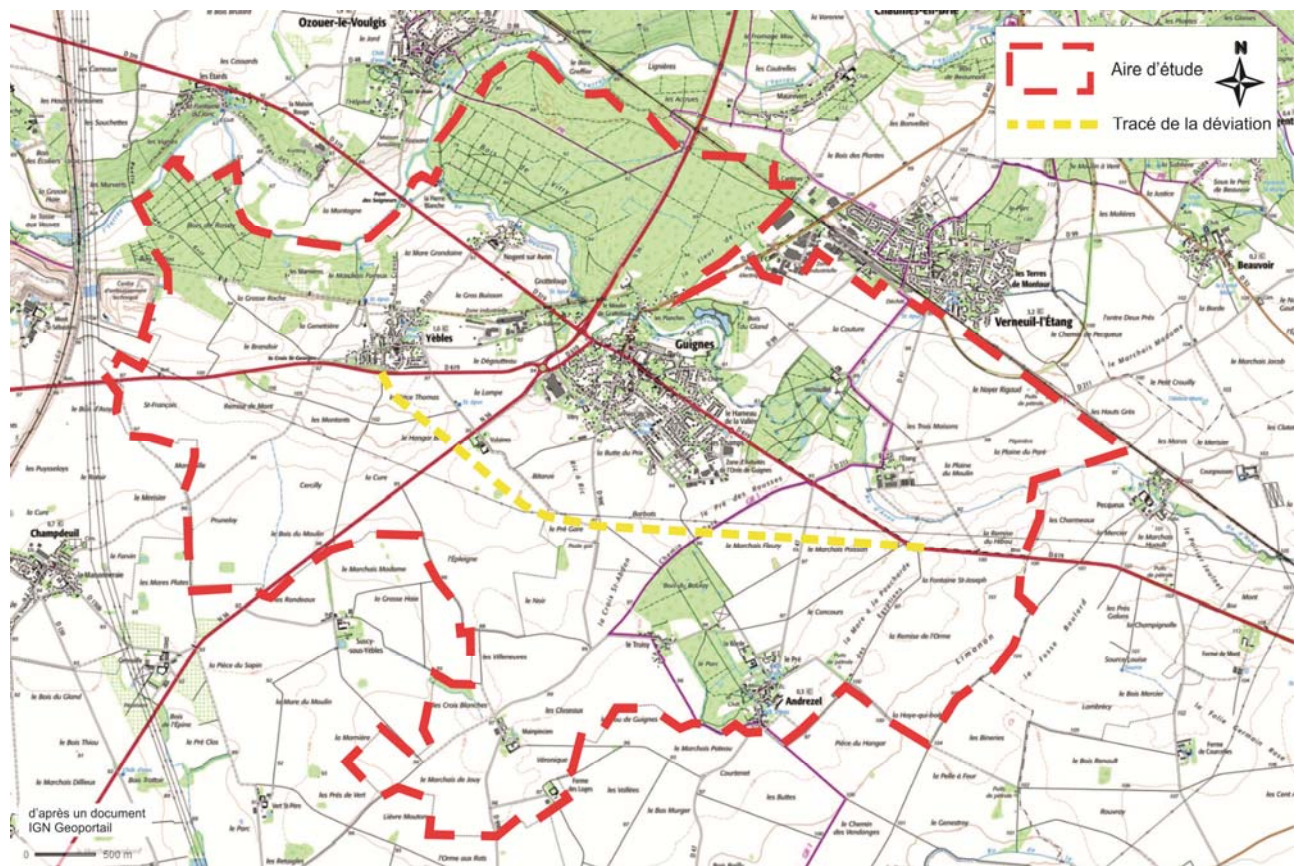
1. - Cadre géographique

La zone d'étude est située à l'ouest du département de Seine-et-Marne et au sud-ouest de la région naturelle de la Brie, au cœur du paysage dit de la Brie de Mormant, à une quinzaine de kilomètres à vol d'oiseau de Melun.

Le plateau de la Brie de Mormant est représenté par un paysage rural dominant, sans relief prononcé, où la présence de l'eau est faible et où de rares éléments isolés ou d'étendue limitée ponctuent le paysage de grandes cultures (bois, haies, lignes HT, hameaux, bourgs...).

La Brie de Mormant forme ainsi une bande est-ouest entre la vallée de l'Yerres au nord et la vallée de l'Ancoeur au sud. Les boisements assez importants qui accompagnent ces cours d'eau sont des éléments qui soulignent ces limites. Le projet d'aménagement foncier concerne une zone s'appuyant sur la limite nord, avec les boisements et la frange urbaine de Yèbles, Guignes et Verneuil-l'Etang et vers le sud sur les larges espaces agricoles d'Andrezel et de Yèbles.

Ce territoire, au relief somme toute assez plat (hors vallée de l'Yerres) est recoupé par de nombreuses infrastructures routières, notamment la RD 619, faisant l'objet des travaux de déviation et la RN 36.



2. - Climat

Le climat de la Seine-et-Marne est un climat de type tempéré océanique dégradé, c'est-à-dire légèrement altéré par des apparitions ponctuelles d'influences continentales. En effet, l'éloignement de la mer et l'apparition sporadique d'influences continentales, renforcent les écarts de température.

La station météorologique de référence la plus proche de la zone d'étude est celle de l'aérodrome de Melun-Villaroche sur la commune de Montereau-sur-le-Jard, située à une demie douzaine de kilomètres au sud-ouest (données fournies par Météo France et Infoclimat).

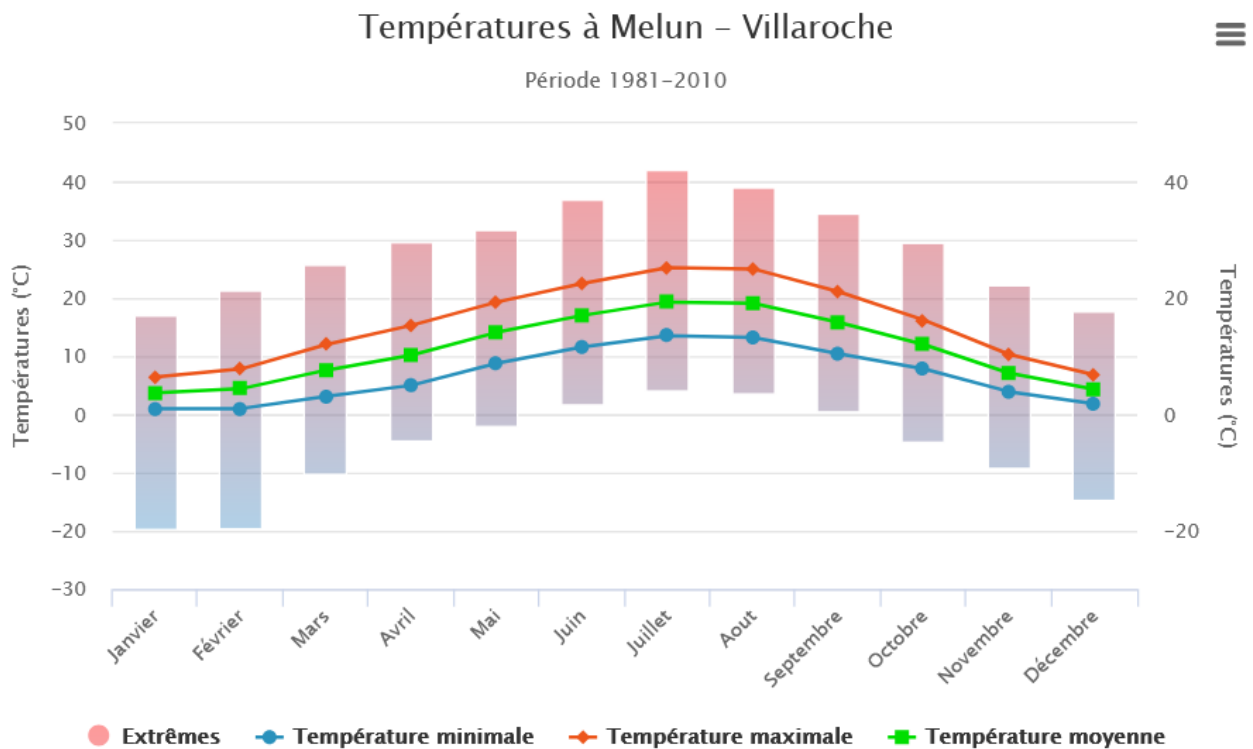
2.1. - Températures

Avec une amplitude thermique modérée, les températures sont plutôt douces avec des écarts moyens entre l'été et l'hiver de l'ordre de 15 à 16 °C. La température annuelle moyenne est de 11,2 °C (moyenne passée à 11,9 °C entre 2010 et 2020).

Il existe toutefois des écarts de températures assez marqués. En effet, la moyenne du mois le plus froid (janvier) était de 3,7 °C (contre 4,4 °C entre 2010 et 2020), alors que la moyenne des températures du mois le plus chaud (juillet) était de 19,3 °C (20,4 °C pour la période 2010-2020).

Mois de l'année	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moyenne annuelle
Températures moyennes (en °C)	3,7	4,4	7,6	10,2	14,1	17,0	19,3	19,1	15,8	12,0	7,1	4,3	11,2

Données 1981-2010 de la station de Melun-Villaroche



Le nombre de jours moyen annuel de fortes températures (plus de 30 °C) est de 10. Les fortes températures sont rares et se produisent entre mai et septembre.

Le nombre moyen annuel de jours de gel (moins de 0 °C) est de 53. Ces jours se répartissent entre octobre et mai. Les fortes gelées (en dessous de -5 °C) sont rares, le nombre moyen annuel étant de 7.

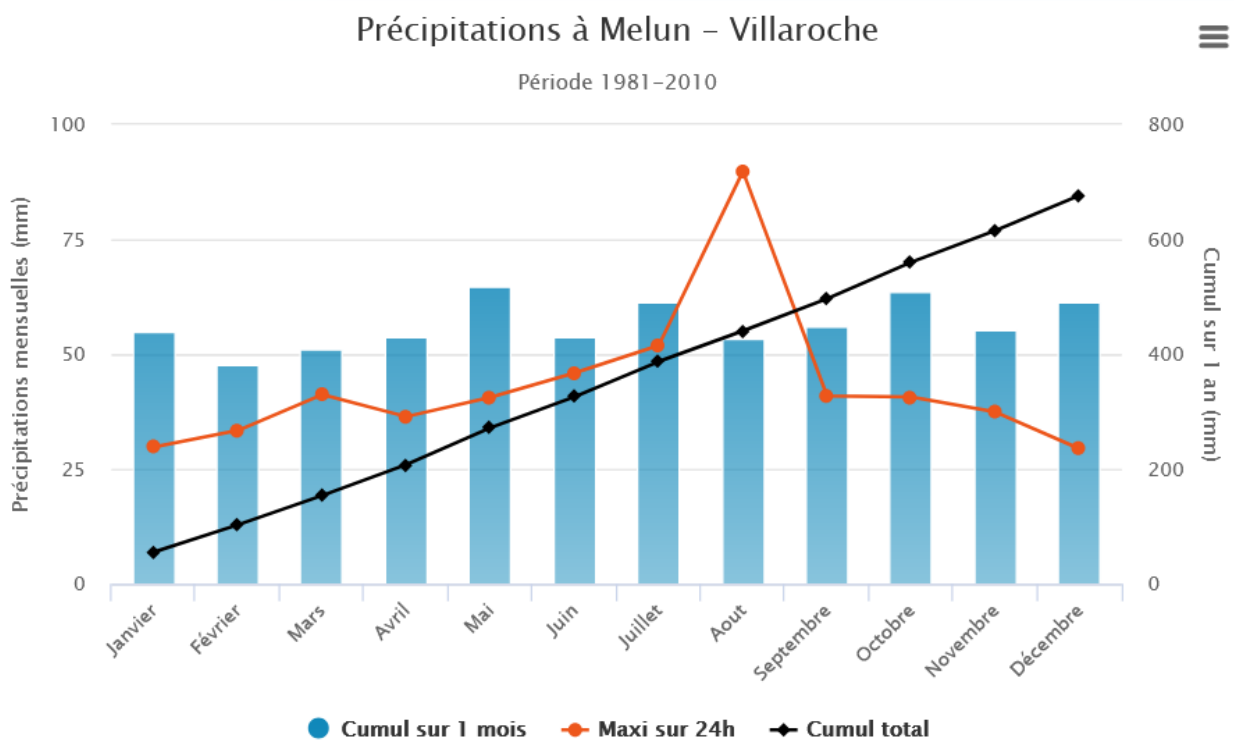
2.2. - Précipitations

Les précipitations sont fréquentes, mais généralement faibles : le nombre moyen annuel de jours de précipitations s'élevait à 117 jours entre 1981 et 2010 (113 entre 1991 et 2020). Ces précipitations sont relativement bien réparties sur l'année et la quantité moyenne annuelle de précipitations était de 677 mm pour Melun-Villaroche sur la période 1981-2010 (658 mm entre 1991 et 2020).

Les moyennes mensuelles oscillent entre 47 et 65 mm. Les mois les plus secs sont en moyenne février et mars, les mois les plus humides étant mai et octobre.

Mois de l'année	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	total
Précipitations moyennes (en mm)	55,1	47,6	51,0	53,7	64,6	53,9	61,3	53,4	56,1	63,6	55,2	61,4	676,9

Données 1981-2010 de la station de Melun-Villaroche



infoclimat.fr

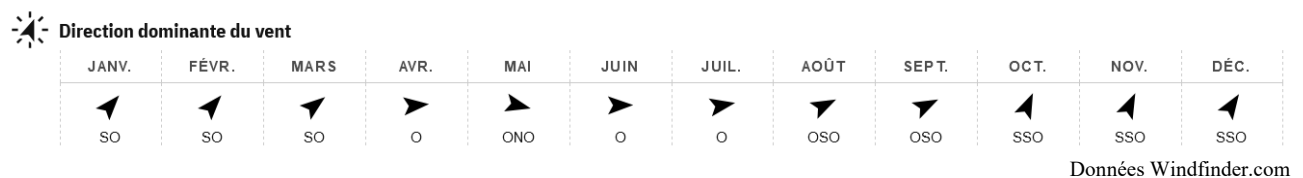
Le maximum journalier a été observé le 24 août 1987 avec 89,8 mm pour Melun-Villaroche. Les fortes pluies sont cependant relativement rares.

En moyenne, entre 1981 et 2010, l'année connaissait également 35 jours de brouillard, 19 jours d'orage.

2.3. - Vents

Globalement, les vents sur le secteur d'étude sont modérés. Les vents des secteurs sud-ouest et ouest, sont dominants.

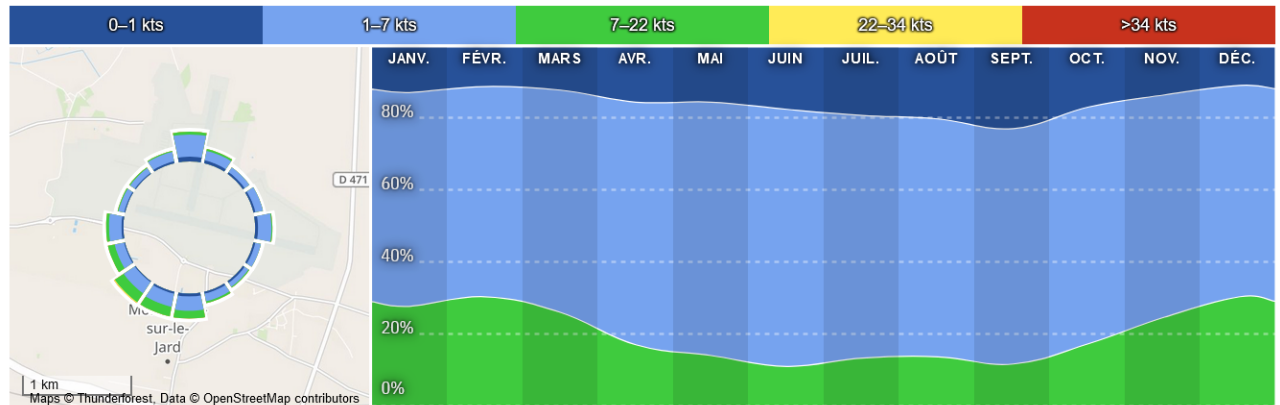
Statistiques mensuelles sur la vitesse et la direction du vent pour Melun-Villaroche



Les vents dont la vitesse est supérieure à 57 km/h sont peu présents (49 jours dans l'année) et sont orientés sur un large secteur sud-ouest.

Il y a en moyenne 1,3 jour dans l'année où les vents dépassent les 100 km/h.

Répartition mensuelle de la direction et de la force du vent



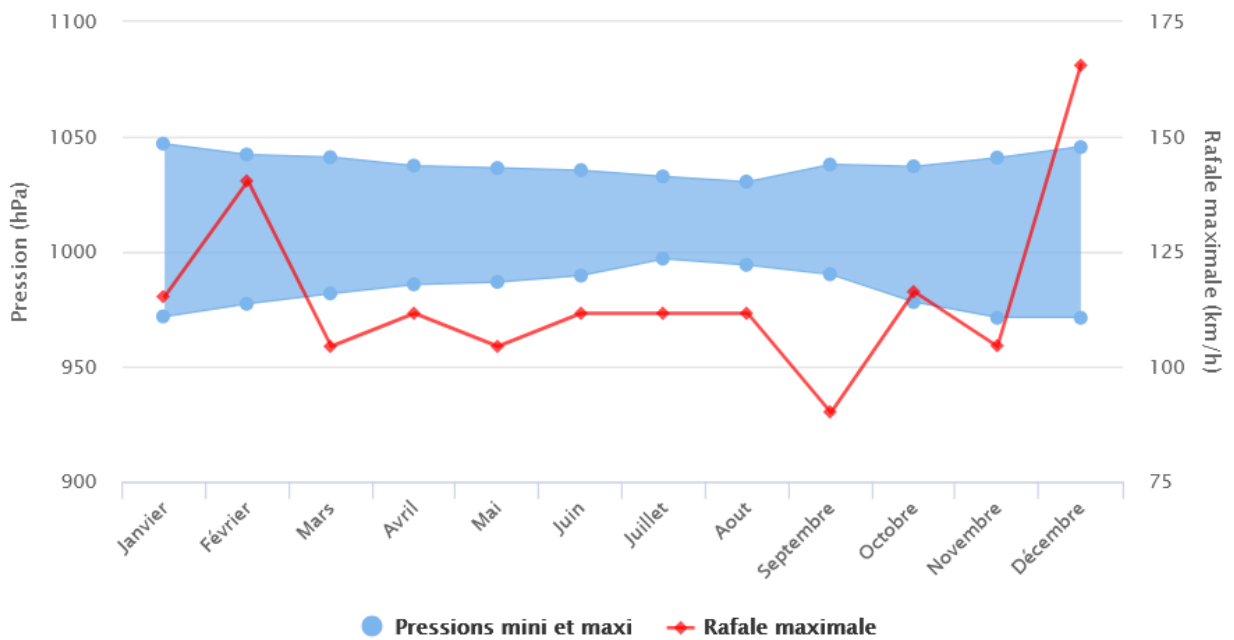
1 kt (nœud) = 1,85 km/h

Données Windfinder.com

Durant la tempête de décembre 1999, des vents violents ont aussi été enregistrés à près de 165 km/h.

Pression et vent extrêmes à Melun – Villaroche

Période 1981–2010



infoclimat.fr

2.4. - Evapotranspiration

Elle traduit le potentiel d'évaporation d'un secteur en prenant en compte l'évaporation elle-même due à l'effet du soleil et la transpiration des plantes par les feuilles.

L'évapotranspiration mesurée sur la station de Melun-Villaroche est de 782 mm par an. Les moyennes mensuelles s'établissent entre 8,7 mm en décembre et 137,3 en juillet.

2.5. - Climat

Il existe divers types de diagrammes destinés à donner une représentation graphique des paramètres majeurs du climat propre à une région donnée.

Le régime climatique du secteur de Melun-Villaroche est proche du climat continental. Cependant, on note des influences océaniques dans le régime des pluies et des températures en été.

Le bilan hydrique est largement positif.

L'indice d'aridité de Martonne, qui permet de caractériser le climat régional, s'exprime par la formule $I = P / (T+10)$, (où P correspond aux précipitations annuelles moyennes en mm et T à la température moyenne annuelle en °C). Il a ici une valeur de 32, plutôt caractéristique d'un climat peu "humide", qui se rencontre communément dans cette partie du bassin de Paris (à titre de comparaison, l'indice est de 30 en Champagne crayeuse et de plus de 50 dans le Massif ardennais).

Selon la classification de Köppen-Geiger fondée sur les précipitations et les températures, la zone d'étude possède un climat tempéré océanique, sans saison sèche et à été tempéré (Cfb).

Le climat local est donc un mélange des climats océanique et continental. L'éloignement de la mer et l'apparition sporadique d'influences continentales rendent les écarts de température plus prononcés. La brièveté des saisons intermédiaires, printemps et automne, rend les transitions plus brutales et les contrastes thermiques plus sensibles.

3. - Qualité de l'air

3.1. - Généralités

Le projet s'inscrit dans une zone de transition entre zone à dominante agricole au sud et zone à dominante urbaine au nord. La qualité de l'air est principalement dépendante des rejets atmosphériques liés aux axes routiers qui la recoupe, aux émissions diffuses en milieu urbain, ainsi qu'aux activités industrielles proches.

La surveillance de la qualité de l'air ambiant est assurée en France par des associations indépendantes comme Airparif (association Loi de 1901), chargées pour le compte de l'État et des pouvoirs publics, de la mise en œuvre des moyens de surveillance. Créée en 1979, Airparif est agréée par le ministère de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble de l'Ile-de-France. Elle est membre d'Atmo-France, fédération regroupant une trentaine d'associations françaises agréées pour la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire.

Les missions d'Airparif se déclinent en quatre fonctions :

- * Surveiller la qualité de l'air grâce à un dispositif de mesure et à des outils de simulation informatique et contribuer ainsi à l'évaluation des risques sanitaires et des effets sur l'environnement et le bâti.

- * Informer les citoyens, les médias, les autorités et les décideurs :

- en prévoyant et en diffusant chaque jour la qualité de l'air pour le jour et le lendemain ;
- en participant au dispositif opérationnel d'alerte mis en place par les préfets d'Ile-de-France en cas d'épisode de pollution atmosphérique, notamment en prévoyant ces épisodes pour que des mesures de réduction des émissions puissent être mises en place par les autorités.

- * Comprendre les phénomènes de pollution et évaluer, grâce à l'utilisation d'outils de modélisation, l'efficacité des stratégies proposées pour lutter contre la pollution atmosphérique et le changement climatique.

Les critères nationaux de qualité de l'air sont définis par décrets (objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte, pour toute une gamme de polluants) qui reprennent les directives européennes et les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

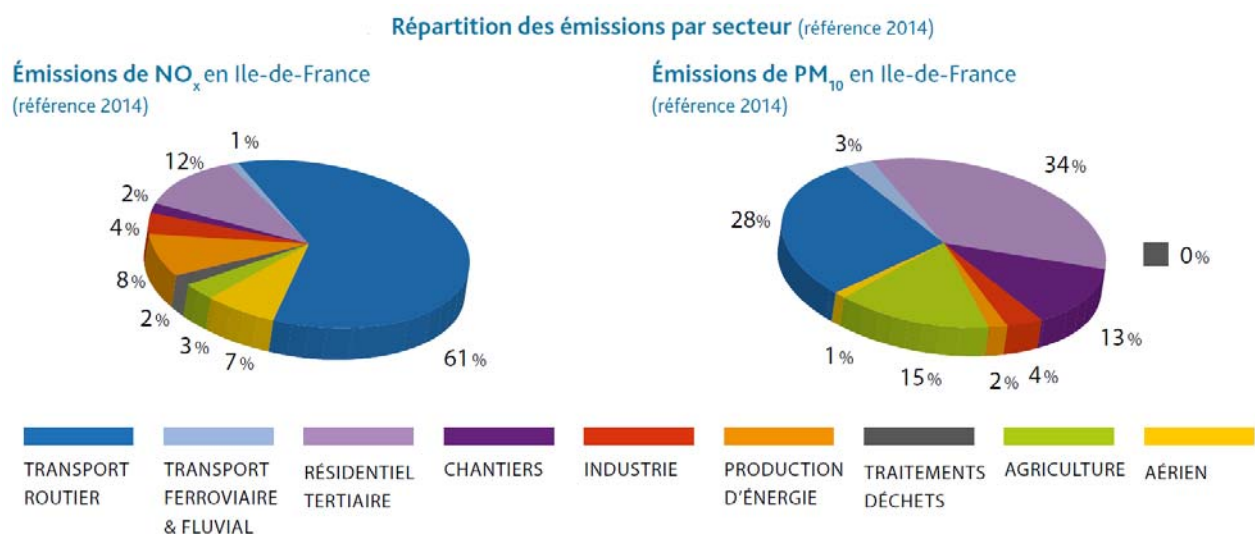
3.2. - Qualité de l'air régionale

La pollution atmosphérique en Ile-de-France est essentiellement caractérisée par des concentrations importantes :

- de dioxyde d'azote (NO₂)
- de particules fines. Parmi les particules, sont distinguées les particules de diamètre inférieur à 10 micromètres (PM₁₀) et les particules très fines, de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM_{2,5}) qui peuvent plus facilement pénétrer dans le système respiratoire.
- d'ozone (O₃). Le mécanisme de formation de ce polluant est cependant complexe et dépend de la présence d'autres polluants et des conditions climatiques.

Tous les secteurs d'activités sont des sources de dioxyde d'azote et de particules.

Le trafic routier constitue la principale source de dioxyde d'azote (61 % des émissions de 2014). Le secteur résidentiel-tertiaire, en particulier avec le chauffage au bois, est quant à lui, la principale source des émissions de particules fines (34 % des particules PM₁₀).



La pollution atmosphérique peut avoir des effets à court terme et à long terme.

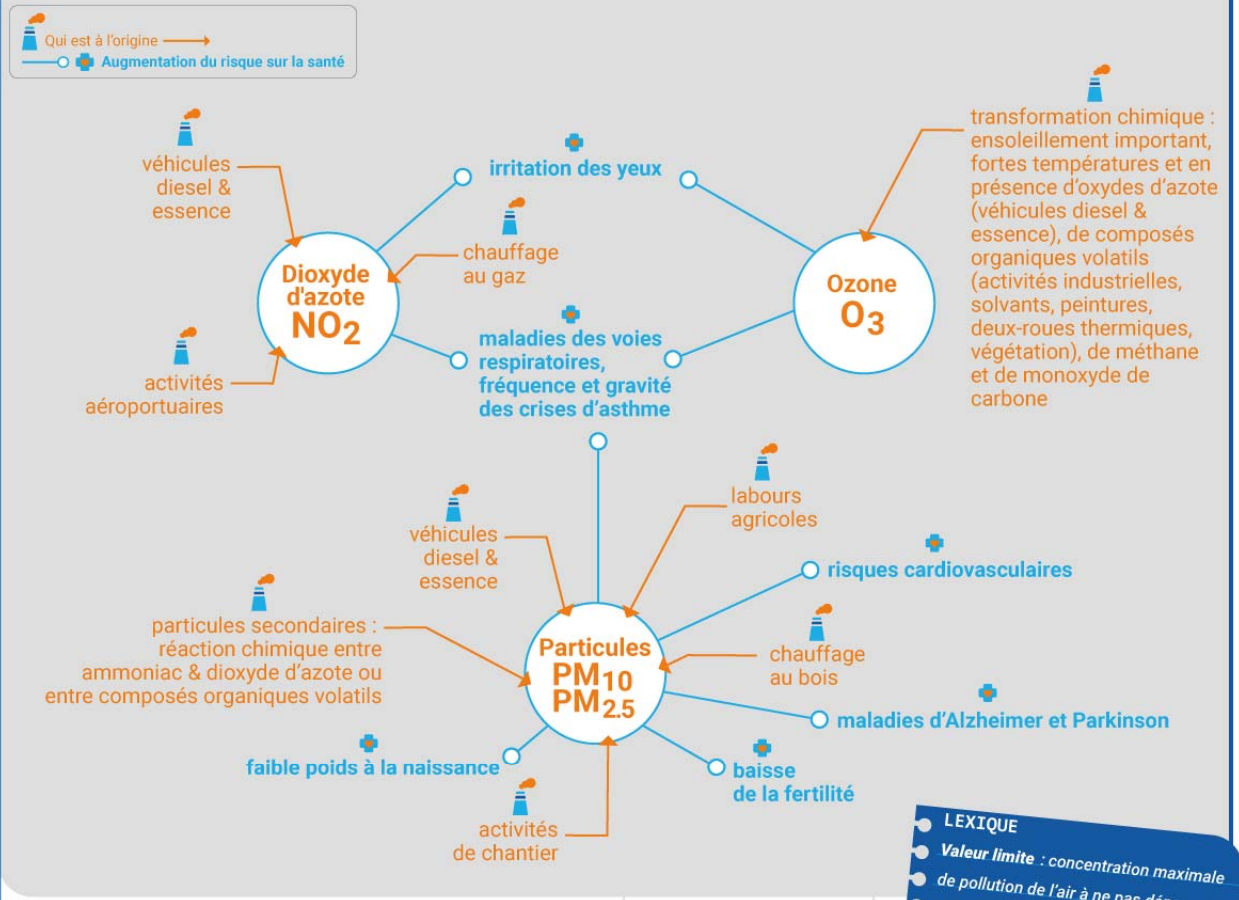
Les effets à court terme sont principalement ressentis lors des pics de pollution, correspondant à une concentration élevée de polluant pendant une période relativement courte. Les personnes vulnérables (personnes ayant des troubles respiratoires, personnes âgées...) sont les plus exposées au risque sanitaire induit. Il peut s'agir d'effets bénins (toux, essoufflement, irritation nasale, des yeux et de la gorge...) ou plus graves générant des complications respiratoires ou des troubles cardiovasculaires.

Cependant, la majeure partie des impacts de la pollution atmosphérique sur la santé résultent d'une longue exposition quotidienne à des concentrations de polluants. Cette exposition contribue au développement de pathologies chroniques, telles que des maladies cardiovasculaires, respiratoires ou encore neurologiques. Elle aggrave les symptômes de maladies chroniques.

Parmi les différentes sources d'émissions dans l'air, le secteur agricole francilien (environ 4700 exploitations sur près de 595 000 ha de terres agricoles, essentiellement orientées vers les grandes cultures), émet directement 15 % des émissions de particules régionales et 3 % des oxydes d'azote. Il est la principale source d'émissions d'ammoniac (93 % des émissions de NH₃) qui se transforment en particules. L'optimisation de la fertilisation des sols, l'usage d'engrais les moins volatils, l'enfouissement de l'engrais, ou l'arrêt du brûlage à l'air libre des déchets verts sont autant de bonnes pratiques à privilégier.

BILAN DE LA QUALITÉ DE L'AIR 2023 EN ÎLE-DE-FRANCE

GÉNÉRALITÉS SUR LES POLLUANTS MAJEURS RÉGLEMENTÉS

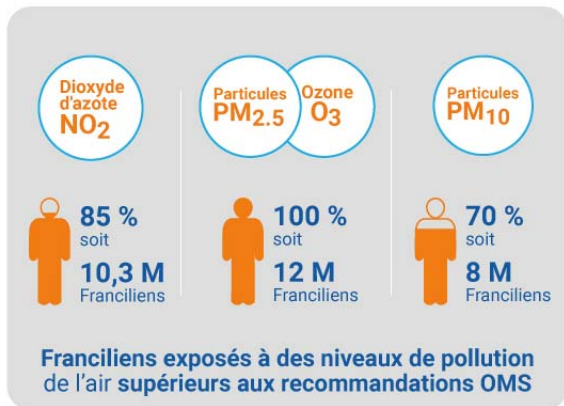


En 2023, **Dioxyde d'azote NO₂** **<1%** soit **5 000 Franciliens** exposés à des niveaux de pollution de l'air supérieurs à la valeur limite réglementaire (la valeur limite réglementaire est respectée pour les autres polluants)

Et pour 2030 ?
Afin d'améliorer la protection de la santé humaine, la réglementation européenne et française va évoluer à partir de 2030 : de nouvelles valeurs limites, plus basses, seront appliquées.

LEXIQUE

- Valeur limite : concentration maximale de pollution de l'air à ne pas dépasser, fixée pour chaque polluant dit réglementé dans la loi française, pour « éviter, prévenir ou réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble ».
- Recommandations OMS : concentration maximale de pollution de l'air à ne pas dépasser, fixée pour chaque polluant de l'air par l'OMS sur la base de l'état des connaissances scientifiques sur l'impact de la pollution de l'air sur la santé.



3.3. - La qualité de l'air sur les stations de mesures les plus proches

La qualité de l'air sur le secteur d'étude peut être approchée grâce aux mesures réalisées sur les stations de surveillance Airparif les plus proches, à savoir : Melun (NO₂ et ozone), RN 6 -

Melun (NO₂, PM_{2,5} et PM₁₀), Zone rurale Est – Saints (ozone), RD 934 - Coulommiers (PM₁₀), Montgeron (NO₂, et ozone) et Evry (NO₂).

La station de mesure installée à Melun est la station la plus proche de la zone d'étude. Les teneurs en 2019 sont de 18 µg/m³ d'air, inférieures aux teneurs mesurées à Evry (24 µg/m³), Montgeron (22 µg/m³) et RN 6 - Melun (39 µg/m³) pour la même année. Ces concentrations plus importantes découlent directement du trafic routier à proximité.

Les concentrations observées en PM₁₀ aux stations de RN 6 - Melun et RD 934 - Coulommiers sont toutes inférieures à la valeur limite de 40µg/m³. La valeur cible est respectée depuis 2013 pour la station RN6-Melun et depuis 2016 pour la station RD934-Coulommiers. En ce qui concerne les PM_{2,5}, les concentrations observées à la station RN 6 - Melun sont inférieures à la valeur limite, voire à la valeur cible mais restent supérieures à l'objectif de qualité.

En ce qui concerne l'ozone, les concentrations annuelles moyennes vont de 47 µg/m³ à Melun à 54 µg/m³ à Saints. Toutefois, les fluctuations des concentrations en ozone sont marquées saisonnièrement et journalièrement car elles dépendent de réactions photochimiques plus importantes en période chaude et des concentrations d'autres composés soumis également aux conditions météorologiques. Les concentrations en ozone sont ainsi plus importantes en été.

3.4. - La qualité de l'air sur la zone d'étude

Les données disponibles auprès d'Airparif (conformément à l'arrêté du 19 avril 2017, Airparif réalise des cartographies annuelles pour l'ozone, le dioxyde d'azote, les PM_{2,5} et les PM₁₀) permettent de vérifier si les objectifs de qualité sont respectés pour chacun des paramètres.

Ainsi pour l'année 2023, sur la zone d'étude :

	Ozone	NO ₂	PM _{2,5}	PM ₁₀
Concentrations moyennes annuelles		6 à 10 µg/m	8 µg/m ³	15 à 17 µg/m ³
Dépassements des valeurs réglementaires	12 jours (> 120 µg/m ³ pendant 8h)	non	non	non

Par ailleurs, dans le cadre du projet de déviation, une étude Air et santé a été réalisée par Ingérop (2020). A ce titre, une campagne de mesures de la qualité de l'air (NO₂ et benzène) a été menée sur le secteur d'étude (été et hiver 2019). Dix-sept points de mesures ont été retenus (contextes urbain, rural et trafic). Il en est ressorti les observations suivantes :

* Pour le NO₂, les concentrations de fond urbain sont en moyenne de 10,7 µg/m³, les sites de fond rural étant légèrement inférieurs avec 9,4 µg/m³. La moyenne des concentrations relevées sur les sites trafics est cohérente avec la valeur moyenne annuelle relevée par AirParif à la station de Melun (18 µg/m³ en 2019).

* Pour le benzène, les concentrations sont relativement homogènes et comprises entre 0,2 et 1,1 µg/m³. Les valeurs de fond sont supérieures aux valeurs d'Airparif relevées à Pommeuse en 2019 (0,24 µg/m³).

L'ensemble des concentrations respectent les valeurs réglementaires.

Émissions et consommations 2021 en Île-de-France (estimations faites en 2023)

En 2021, les émissions de NO_x sont de 57 840 Tonnes pour la région Île-de-France et de 559 Tonnes pour l'intercommunalité Brie des Rivières et Châteaux réparties selon les secteurs d'activité suivants :



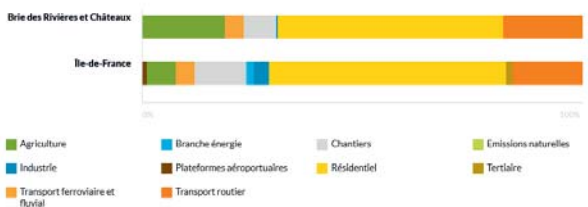
Émissions et consommations 2021 en Île-de-France (estimations faites en 2023)

En 2021, les émissions de PM₁₀ sont de 14 420 Tonnes pour la région Île-de-France et de 210 Tonnes pour l'intercommunalité Brie des Rivières et Châteaux réparties selon les secteurs d'activité suivants :



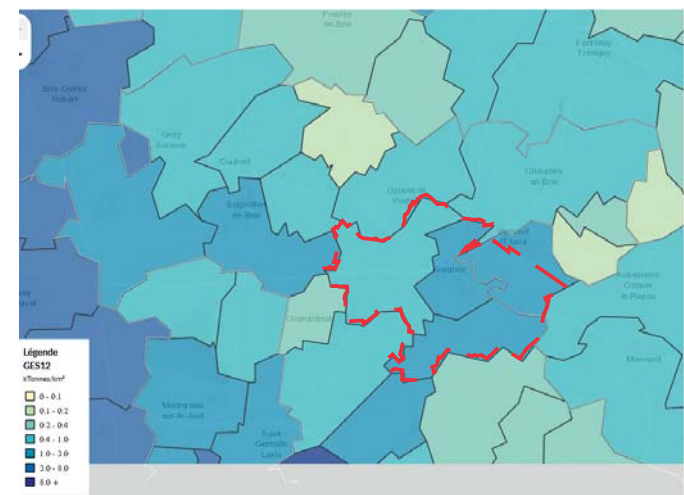
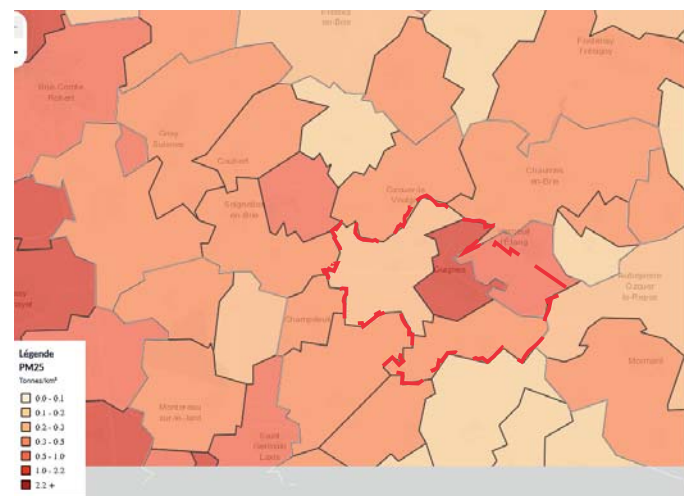
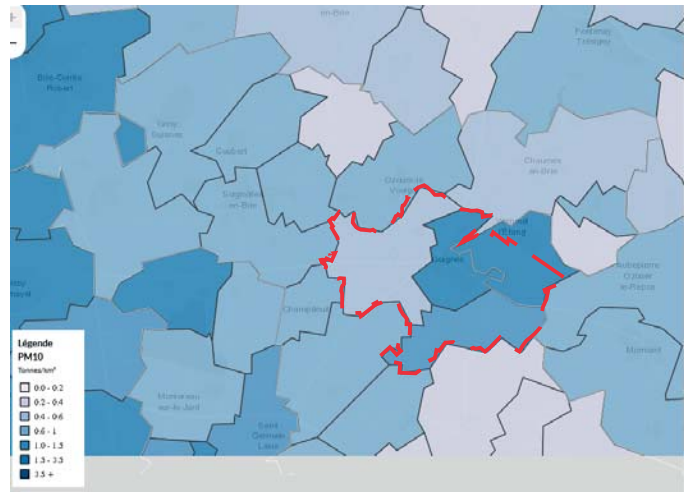
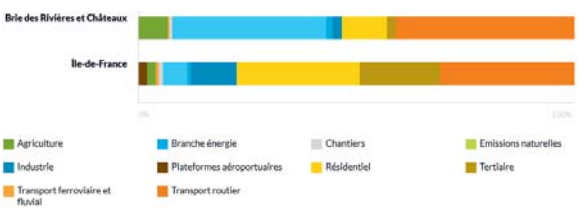
Émissions et consommations 2021 en Île-de-France (estimations faites en 2023)

En 2021, les émissions de PM_{2.5} sont de 8 780 Tonnes pour la région Île-de-France et de 105 Tonnes pour l'intercommunalité Brie des Rivières et Châteaux réparties selon les secteurs d'activité suivants :



Émissions et consommations 2021 en Île-de-France (estimations faites en 2023)

En 2021, les émissions de GES sont de 37 410 kTonnes pour la région Île-de-France et de 377 kTonnes pour l'intercommunalité Brie des Rivières et Châteaux réparties selon les secteurs d'activité suivants :



d'après des documents Airparif

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 2
EMISSIONS ATMOSPHERIQUES ESTIMEES
SUR LA ZONE D'ETUDE

Dossier n° 22/AE23/42

4. - Bruit

Sur la zone d'étude, les sources d'émissions sonores semblent essentiellement concentrées au niveau des zones urbaines et industrielles, ainsi que sur les dessertes routières et ferroviaires.

La carte de bruit stratégique (Direction départementale du territoire de Seine-et-Marne) montre l'impact du trafic routier sur le niveau sonore :



Dans le cadre du projet de déviation, une étude d'impact acoustique a été réalisée par Ingérop (2020), afin d'appréhender le contexte sonore initial. Pour cela, huit points de mesures ont été retenus, répartis de part et d'autre du tracé de la déviation, entre Andrezel, Guignes et Yèbles.

Les résultats des mesures montrent des niveaux sonores de jour compris entre 44,0 et 65,0 dB(A) et des niveaux de nuit entre 41,0 et 61,0 dB(A).

Les niveaux sonores les plus élevés concernent les mesures réalisées au droit des axes routiers principaux traversant Guignes (RD 319, RD 402 et RD 619) ainsi que la RD 619 à Yèbles. On peut considérer l'ambiance sonore préexistante modérée le long de ces axes, même si certains des niveaux sonores sont à la limite des seuils définissant l'ambiance sonore (65 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit).

Les niveaux sonores les plus bas sont mesurés au droit des fronts urbains sud de Guignes, de Vulaines et du Truisy et sont comparables à un environnement rural calme. Des valeurs comprises entre 35 et 40 dB(A) sont sans doute effectives au sein des zones agricoles.

D'une manière générale, les mesures révèlent une ambiance sonore préexistante modérée sur l'ensemble de la zone d'étude ($L_{Aeq}(6h-22h) < 65$ dB(A) et $L_{Aeq}(22h-6h) < 60$ dB(A)).

5. - Déchets

La problématique des dépôts sauvages (gravats, ferrailles, ordures ménagères), notamment à l'entrée des chemins se pose à bon nombre de communes seine-et-marnaises.

Visiblement, le territoire étudié semble peu impacté car peu de dépôts anarchiques de déchets ont été observés lors des prospections de terrain qui ont amené à parcourir une très grande partie du réseau de chemins.

Il a été noté que l'accès de certains des chemins à vocation de desserte agricole était doté d'une barrière qui pouvaient empêcher toute intrusion mal intentionnée.



Dépôt sauvage ("Noyer Rigaud", Verneuil-l'Etang)



Chemin avec barrière (l'Etang, Verneuil-l'Etang)

Il convient par ailleurs de rappeler ici que le centre d'enfouissement technique de la Butte Bellot, situé en limite de la zone d'étude (ouest de Yèbles), initialement autorisé (en 2004) pour le stockage de 200 000 puis de 90 000 tonnes de déchets, n'en accueille plus depuis avril 2022 et que les travaux de couverture pour son réaménagement sont en cours.



6. - Topographie

La totalité du territoire de la commune d'Andrezel est située sur le plateau de la Brie, caractérisé par ses vastes espaces agricoles, et une altitude relativement constante, variant d'une dizaine de mètres.

Le relief est plus variable sur le territoire des communes de Guignes, Yèbles et Verneuil-l'Etang car le réseau hydrographique entaille par endroits ce plateau formant des vallons ou vallées plus ou moins larges ou profonds, sans toutefois présenter de très fortes pentes. Au nord de Yèbles, la vallée de l'Yerres est plus marquée, avec une dépression d'une trentaine de mètres.

Les valeurs repères topographiques sont les suivantes dans la zone d'étude (voir la figure 3) :

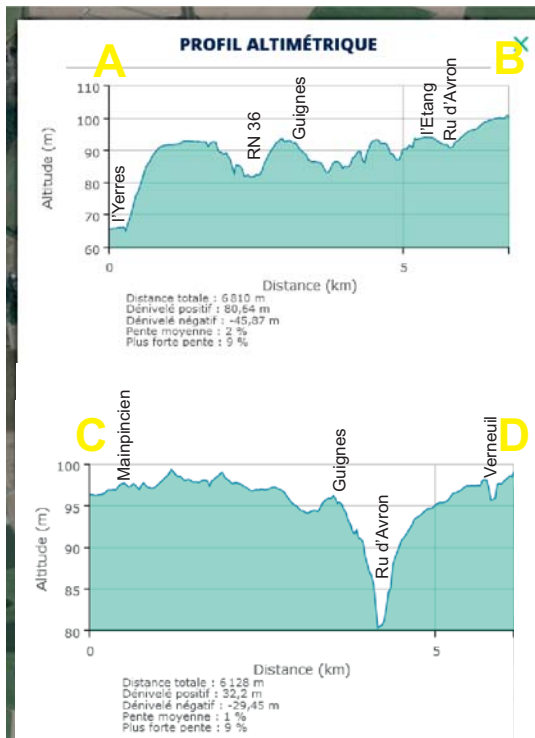
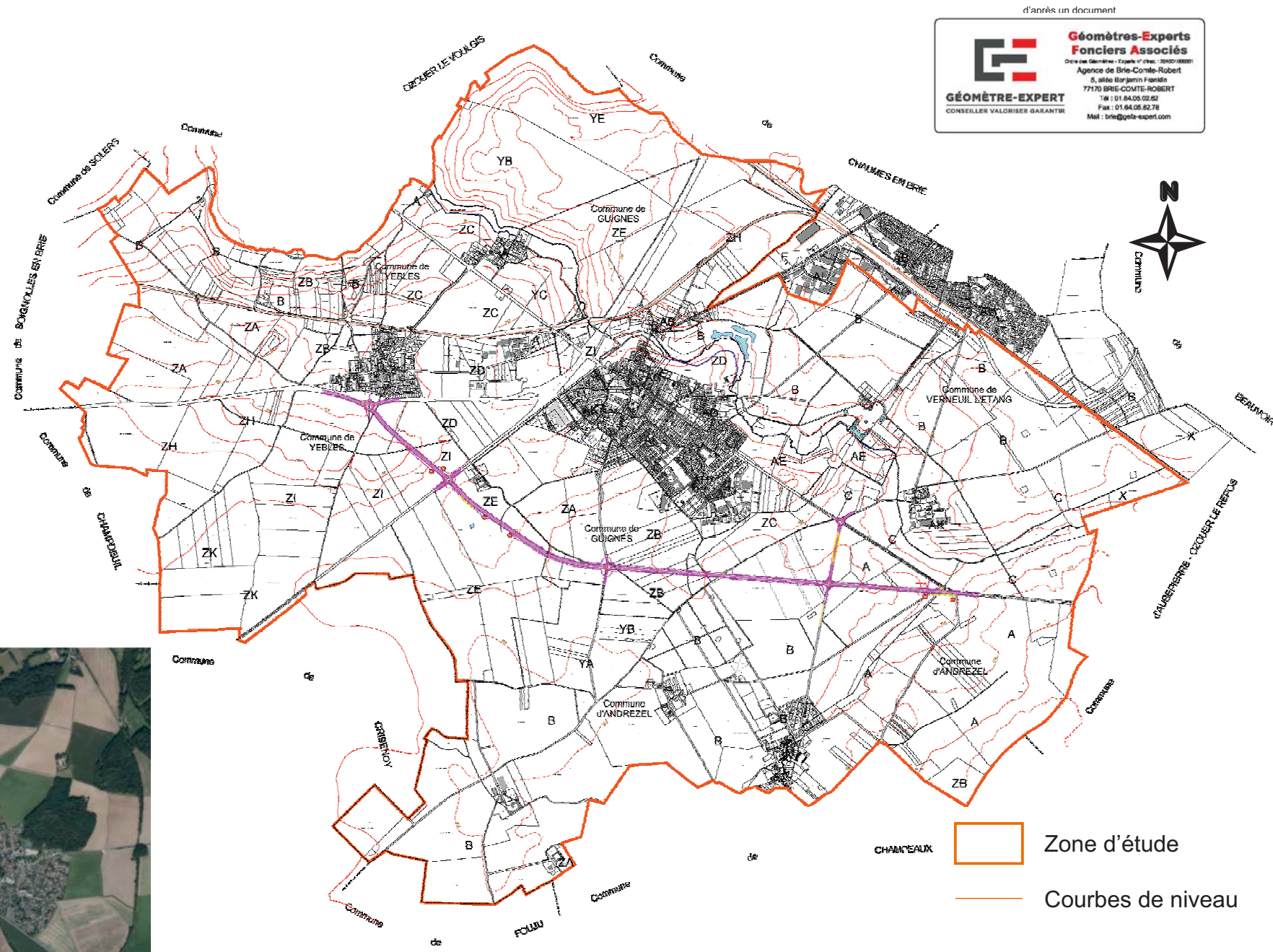
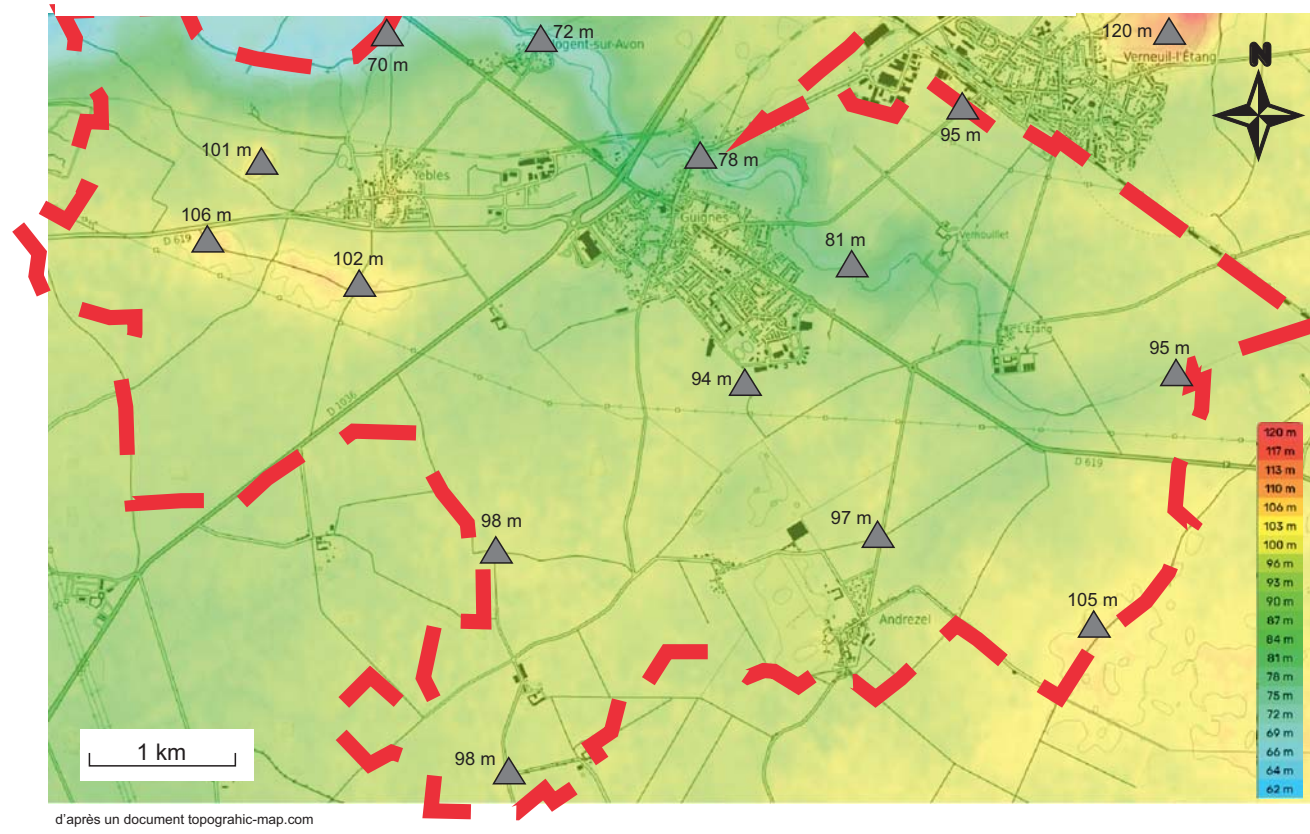
Communes	Altitude minimale	Altitude maximale
Andrezel	90 m NGF	105 m NGF
Guignes	73 m NGF	107 m NGF
Yèbles	62 m NGF	106 m NGF
Verneuil-l'Etang	78 m NGF	95 m NGF

NGF : nivellement général de France

7. - Hydrographie

L'aire d'étude est située dans le bassin hydrographique de la Seine, plus précisément dans le sous-bassin versant dénommé "Rivières d'Ile-de-France", d'une superficie d'environ 12 000 km².

A une échelle plus fine, les limites du périmètre fixé pour l'étude recoupent trois sous-bassins versants.



DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
 sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
 et Verneuil-l'Étang
 Volet environnemental

Figure 3
CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE
DE LA ZONE D'ETUDE

Dossier n° 22/AE23/42

Celui principalement concerné dans la zone d'étude est le sous-bassin du Ru d'Avon, dans sa partie aval (il couvre tout ou partie du territoire des quatre communes étudiées).

En limite nord de la zone d'étude c'est le sous-bassin versant de l'Yerres (amont et intermédiaire) qui est concerné en amont et aval immédiat de la confluence du Ru d'Avon (il couvre une partie du territoire de Yèbles).

Par ailleurs, une petite partie du territoire des communes d'Andrezel et de Yèbles, au sud-ouest de la zone d'étude, est rattachée au sous-bassin versant de l'Ancoeur.

La cartographie ci-dessous (Institut Paris Région, 2023) illustre la délimitation de ces sous-bassins versants :



7.1. - Caractéristiques physiques des cours d'eau

7.1.1. - Le Ru d'Avon

Le bassin versant du Ru d'Avon, qui s'étire d'est en ouest, couvre environ 63 km².

Le cours d'eau prend sa source à l'est de la commune de Quiers, à la Mare aux Sangsues près de la ferme de Bois Thibout, à une altitude de 122 mètres. Le cours d'eau, qui est busé sur plusieurs centaines de mètres, passe sous la RD 201 et le village de Quiers, n'apparaissant véritablement qu'en aval de la station d'épuration de la commune. Sur le territoire de Verneuil-l'Étang, il traverse la RD 211, puis fait la limite entre Verneuil-l'Étang au nord et Guignes au sud. Le ruisseau traverse la RD 99 alors que la vallée s'encaisse et se divise en deux bras, le Ru d'Avon et le Ru de Préfolle, qui passent sous la RD 402 et se rejoignent à l'amont de la RN 36. Le Ru d'Avon passe sous l'ancienne ligne de chemin de fer et se divise à nouveau en deux bras, le Ru d'Avon et le Ru des Meuniers qui arrosent le hameau de Nogent-sur-Avon et se rejoignent au lieu-dit La Pierre Blanche sur la commune de Yèbles. Le Ru d'Avon conflue avec l'Yerres sur la commune d'Ozouer-le-Voulgis à une altitude de 68 mètres.

Le Ru d'Avon est un cours d'eau assez étroit. Le ruisseau, évoluant entièrement sur le plateau briard perméable, possède un débit moyen assez faible (quelques litres par seconde) jusqu'à la confluence avec l'Yerres. Son parcours est sinueux, dans une vallée peu marquée, avec une orientation générale allant de l'est vers l'ouest pour rejoindre l'Yerres. Il coule essentiellement à travers des zones de cultures intensives et ses berges sont le plus souvent dénudées.



Le Ru d'Avon en lisière du Bois de Vitry au droit de Nogent-sur-Avon

6



Le Ru des Meuniers en amont de Nogent-sur-Avon

5



Les ripisylves des rus d'Avon et de Préfolle

4



d'après un document
IGN Geoportail

1 km



Le Ru d'Avon en aval du Bois de Vernouillet

3



Le Ru d'Avon au droit de l'Étang

2



Ripisylve ponctuelle du Ru d'Avon

1

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE
 Etude d'aménagement foncier
 sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
 et Verneuil-l'Étang
 Volet environnemental
Figure 4
VUES DU RU D'AVON ET DE SES ANNEXES
DANS LA ZONE D'ETUDE
 Dossier n° 22/AE23/42

Au droit de la zone d'étude, le tracé est relativement rectiligne entre Pecqueux et l'Étang, large de 1 m environ. Les berges sont dépourvues d'une ripisylve, sauf sur quelques dizaines de mètres de part et d'autre du débouché d'un fossé issu de la RD 619. Après la confluence du Ru de Vernouillet et la traversée du bois du Vernouillet, puis du Chêne, le cours d'eau devient plus sinueux, tout comme son cours annexe le Ru de Préfolle, et est doté d'un double rideau assez continu d'arbres et d'arbustes. Plus en aval (après la traversée de la RN 36), le cours principal (2 à 3 m de largeur) suit la lisière du bois de Vitry, alors qu'un nouveau cours annexe, le Ru des Meunier, est tout d'abord souligné très ponctuellement par quelques arbres et arbustes, pour ensuite avoir une ripisylve plus importante en aval de Nogent-sur-Avon.

Tout comme les autres cours d'eau de la Brie, le Ru d'Avon est un ruisseau au débit irrégulier. Il présente de très importantes fluctuations saisonnières de débit, avec des hautes eaux d'hiver-printemps de décembre à début avril inclus (avec un maximum en février), et des basses eaux d'été de mai à novembre inclus (avec un minimum en août et en septembre).

En période d'étiages sévères, le Ru d'Avon peut être quasiment à sec. Tout comme l'Yerres dont il est un affluent, le ruisseau est très dépendant du niveau de la nappe phréatique, du fait de la nature très perméable du sol. Toutefois, les crues peuvent être importantes.

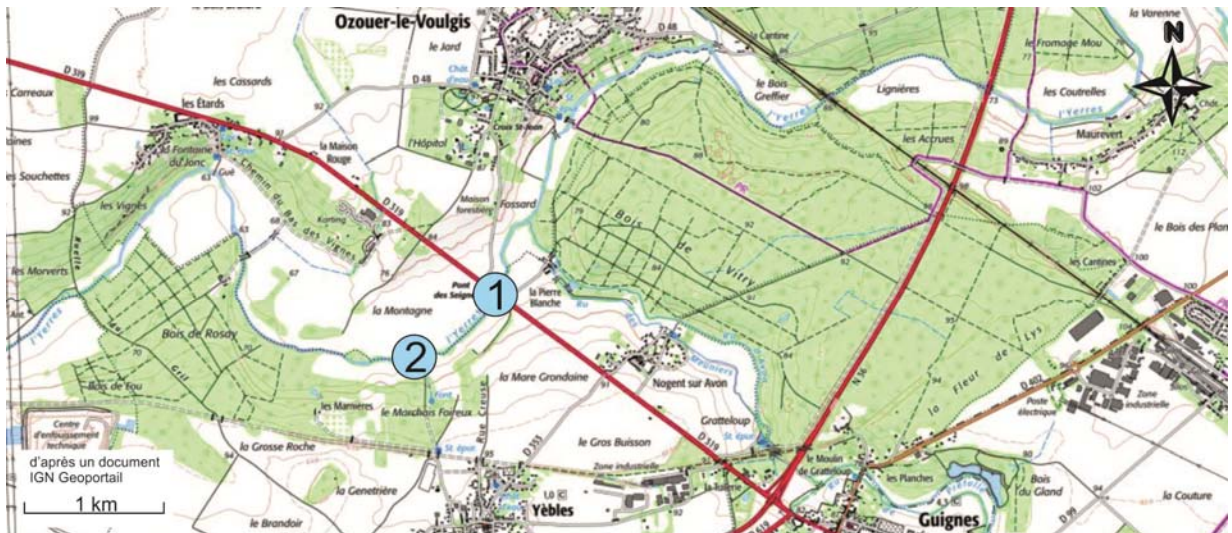
La lame d'eau écoulée dans son bassin versant est de 109 millimètres annuellement (valeur très faible), le débit spécifique (ou Qsp) atteint 2,8 litres/seconde et par kilomètre carré de bassin.

7.1.2. - L'Yerres

D'une longueur de 98,23 km, l'Yerres occupe un bassin versant de 1 020 km².

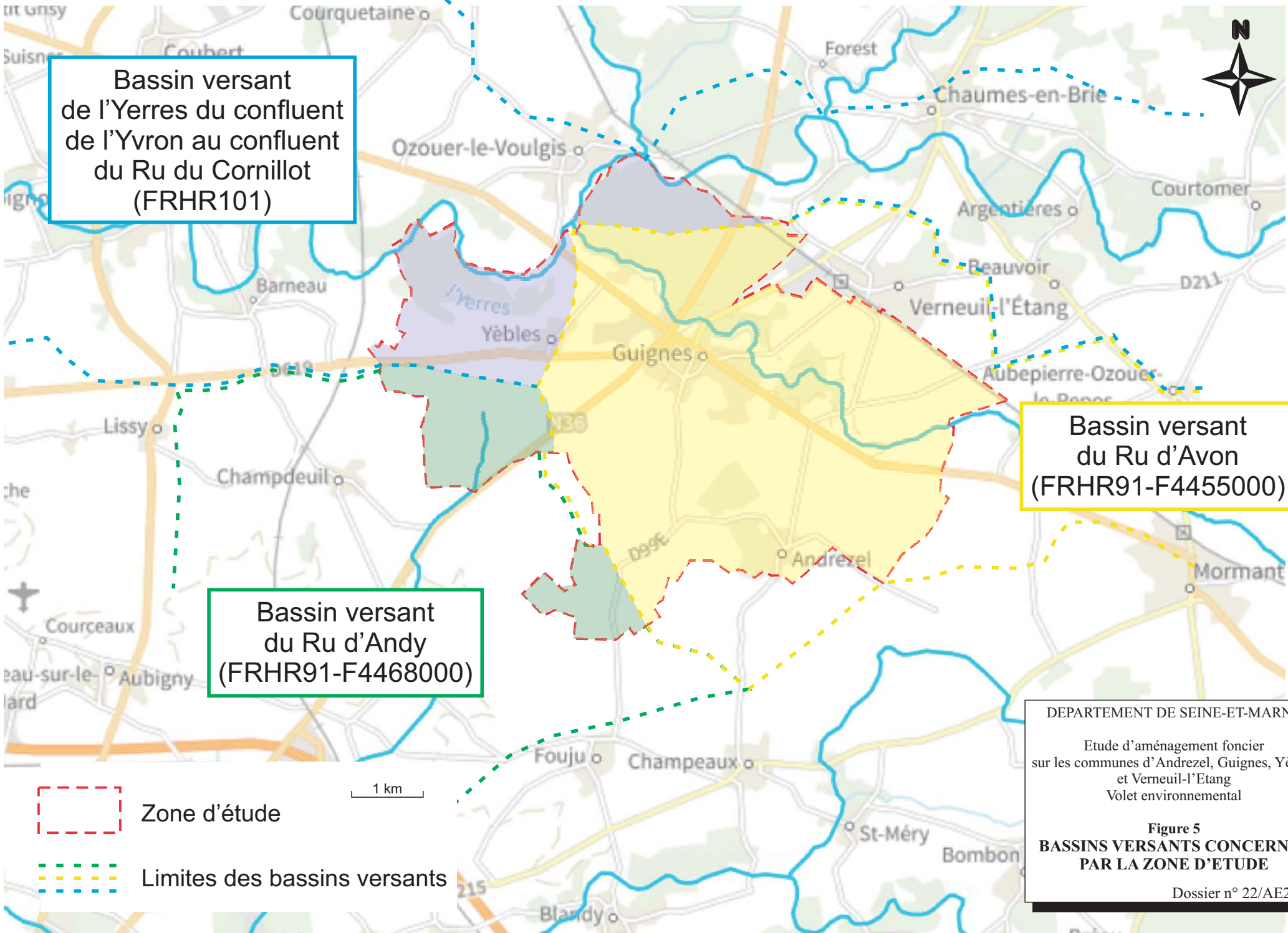
La rivière prend sa source en Seine-et-Marne, au nord du hameau de Courbon, sur la commune de Guérard. La rivière est appelée Ru des Tournelles avant de devenir l'Yerres en aval de l'étang de Guerlande. La rivière se jette dans la Seine à Villeneuve-Saint-Georges dans le Val-de-Marne.

Au droit de la zone d'étude, le cours de l'Yerres constitue la limite nord, sur la commune de Yèbles. D'une largeur de 10 à 12 m, il est souligné par une ripisylve bien constituée, qui se poursuit en lisière nord du Bois de Rosay.



L'Yerres en aval de la RD 319






Bassin versant de l'Yverres du confluent de l'Yvron au confluent du Ru du Cornillot (FRHR101)

Bassin versant du Ru d'Avon (FRHR91-F4455000)

Bassin versant du Ru d'Andy (FRHR91-F4468000)

 Zone d'étude

 Limites des bassins versants

1 km

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 5
BASSINS VERSANTS CONCERNES
PAR LA ZONE D'ÉTUDE

Dossier n° 22/AE23/42

L'Yerres est une rivière au débit très irrégulier. Son débit a été suivi sur la station de Courtomer, à quelques kilomètres en amont de la zone d'étude. Le module de la rivière est de 1,47 m³/s. L'Yerres présente de très importantes fluctuations saisonnières de débit, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau de 2,23 à 3,71 m³/s, de décembre à début avril inclus (avec un maximum en février), et des basses eaux d'été de mai à novembre inclus avec un minimum mensuel moyen de moins de 0,2 m³/s en août et en septembre. Les crues sont assez importantes et créent des menaces pour certaines zones de son bassin.

En période d'étiage, le débit peut chuter jusque 0,003 m³/s.

La lame d'eau écoulée dans son bassin versant est de 109 millimètres annuellement (valeur très faible), Le débit spécifique (ou Qsp) atteint 3,4 litres par seconde et par kilomètre carré de bassin.

Remarque : Il ne nous a pas semblé nécessaire d'aborder ici le cas du Ru d'Andy, dont l'origine (en marge de la zone d'étude) semble à trouver dans un fossé de collecte des eaux de drainage, puis un fossé routier le long de la RN 36, sur un secteur très éloigné du périmètre d'aménagement foncier potentiel.

7.2. - La qualité des cours d'eau

7.2.1. - La qualité constatée

Les données disponibles (Agence de l'eau Seine Normandie) font apparaître la mauvaise qualité des eaux superficielles sur le secteur d'étude, notamment du fait de concentration trop élevées en nitrites et en phosphates d'origine domestique et industrielle. Les concentrations en nitrates, essentiellement agricoles, approchent les 50 mg/l sur les zones amont et les concentrations en produits phytosanitaires peuvent atteindre de fortes teneurs sur les affluents amont. Ceci est lié à ce que l'alimentation des cours d'eau se fait en période pluvieuse en partie par les eaux de drainage agricole transportant des phytosanitaires.

La qualité biologique des cours d'eau reste nettement insuffisante avec la présence d'espèces caractéristiques des milieux eutrophes. La fonctionnalité écologique des rivières est fortement perturbée du fait des travaux hydrauliques et de l'activité agricole (suppression de la ripisylve, fortes rectifications, création de merlons le long des berges pour limiter les débordements). Les zones humides du secteur sont fortement altérées. Leur superficie n'a cessé de diminuer depuis de nombreuses années (assèchement par drainage agricole, déconnexion du lit mineur, pollution).

En ce qui concerne plus particulièrement le Ru d'Avon, les fortes concentrations en nitrates et phosphates associées à un ensoleillement excessif (dû à l'absence de végétation sur les berges) entraînent fréquemment un développement important d'algues filamenteuses.

La synthèse des diagnostics réalisés pour les deux masses d'eaux superficielles concernant la zone d'étude (source AESN) est présentée ci-dessous :

Etats des masses d'eau	L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)	Le Ru d'Avron
Etat physico-chimique 2019 (paramètres déclassants)	moyen (phosphore, nitrates)	mauvais (sat. O ₂ , phosphore, nitrates)
Etat écologique 2019	médiocre	moyen
Etat biologique 2019 (paramètres déclassants)	médiocre (I2M2 < 0,34)	bon (I2M2 < 0,52)
Etat polluants spécifiques 2019	moyen (chlortoluron, metazachlore, diflufenicanil)	inconnu

Il faut noter, qu'à l'instar de toutes les communes de Seine-et-Marne, le territoire étudié est par ailleurs classé en zone vulnérable aux nitrates. Ce classement est destiné à protéger les eaux souterraines et de surface contre les pollutions provoquées par les nitrates d'origine agricole et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type. Il vise donc la protection de la ressource en eau en vue de la production d'eau potable et la lutte contre l'eutrophisation des eaux douces.

Sans vouloir mettre en exergue l'activité agricole, celle-ci est en effet susceptible de participer à la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines :

- * pollution par les nitrates et phosphates d'origine agricole, par lessivage des éléments présents dans le sol vers les eaux de surface (ruissellement et drainage) et vers les nappes d'eau souterraine (infiltration lente des eaux en profondeur). Elle est la conséquence d'un excès d'apports et de la minéralisation automnale qui viennent accroître le stock d'azote avant la période de drainage ;

- * pollution par les phytosanitaires, liée aux traitements de désherbage et de protection des cultures ;

- * pollution par les matières en suspension, due aux phénomènes d'érosion (ruissellements) des sols et dépendante de nombreux paramètres (type de sols, pratiques culturales, couvert végétal, conditions pluviométriques...), ainsi que de l'appauvrissement et de la déstructuration des sols.

Ces pollutions sont dites diffuses. Elles sont permanentes et réparties sur l'ensemble des bassins versants.

7.2.2. - Les objectifs de qualité

La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation européenne avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen, avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général était d'atteindre dès 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

Les grands principes de la DCE sont une gestion par bassin versant, la fixation d'objectifs par « masse d'eau » et une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances.

La Directive Cadre sur l'Eau définit également une méthode de travail, commune aux 27 Etats membres, qui repose sur quatre documents essentiels : l'état des lieux qui permet d'identifier les problématiques à traiter, le plan de gestion qui correspond au SDAGE qui fixe les objectifs environnementaux, le programme de mesures qui définit les actions qui vont permettre d'atteindre les objectifs et le programme de surveillance qui assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés.

Etat des lieux, plan de gestion et programme de mesures sont renouvelés tous les six ans.

La DCE définit le « bon état » d'une masse d'eau de surface lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons.

L'objectif de bon état, fixé par la Directive Cadre et repris dans le SDAGE Seine Normandie, n'a pas été atteint en 2015 comme prévu par la Directive. Celui-ci a donc été reporté à 2027 dans le SDAGE 2022-2027 pour les cours d'eau concernés par la zone d'étude.

7.2.3. - La gestion des cours d'eau

La gestion du Ru d'Avon est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Ru d'Avon, créé en 1992.

Le syndicat a pour objet l'entretien et l'aménagement du Ru d'Avon sur le territoire des communes adhérentes dont Andrezel, Guignes, Verneuil-l'Etang et Yèbles.

La gestion de l'Yerres était initialement assurée par un syndicat mixte créé en 1990, le SMIRYA (Syndicat mixte interdépartemental de la région de l'Yerres et de ses affluents). Il a été

dissous le 31 décembre 2007 et ses compétences ont été reprises par le SyAGE, Syndicat mixte pour l'Assainissement et la gestion des eaux du bassin versant de l'Yerres. C'est un établissement public français composé de 85 communes et de 21 groupements de communes sur 3 départements.

L'objectif du Syndicat est de répondre aux réglementations et recommandations européennes et françaises pour atteindre le bon état écologique de l'eau, en gérant la ressource à l'échelle du bassin versant de l'Yerres. Pour cela, il assure trois compétences qui lui ont été déléguées par les communes adhérentes : l'assainissement collectif et non collectif, la gestion des eaux et la mise en œuvre du SAGE, déclinaison locale du SDAGE.

7.3. - Les fossés et les mares

En dehors des fossés et des bassins d'eaux pluviales liés aux ruissellements des axes routiers (collecte et infiltration des eaux de ruissellement issues des chaussées), les visites de terrain ont permis de noter également la présence de fossés de collecte des eaux de drainage issues des zones cultivées. Il convient de rappeler que le secteur d'étude est très largement drainé du fait des caractéristiques des sols cultivés (nappe d'eau superficielle).

Ces fossés sont présents en différents points de l'aire d'étude, plus particulièrement dans la zone culturale au sud-ouest de Guignes. Ils sont de longueur plus ou moins importante et parfois soulignés par une végétation arbustive.



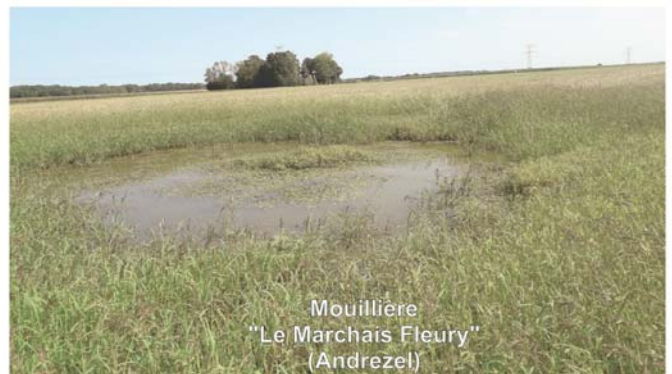
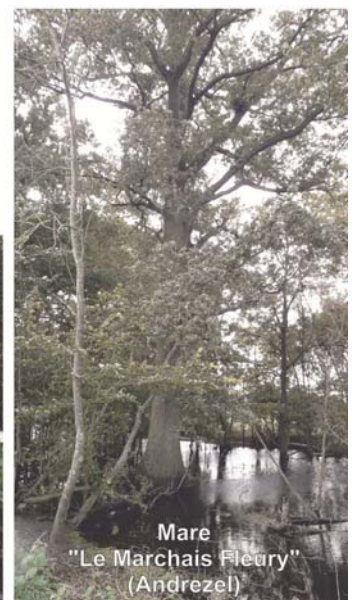
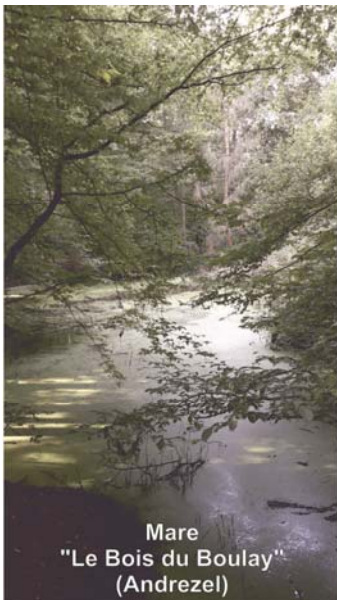
Par ailleurs, l'existence d'une nappe superficielle (Calcaire de Brie, voir au chapitre *Eaux souterraines*) explique que certaines parties du territoire étudié révèlent la présence de mouillères ou de mares au sein des parcelles cultivées.

C'est particulièrement le cas dans le secteur immédiatement au nord du bourg d'Andrezel ("Le Marchais Fleury", "La Borde", "Bois du Boulay"), ainsi que sur le territoire de Yèbles au sud de la RD 619 ("Vulaines", "Marmaille", "Pruneloy").

Certaines de ces mares, toutes présentes au cœur des parcelles cultivées, sont entourées de véritables rideaux d'arbres qui forment alors des bosquets. D'autres sont simplement entourées d'une ceinture d'hélophytes.

Parfois de simples dépressions permettent la mise en eau sur quelques centimètres parfois, empêchant la mise en culture (contournement des labours) mais permettant le développement d'une végétation spécifique.

Ces formations, mares ou mouillères, ont par ailleurs une origine ancienne, leur présence étant visible sur les photos aériennes d'avant guerre ou sur les cartes d'état major du milieu du 19^{ème} siècle.



7.4. - Documents de planification

7.4.1. - Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie a été rédigé par le comité de bassin et approuvé le 23 mars 2022.

Ce document a pour objet de définir les modalités d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau sur le bassin, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, comme le prévoit l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques (article L. 211-1 du code de l'environnement) et la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole (article L. 430-1 du code de l'environnement).

Ses orientations fondamentales sont les suivantes :

- Orientation fondamentale n° 1 : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation fondamentale n° 2 : réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation fondamentale n° 3 : pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation fondamentale n° 4 : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Orientation fondamentale n° 5 : agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

Les déclinaisons des orientations fondamentales du SDAGE Seine Normandie pouvant être contraignantes pour le projet d'aménagement foncier sont les suivantes :

*Orientation 1.1 - Préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues pour assurer la pérennité de leur fonctionnement

*Orientation 1.2 - Préserver le lit majeur des rivières et les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état

Disposition 1.2.6 - Eviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques

*Orientation 1.3 - Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation

Disposition 1.3.1 - Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement

*Orientation 2.1 - Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés

*Orientation 2.3 - Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin

Disposition 2.3.1 - Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables, pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE

Disposition 2.4.2 - Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements

Disposition 2.4.4 - Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques

*Orientation 3.1 - Réduire les pollutions à la source

Disposition 3.1.1 - Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux

Disposition 3.3.2 - Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique

*Orientation 4.6 - Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux

Disposition 4.6.1 - Modalités de gestion de la nappe du Champigny

Par ailleurs, afin d'envisager une gestion locale au plus près des préoccupations de chaque territoire, le SDAGE se décline en Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

7.4.2. - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Yerres

La majeure partie du territoire étudié est concernée par le SAGE de l'Yerres. Celui-ci a été approuvé par la Commission locale de l'eau le 23 mai 2011 et ce plan de gestion est porté par le Syndicat mixte pour l'Assainissement et la Gestion des Eaux (SyAGE) du bassin versant Yerres-Seine. Une révision du document a été décidée en 2019, avec une phase de concertation en 2021.

Le 27 Mars 2024, la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de l'Yerres a validé la révision du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant de l'Yerres (SAGE de l'Yerres). Soumis à l'avis des organismes intéressés par le projet entre le 15 avril et le 15 août 2024. Le projet de SAGE révisé n'a pas encore été soumis à la consultation du public. L'approbation définitive est prévue pour le premier semestre 2025.

Ce document établit des préconisations permettant d'atteindre les objectifs de bon état des eaux imposés par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE).

Le territoire du SAGE de l'Yerres couvre une superficie totale d'environ 1 041 km² et concerne 116 communes de trois départements d'Ile-de-France.

Le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) du SAGE de l'Yerres s'articule autour de cinq enjeux, déclinés en objectifs.

- * Enjeu n°1 : Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et des milieux associés
- * Enjeu n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines et prévenir toute dégradation
- * Enjeu n°3 : Maitriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations
- * Enjeu n°4 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau
- * Enjeu n°5 : Restaurer et valoriser le patrimoine et les usages liés au tourisme et aux loisirs

Les objectifs du SAGE de l'Yerres pouvant concerner l'aménagement foncier sont les suivants :

- Objectif 1.1 - Améliorer la connaissance et la prise en compte des milieux pour mieux les protéger
- Objectif 1.3 - Assurer la continuité écologique des cours d'eau
- Objectif 1.4 - Préserver la biodiversité des espèces et de leurs habitats
- Objectif 1.5 - Préserver et restaurer les zones humides
- Objectif 1.6 - Restaurer la ripisylve et entretenir les cours d'eau selon les bonnes pratiques
- Objectif 1.7 - Accroître la valeur paysagère de la rivière et de ses berges
- Objectif 2.2 - Mettre en place des pratiques agricoles permettant une réduction de la pression polluante
- Objectif 2.4 - Réduire les transferts de polluants vers le milieu naturel
- Objectif 2.5 - Préserver les captages d'eau potable vis-à-vis des pollutions
- Objectif 3.3 - Maîtriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations

8. - Géologie

Le secteur d'étude se situe au centre du Bassin parisien, dans l'auréole des formations géologiques tertiaires, d'âge Oligocène. Celles-ci sont largement recouvertes par des limons quaternaires.

Il couvre la partie occidentale de la Brie française, région inclinée d'est en ouest, constituée en surface par l'entablement monotone des Meulières de Brie, recouvertes par un manteau irrégulier d'Argiles à meulières et de Limons des plateaux, d'où émergent quelques buttes-témoins de Sables de Fontainebleau.

Cette monotonie est toutefois rompue par le cours de l'Yerres, rivière ayant creusé profondément sa vallée, ainsi que ses affluents dont le Ru d'Avon au nord de Yèbles.

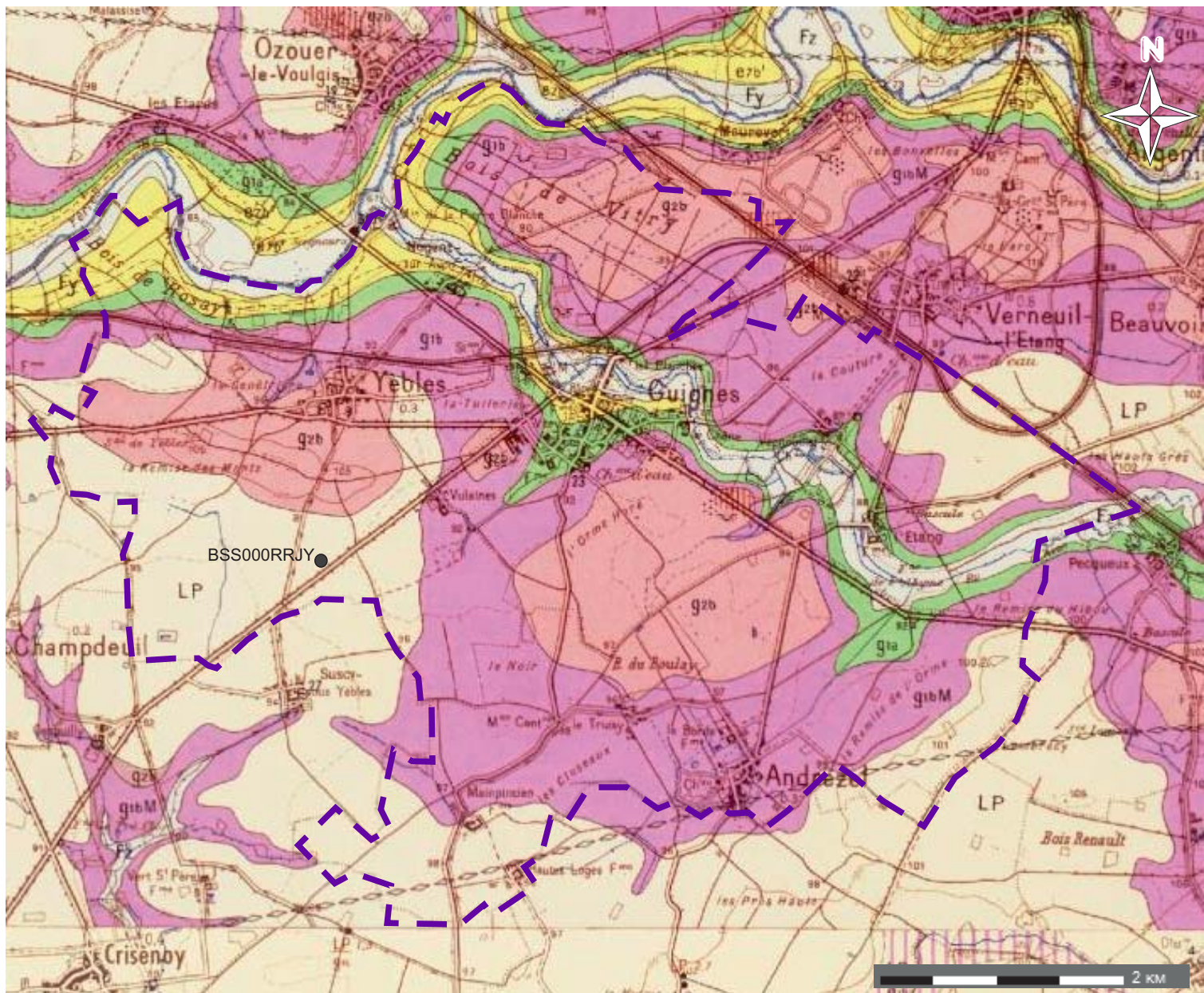
Les cours d'eau n'ont toutefois pas entamé suffisamment la structure résistante du Calcaire de Champigny, ce qui fait que les horizons géologiques affleurants sont peu nombreux.

D'après la carte géologique n° 220 de Brie-Comte-Robert (1/50 000, BRGM), les formations géologiques suivantes se succèdent de haut en bas sur le secteur d'étude (*voir figure 6*) :

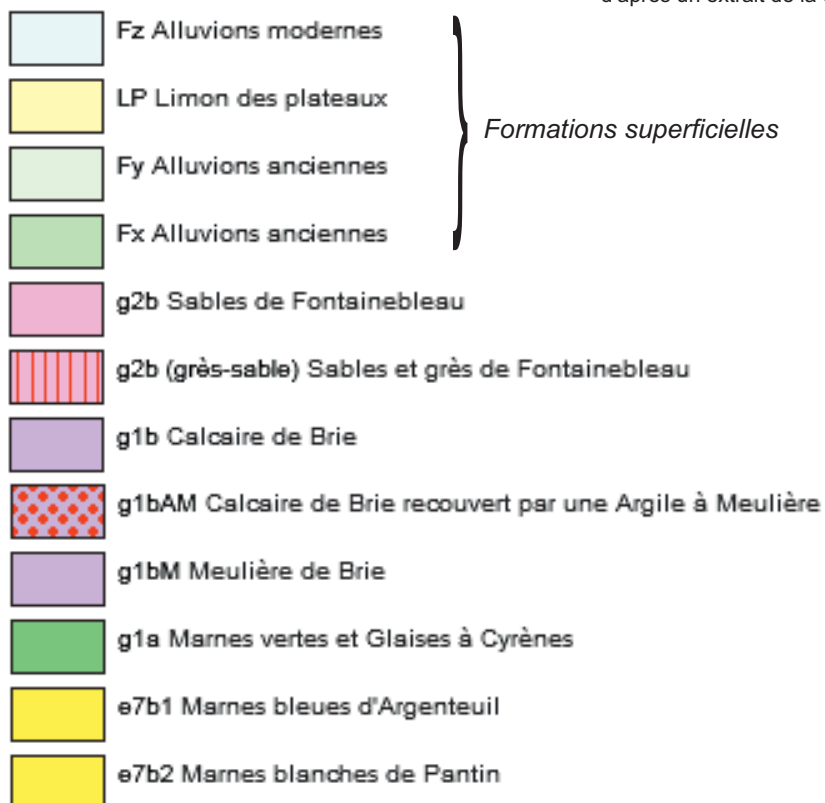
- * Les sables et grès de Fontainebleau (*g2b*), d'origine stampienne, fortement décapés dans ce secteur où ils n'ont laissé que des dépôts relativement peu puissants (10 à 12 m.) de sables fins blancs, jaunes et rougeâtres, sous forme de buttes-témoins. Les grès peuvent être affleurant surtout en bas de pente.

- * Les Calcaires et Meulières de Brie du Sannoisien supérieur (*g1b*). Leur épaisseur moyenne est de 10 mètres et ils constituent la plateforme structurale supérieure de la Brie. L'assise est entièrement silicifiée sous le faciès meulier fréquemment altéré et dissous au sommet. Ils sont recouverts par une Argile à meulière souvent difficile à distinguer des Limons de Plateaux.

Ces formations géologiques peuvent être recouvertes jusque 3 mètres de Limons de Plateaux (*LP*). Il s'agit d'une formation superficielle constituée par des dépôts argilo-sableux fins et compacts, bruns jaune foncé vers le sommet, plus clairs et calcaireux à la base.



d'après un extrait de la carte géologique BRGM n° 220 Brie-Comte-Robert au 1/50000



Limite de la zone d'étude

DEPARTEMENTAL DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 6
**CONTEXTE GÉOLOGIQUE
DE LA ZONE D'ÉTUDE**

L'érosion liée au réseau hydrographique permet par ailleurs à des formations marneuses plus anciennes d'affleurer dans le fond des vallées :

* Les Marnes vertes et Glaises à Cyrènes (*g1a*) du Sannoisien inférieur sont composées de bancs d'argiles compactes, tenaces à cassure fibreuse, où s'intercalent de nombreux bancs de nodules de carbonate de calcium et de sulfate de strontium.

* Les Marnes supragypseuses (*e7b*) du Bartonien supérieur (Ludien) qui comprennent au sommet les Marnes blanches ou Marnes de Pantin (*e7b2*), d'environ 4 mètres de puissance, et à la base les Marnes bleues ou Marnes d'Argenteuil (*e7b1*), atteignant 8 à 9 mètres.

Au droit de la zone d'étude, la formation géologique qui affleure le plus fréquemment est celle des Calcaires et Meulière de Brie du Sannoisien supérieur. Entre les bourgs d'Andrezel et de Guignes, c'est la formation plus récente des Sables et Grès de Fontainebleau qui subsiste localement.

Par ailleurs, la formation superficielle des Limons des plateaux couvre également une partie des Calcaires de Brie en marge de l'aire d'étude.

Les formations plus anciennes (Marnes du Sannoisien, du Bartonien et du Ludien) affleurent dans le fond des vallées de l'Yerres et du Ru d'Avon. Elles y sont partiellement recouvertes des formations superficielles alluviales (Fx, Fy et Fz) du Quaternaire.

Des stratigraphies de référence des niveaux géologiques peuvent préciser la succession des formations géologiques sous la plaine agricole au droit de la zone d'étude (source Infoterre BRGM).

La première est tirée de la réalisation, en 1993, d'un forage profond (132 m) de recherche en hydrocarbures au lieu-dit "La Cure" à Yèbles (BSS000RRJY) :

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
2.00	Limon des plateaux		Limon silteux brun ocre	Quaternaire	93.00
9.00	Calcaire de Brie		Calcaire silicifié blanchâtre ou jaunâtre (wackestone), parfois recristallisé, avec niveaux d'argile calcaire jaunâtre	Rupélien	86.00
14.00	Argile verte de Romainville				81.00
18.00	Marnes de Pantin				77.00
25.00	Marnes bleues d'Argenteuil		Marne verdâtre avec quelques niveaux de calcaire argileux beige	Priabonien	70.00
	Calcaire de Champigny		Marne grisâtre. Cote -18m. incertaine		
54.00	Sables de Monceau (Sables d'Argenteuil)		Marne bleue et verte silteuse avec niveaux de calcaire argileux gris		41.00
58.00					37.00
62.00	Calcaire de Saint-Ouen		Calcaire blanc (mudstone) silicifié avec niveaux de calcaire jaunâtre	Marinésien	33.00
70.00	Marnes et caillasses lutéliennes		Calcaire blanc (mudstone) silicifié avec niveaux de calcaire jaunâtre (wackestone). Idem présumé à partir de -51m.	Lutétien supérieur	25.00
78.00			Marne présumée		17.00
	Calcaire grossier s.l. d'Ile-de-France		Marne sableuse présumée	Lutétien	
			Marne et calcaire présumés		
105.00			Calcaires présumés		-10.00
114.00				Sparnacien	-19.00
			Craie	Coniacien à Campanien	
132.00					-37.00

La seconde est issue de la réalisation en 1929 du forage profond (112 m) de recherche en eau (BSS000RRMK) au droit de l'actuel château d'eau :

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
5.20	Calcaire de Brie	[REDACTED]	Calcaire de Brie	Rupélien	86.90
6.40	Argile verte de Romainville		Marnes vertes. Cote -6.4m. incertaine		85.70
	Marnes supragypseuses		Marnes supragypseuses	Priabonien	72.10
20.00	Calcaire de Champigny		Calcaire de Champigny. Cote -67m. incertaine		
67.00	Sables de Monceau (Sables d'Argenteuil)		Sables de Monceau. Cote -70m. incertaine	Marinésien	25.10
70.00	Calcaire de Saint-Ouen		Calcaire de St Ouen		22.10
85.00	Sables ou grès de Beauchamp		Sables de Beauchamp	Auversien	7.10
92.00			Marne et calcaire	Lutétien	0.10
106.00			Sable	Sparnacien	-13.90
112.00				-19.90	

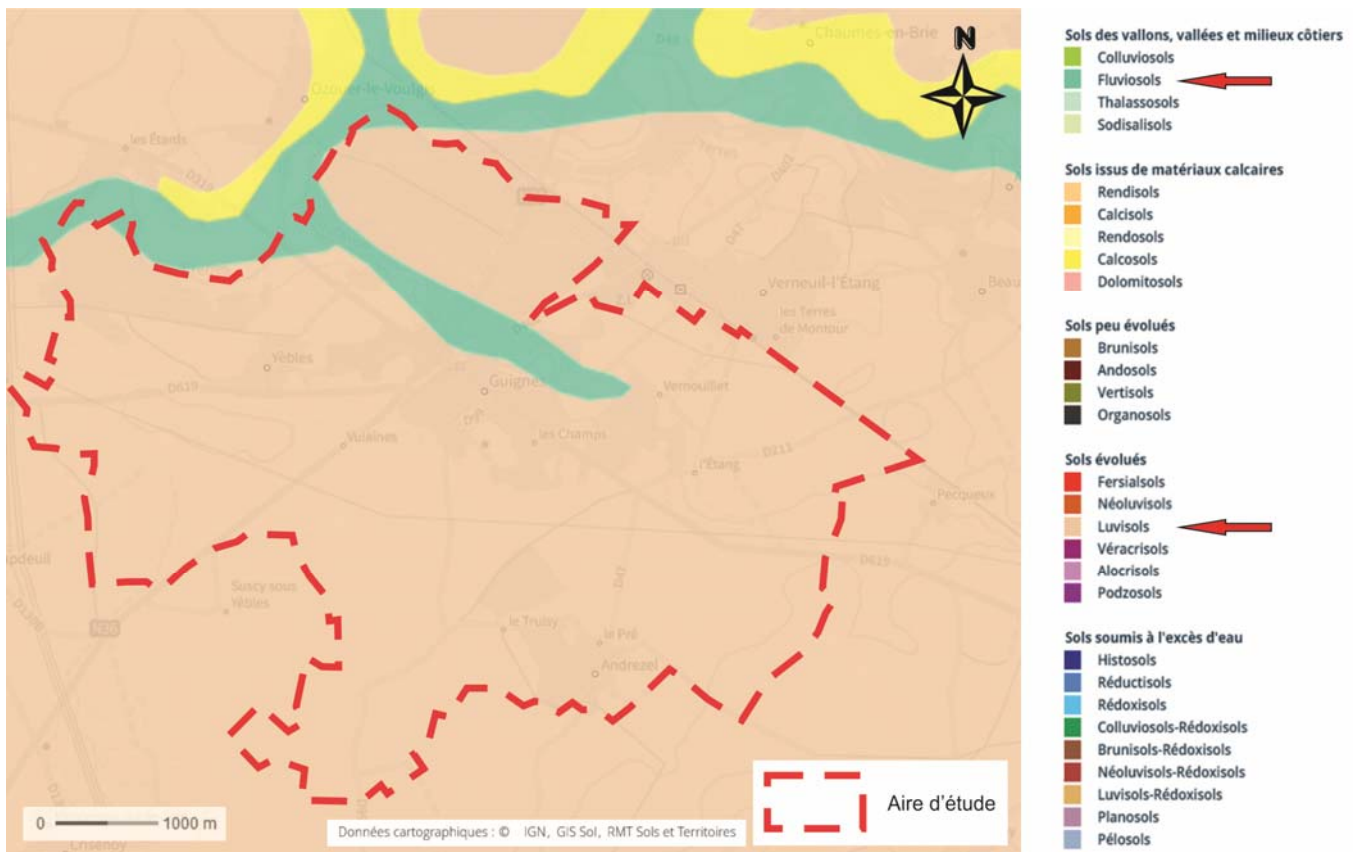
9. - Pédologie

La nature des sols est évidemment en relation directe avec leur substratum. Leur formation résulte de processus physiques, chimiques et biologiques faisant intervenir la dégradation de la roche mère, la position (pente), l'érosion (eau, vent), la végétation (action racinaire) et les activités humaines.

9.1. - Les unités pédologiques

Il est possible de définir différentes unités de sols en fonction des niveaux géologiques ou des formations superficielles affleurantes, notamment en se basant sur la carte du référentiel pédologique de France (Baize, 2008).

Il faut souligner ici que les unités pédologiques définies dans l'emprise de la zone d'étude correspondent à des sols en place, contrairement aux sols anthropisés présents au droit des zones urbanisées limitrophes, qui ont perdu leur caractère "naturel" (zones remblayées, zones bâties, zones imperméabilisées : voiries, aménagements).



* LUVISOL (unité cartographique de sol n° 6)

"Plateaux céréaliers de Brie champenoise, Brie centrale, Brie française, de limons sableux sur argile de Brie"

Luvisols dégradés (61 %), Luvisols Typiques (36,5 %) et de limons sableux sur sables stampiens : Luvisols Typiques (2,5 %)

* FLUVIOSOL (unité cartographique de sol n° 103)

Alluvions très humides à nappe temporaire profonde, de prairies, rares cultures et quelques peupleraies

Limons à gley plus ou moins profonds (74,3 %), calciques (20 %) et calcaires (5,7 %)

Il apparaît que les luvisols sont prépondérants dans la zone d'étude.

9.2. - La qualité des sols

Les luvisols sont des sols épais (plus de 50 cm) caractérisés par l'importance des processus de lessivage vertical (entraînement en profondeur) de particules d'argile et de fer essentiellement, avec une accumulation en profondeur des particules déplacées. La principale conséquence de ce mécanisme est une différenciation morphologique et fonctionnelle nette entre les horizons supérieurs et les horizons profonds. Les luvisols présentent une bonne fertilité agricole malgré une saturation possible en eau dans les horizons supérieurs en hiver.

Les fluvisols sont des sols issus d'alluvions, matériaux déposés par un cours d'eau. Ils sont constitués de matériaux fins (argiles, limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (galets, cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue.

9.3. - Les zones humides

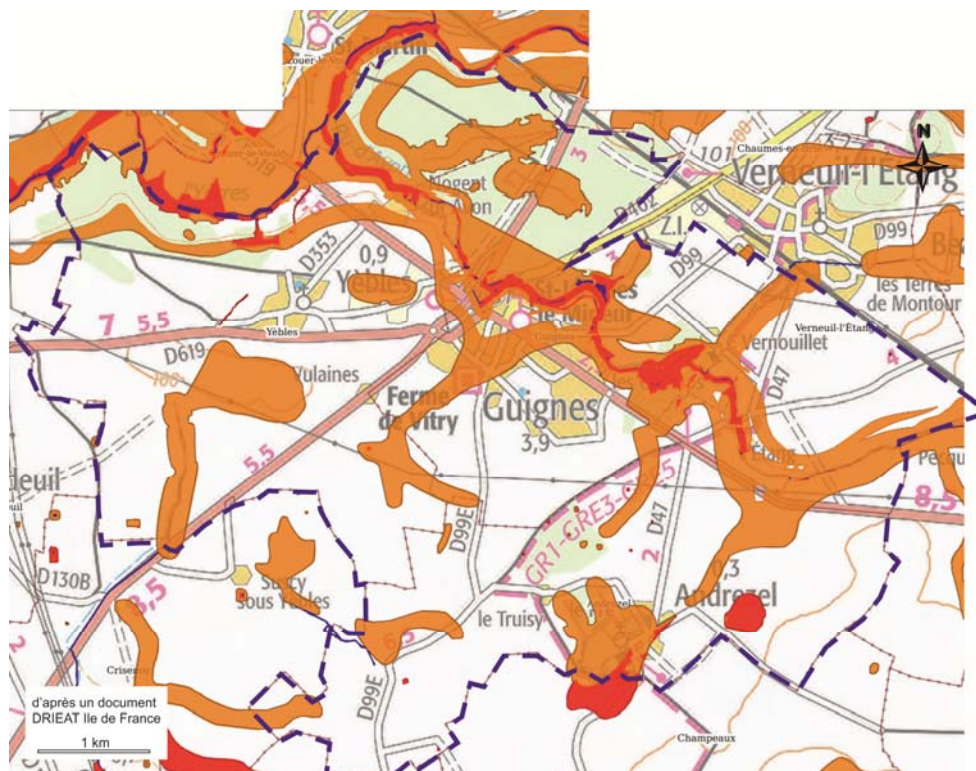
Depuis 2005, les zones humides sont reconnues d'intérêt général (article L.211-1 du code de l'environnement) et leurs fonctions sont largement reconnues par la communauté scientifique et défendues par les politiques de l'eau : rôle de lutte contre les inondations et soutien à l'étiage, épuration des polluants, ainsi qu'un rôle d'accueil d'une biodiversité rare et protégée.

L'étalement urbain, le développement d'une agriculture intensive et la fragmentation des écosystèmes, notamment par les infrastructures de transport, exercent des pressions considérables sur ces milieux fragiles. Ainsi, malgré une meilleure protection depuis le début des années 1990 liée à une prise de conscience collective, les zones humides restent un des milieux les plus dégradés et les plus menacés. Depuis le début du 20^{ème} siècle, les deux tiers des surfaces de zones humides ont disparu en France métropolitaine, dont la moitié entre 1960 et 1990.

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile de France, une étude a été menée (SREMA) visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères relatifs au sol et à la végétation. Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse dite « enveloppes d'alerte zones humides » qui partitionne la région en plusieurs classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse.

En Ile de France, les enveloppes d'alerte zones humides de la DRIEE permettent d'estimer la présence d'environ 2 500 km² (250 000 hectares) de zones humides potentielles et au moins 230 km² (23 000 hectares) de zones humides identifiées et délimitées, auxquelles s'ajoutent celles qui ont été caractérisées plus finement lors des études menées par les SAGE.

En référence à la cartographie des enveloppes d'alerte « zones humides » d'Ile-de-France (DRIEAT, <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr>) définies sur la base de diagnostics de terrain ou de photo-interprétation, différents types d'enveloppes ont été définis et repris dans le cadre du SAGE de l'Yerres (*cartographie en page suivante*).



Enveloppes d'alerte des zones humides (A visualiser de préférence à l'échelle limite 1/15000)

- Classe A: Zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser.
- Classe B: Zones humides probables dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser
- Classe C: Manque d'information ou faible probabilité de présence de zones humides
- Classe D: Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique.

Il apparaît que certains secteurs de la zone d'étude, notamment au droit des vallées, mais également de façon plus localisée au sein de la plaine agricole au sud de la RD 619, se trouvent concernés par cette problématique.

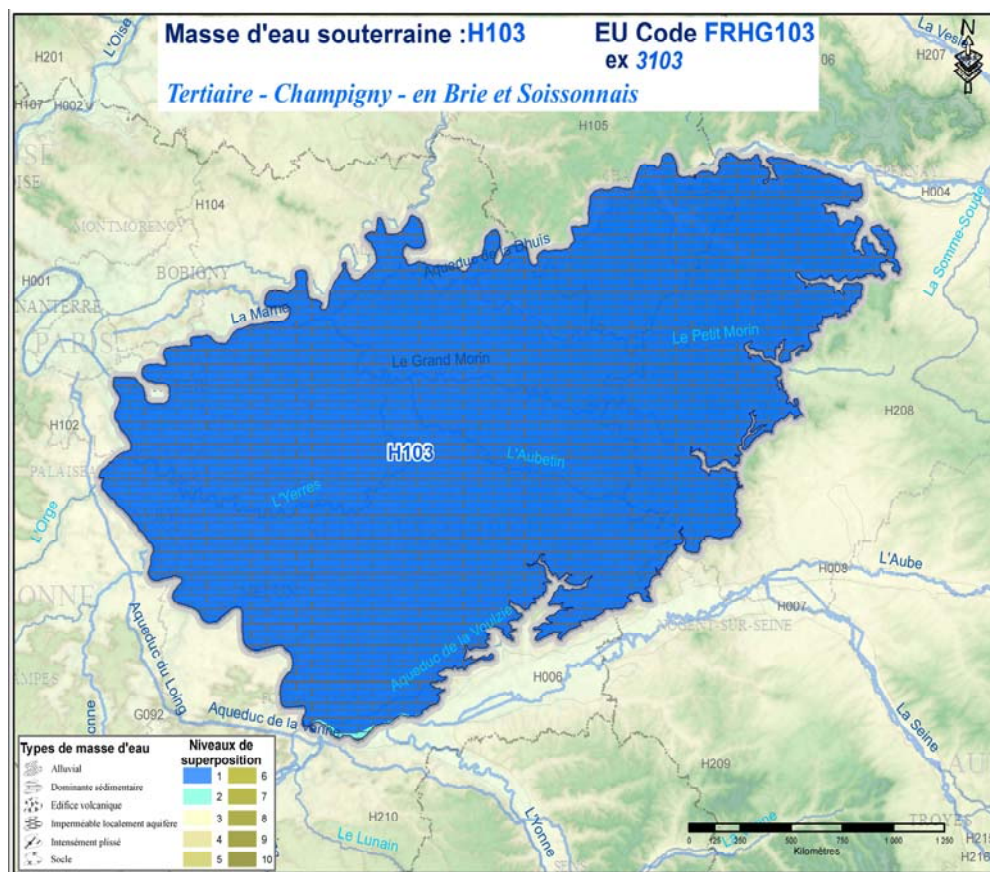
S'agissant de secteurs cultivés et en l'absence de végétation spontanée, seul le critère pédologique peut confirmer la présence de sols caractéristiques de zones humides (traces d'hydromorphie dans les cinquante premiers centimètres).

10. - Hydrogéologie

10.1. - Les nappes d'eau souterraines

Plusieurs réservoirs aquifères, correspondant à des formations géologiques distinctes, sont recensés dans le secteur étudié, à des profondeurs variables. En effet, la plaine de France présente une structure géologique sédimentaire constituée d'un étage de roches sédimentaires plus ou moins perméables, les marnes et les argiles étant les niveaux susceptibles de retenir les eaux souterraines (les formations intercalaires étant potentiellement aquifères).

La zone d'étude se trouve sur la masse d'eau souterraine FRHG103 (3103) " Tertiaire - Champigny en Brie et Soissonnais".



Le secteur du projet comporte deux nappes distinctes, avec de haut en bas :

* Nappe des Calcaires de Brie

Cette nappe se trouve à faible profondeur (2 à 6 m) dans le secteur d'étude. L'écoulement souterrain de la nappe des Calcaires de Brie suit en général la pente topographique. Cette formation est libre, donc vulnérable. Elle repose sur les Marnes vertes supra-gypseuses qui constituent une barrière imperméable épaisse de 15 à 20 m.

En raison de sa qualité médiocre et des faibles débits, son exploitation est par contre faible, lui conférant un caractère peu sensible.

* Nappe du Champigny

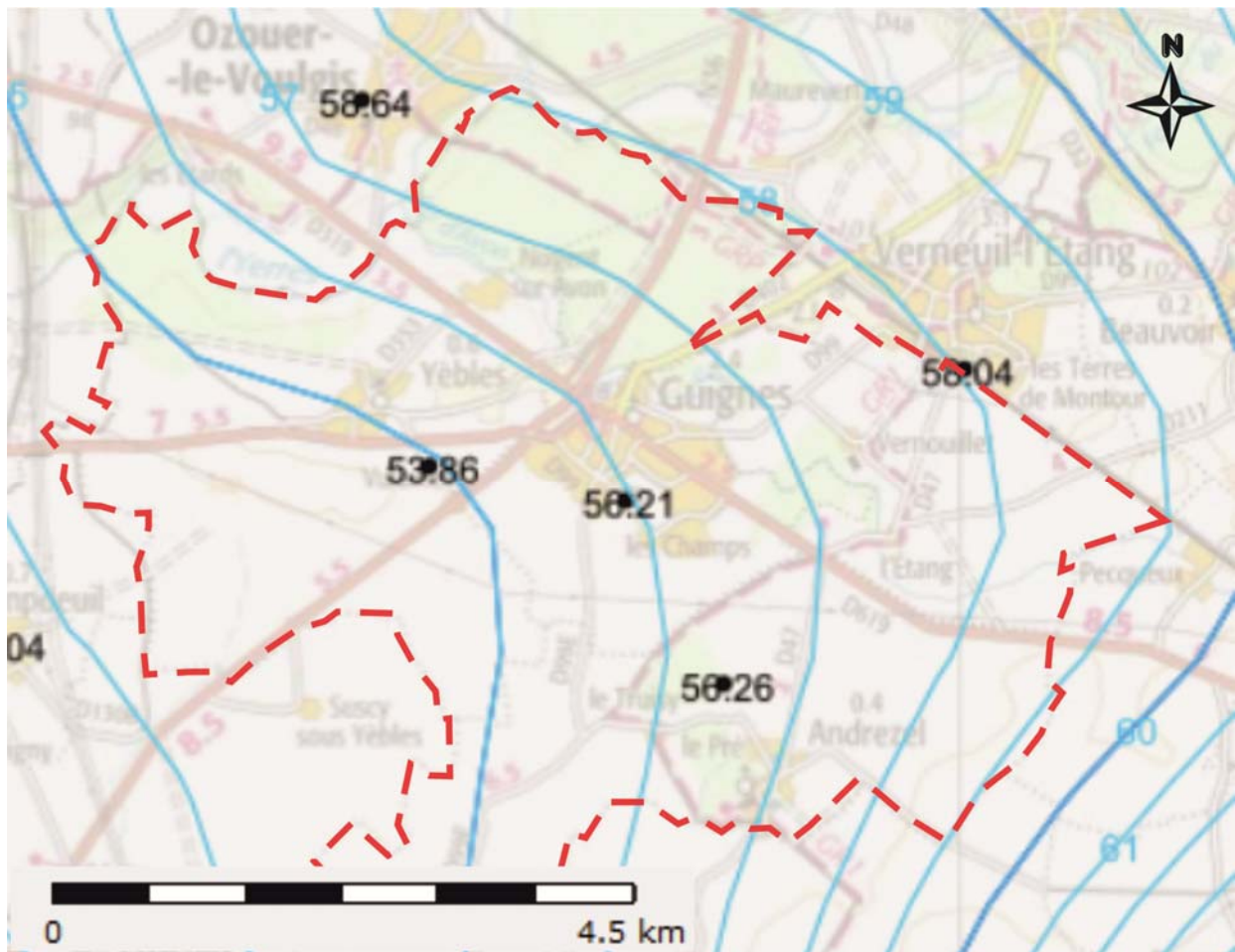
La nappe du Champigny est contenue, au droit de la zone étudiée, dans les Calcaires de Champigny et les Calcaires de Saint-Ouen.

La nappe est contenue dans un réservoir multicouche, à une surface piézométrique libre dont le niveau se situe entre 10 et 20 mètres sous le toit du Calcaire de Brie. Il y a donc séparation très nette entre la nappe superficielle comprise dans la formation de Brie, supportée par les Marnes vertes et la nappe du Champigny.

La nappe du Champigny est à la fois un aquifère de type continu et un aquifère de type karstique.

Les courbes piézométriques du toit de la nappe du Champigny permettent de connaître les sens d'écoulement général de la nappe (de l'est vers l'ouest).

Sur la zone d'étude, la nappe du Champigny, surmontée d'une couverture étanche de 15 à 20 mètres d'épaisseur formée par les Marnes vertes, peut être considérée comme très bien protégée des éventuelles pollutions de surface.



Isopièzes de la nappe du Champigny (HE 2004, BRGM -SIGES Seine Normandie)

10.2. - L'adduction en eau potable

Si de nombreux forages de reconnaissance ont été réalisés sur le secteur (notamment pour la recherche pétrolière), peu d'ouvrages, référencés comme points d'eau par le BRGM, sont recensés dans la banque de données du sous-sol (source Infoterre) dans la zone d'étude.

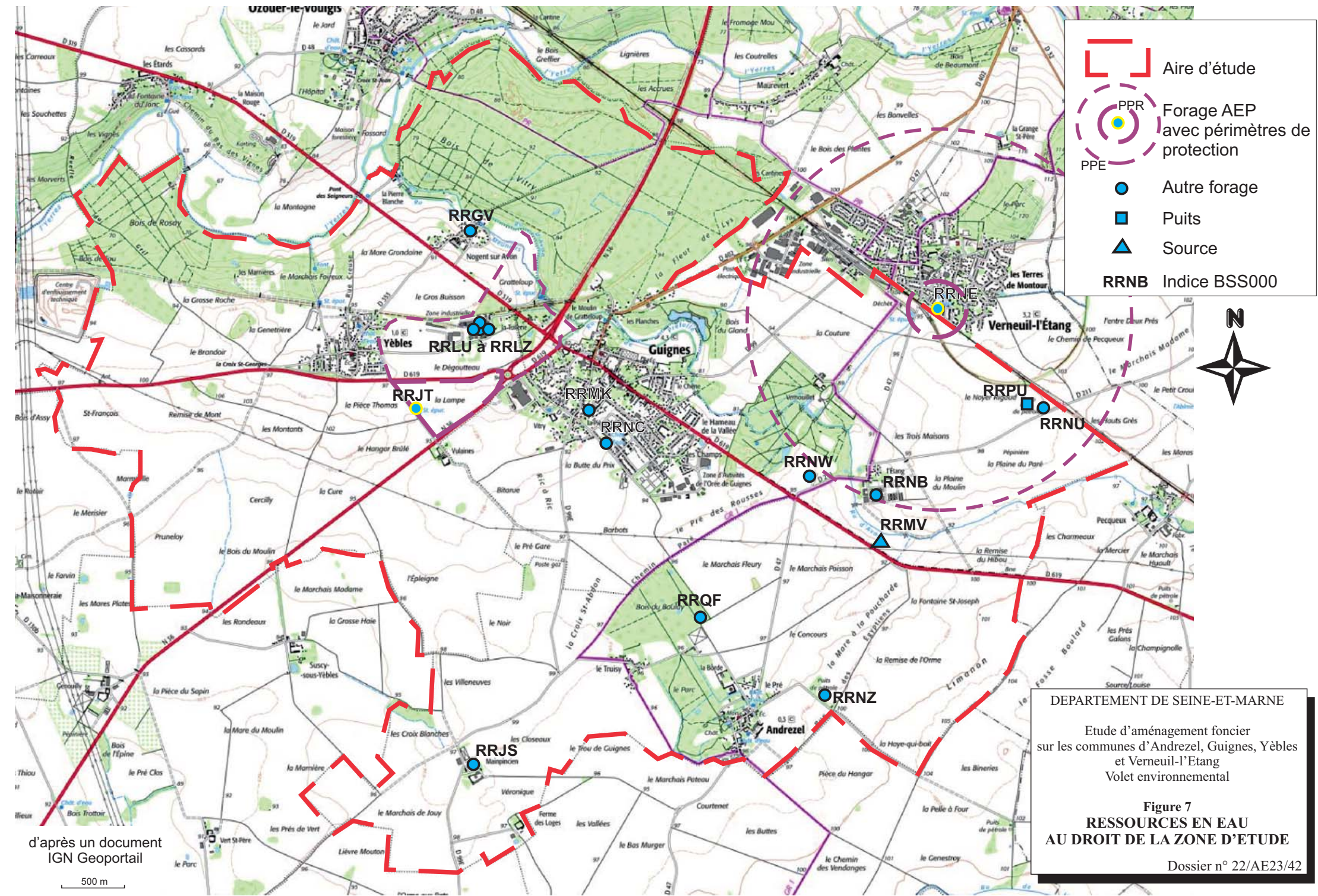
Il s'agit essentiellement de forages, le plus souvent profonds (plus de 50 m), afin d'atteindre la nappe du Champigny.

D'après les données disponibles (Infoterre BRGM), une vingtaine d'ouvrages exploitant les nappes d'eau souterraine est recensée dans l'emprise du secteur d'étude ou en limite (figure 6).

Indices nationaux	Communes	Natures	Prof. (m)	Usages	X (m)	Y (m)	Z (m)
BSS000RRMV	VERNEUIL-L'ETANG	Source	58		687327	6835985	89
BSS000RRNB	VERNEUIL-L'ETANG	Forage	73	irrigation	687315	6836370	92
BSS000RRNE	VERNEUIL-L'ETANG	Forage	70	AEP opérationnel	687777	6837726	93
BSS000RRNU	VERNEUIL-L'ETANG	Forage	68	industriel	688626	6837038	98
BSS000RRNW	VERNEUIL-L'ETANG	Forage	61		686756	6836480	94
BSS000RRNZ	ANDREZEL	Forage	80	industriel	686931	6834764	97
BSS000RRPU	VERNEUIL-L'ETANG	Puits	15	industriel	688541	6837129	100
BSS000RRGV	YEBLES	Forage	70	individuel	683418	6838913	67,5
BSS000RRJS	ANDREZEL	Forage	72	irrigation	684077	6834229	97
BSS000RRJT	YEBLES	Forage	5	AEP opérationnel	683602	6837062	95
BSS000RRLU	YEBLES	Forage	4	suivi qualité	683220	6837526	98
BSS000RRLV	YEBLES	Forage	5	suivi qualité	683273	6837496	98
BSS000RRLW	YEBLES	Forage	6	suivi qualité	683264	6837522	98
BSS000RRLX	YEBLES	Forage	5	suivi qualité	683199	6837490	98
BSS000RRLY	YEBLES	Forage	6	suivi qualité	683251	6837497	98
BSS000RRLZ	YEBLES	Forage	112	suivi qualité	683240	6837485	98
BSS000RRMK	GUIGNES	Forage	75	AEP abandonné	685021	6837000	92
BSS000RRNC	GUIGNES	Forage	71	AEP opérationnel	685159	6836769	95
BSS000RRQF	ANDREZEL	Forage	58	AEP non exploité	685887	6835423	97

Seuls trois sont opérationnels et sont dotés de périmètres de protection qui recourent plusieurs parties du territoire qui pourrait être aménagées.

Une procédure de définition de périmètres de protection est en cours sur les captages AEP de Guignes qui n'en sont pas dotés.



DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 7
RESSOURCES EN EAU
AU DROIT DE LA ZONE D'ETUDE

Dossier n° 22/AE23/42

Rappel concernant la Directive Nitrates

Une réforme de l'application de la directive européenne sur les nitrates a été engagée en 2010 par la France à la demande de la Commission européenne. Celle-ci a souhaité que notre pays réajuste la délimitation des zones vulnérables, corrige l'hétérogénéité des programmes d'action départementaux et les renforce.

Les ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement ont pris deux types de mesures : révision des zones vulnérables à l'échelle nationale. (aucun changement en ce qui concerne la Seine-et-Marne) et changement dans l'architecture des programmes d'action (programme d'action national complété par des programmes d'action régionaux pour un renforcement local).

L'ensemble de la réforme est pleinement opérationnel en Ile-de-France avec la signature et l'entrée en vigueur immédiate du programme d'actions régional (arrêté du préfet de région du 2 juin 2014), qui constitue le deuxième volet du 5^{ème} programme d'actions.

Parallèlement, le référentiel régional pour la mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée a également été mis à jour afin de tenir compte de la mise à jour des valeurs agronomiques annuelles (rendements, etc.), et de l'harmonisation interrégionale de certaines valeurs. L'arrêté définissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Ile-de-France a également été signé par le Préfet de région le 2 juin 2014.

Raisonnement de la fertilisation azotée

Chaque agriculteur doit respecter l'équilibre de sa fertilisation azotée. La réalisation d'un plan prévisionnel azoté basé sur la méthode du bilan est obligatoire pour les cultures suivantes : colza, céréales, tournesol, maïs, betterave, pomme de terre et sorgho avant le 30 mars. Pour les autres cultures, non citées, où les références ne sont pas suffisantes, des doses plafond sont définies dans le référentiel régional d'Ile-de-France.

Zones prioritaires d'actions (ZPA)

Il s'agit de zones déterminées par le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) sur lesquelles il convient de réaliser des efforts particuliers de dépollution.

Les travaux engagés sur ces zones peuvent bénéficier de taux d'aide bonifiés de la part de l'Agence de l'Eau pour accélérer la reconquête de la qualité.

L'action prioritaire peut porter sur diverses substances : azote, phytosanitaires, etc., afin de permettre la protection de la qualité des eaux de nappes souterraines.

Dans ce cadre, les communes de Guignes, de Yèbles et de Verneuil-l'Etang sont concernées par le programme d'actions agricoles la ZPA du Centre Brie (actions nitrates et phytosanitaires). Ces trois communes ainsi que celle d'Andrezel sont par ailleurs incluses dans la ZPA de la Fosse de Melun et Basse Vallée de l'Yerres (actions phytosanitaires).

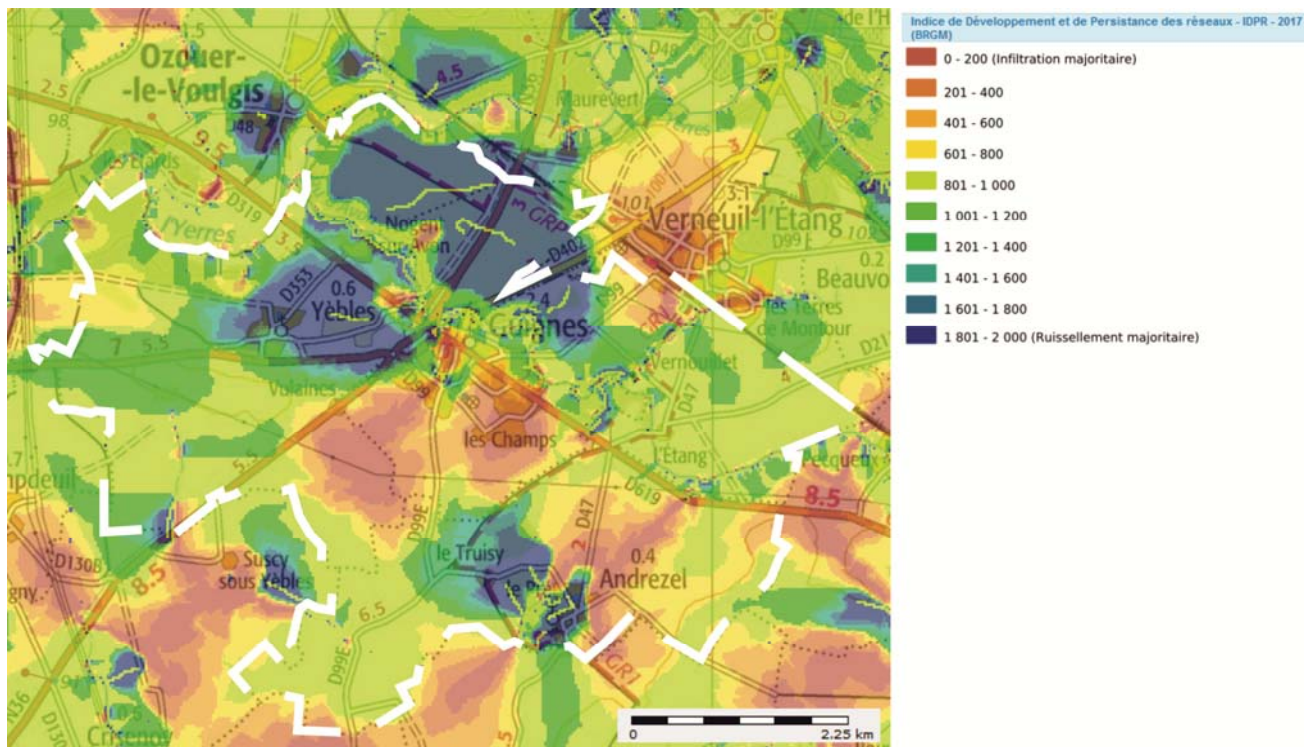
Ces programmes proposent un suivi des pratiques et un accompagnement au changement (réduction des intrants, soutien à l'agriculture biologique, promotion de systèmes agro-forestiers et de pratiques alternatives).

10.3. - Ruissellement et infiltration

Il existe un indicateur, créé par le Bureau de recherche géologique et minière (BRGM), qui permet d'évaluer l'aptitude des formations du sous-sol à laisser ruisseler ou s'infiltrer les eaux de surface vers la nappe d'eau souterraine (étude menée en partenariat avec le Ministère de l'Ecologie et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie en 2005 (rapport BRGM/RP-54148-FR).

L'objectif était de permettre la réalisation d'une carte de vulnérabilité simplifiée des eaux souterraines du bassin Seine-Normandie à l'échelle 1/100 000 permettant d'évaluer globalement le risque de migration de polluants à partir de n'importe quel point de pression.

La cartographie matérialisant l'Indice de développement et de persistance des réseaux (IDPR) est la suivante sur la zone d'étude :



Il apparaît que le ruissellement est prépondérant au nord du territoire des communes de Guignes et de Yèbles, ainsi qu'au niveau de Le Truisy.

A contrario, l'infiltration est majoritaire sur le secteur agricole situé au sud de la RD 619 et de la RN 36.

L'OCCUPATION DU SOL

1. - Contexte général

Les communes de Guignes, Andrezel, Yèbles et Verneuil-l'Etang comptent encore une part importante de terres agricoles et d'espaces boisés, malgré l'extension progressive du tissu urbain et l'implantation de réseaux routiers et ferroviaires.

D'après les données disponibles auprès de l'Institut Paris Région (ex IAU Ile-de-France), la répartition des différents modes d'occupation du sol sur les territoires des quatre communes est la suivante (situation 2017) :

Communes	Espaces agricoles, forestiers et naturels	Espaces ouverts artificialisés	Espaces construits artificialisés
Andrezel (807,85 ha)	95,07 % (espaces agricoles : 86,5 %)	1,97 %	2,96 %
Guignes (571,45 ha)	70,96 % (espaces agricoles : 38,3 %)	7,84 %	21,20 %
Yèbles (1170,34 ha)	94,09 % (espaces agricoles : 67,9 %)	1,48 %	4,43 %
Verneuil-l'Etang (780,99 ha)	80,66 % (espaces agricoles : 70,0 %)	3,61 %	15,73 %

Il apparaît à travers ces chiffres des différences notables entre ces quatre communes voisines :

* Andrezel est la commune possédant le plus fort taux d'espaces agricoles, forestiers et naturel, essentiellement des cultures (le SIGES Seine Normandie la qualifie de "commune rurale à habitat dispersé")

* Yèbles présente également un pourcentage d'espaces agricoles, forestiers et naturels très important, mais la part d'espaces agricoles, bien que majoritaire, est plus modeste

* Verneuil-l'Etang montre également une part d'espaces agricoles, forestiers et naturels important (plus des trois quarts du territoire), mais les espaces construits prennent de l'importance

* Guignes se distingue des trois autres communes en affichant la part d'espaces agricoles la plus faible et le pourcentage d'espaces construits de loin le plus élevé.

Ces trois dernières communes sont qualifiées de "bourgs ruraux".

2. - Espaces agricoles

L'activité agricole a une influence très importante sur le territoire étudié, autant d'un point de vue économique que paysager.

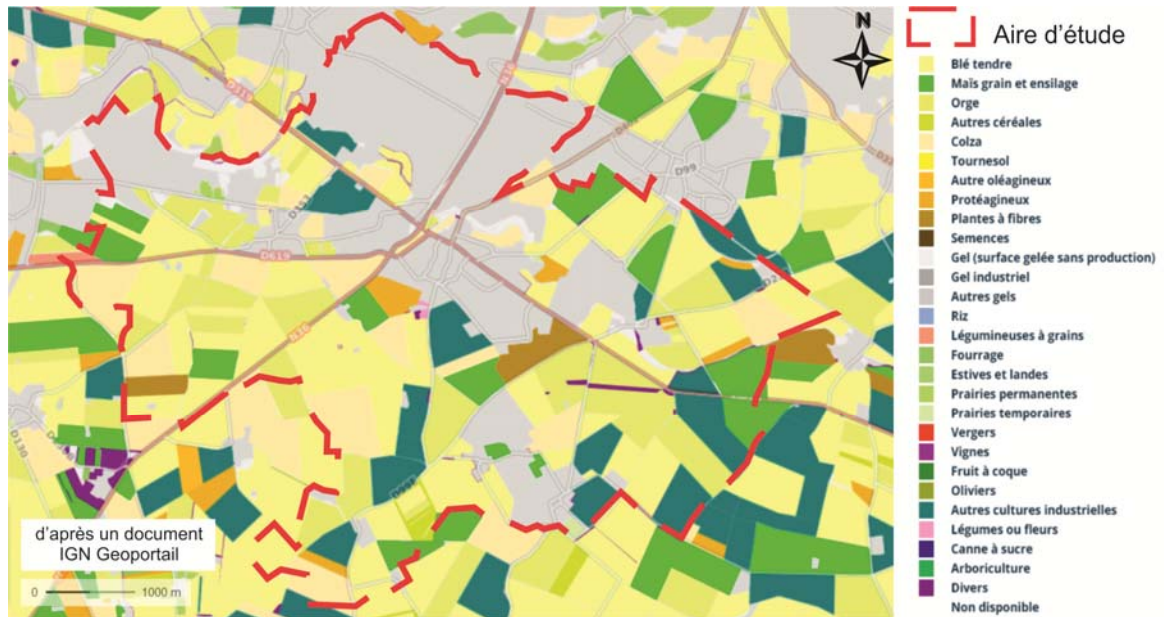
Une étude agricole a été réalisée préalablement au projet de la déviation routière par la Chambre d'agriculture d'Ile de France. Le secteur d'étude, en très grande partie agricole, y apparaît principalement dévolu aux grandes cultures céréalières (blé tendre), ainsi que betteraves et oléo-protéagineux (colza). Orge et maïs sont également cultivés.

La rotation majoritaire des exploitations agricoles dans la zone d'étude est de type Betterave/Blé/Colza ou Betterave/Blé/Orge.

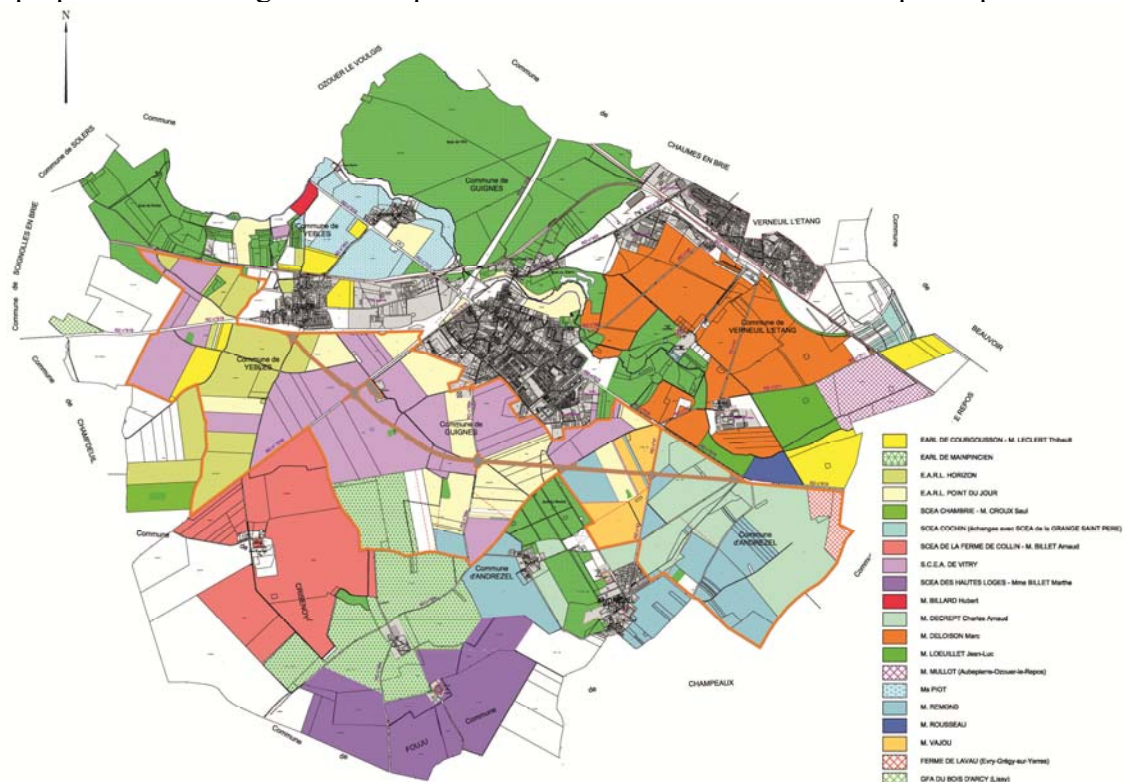
Les données collectées permettent de quantifier les rendements moyens obtenus :

Natures des cultures	Moyennes dans la zone d'étude	Moyennes régionales 2014-2016	Moyennes nationales 2017
Blé tendre	90 à 95 quintaux/ha	70 quintaux/ha	73 quintaux/ha
Maïs	110 à 128 quintaux/ha	92 quintaux/ha	90 quintaux/ha
Colza	50 quintaux/ha	34 quintaux/ha	38 quintaux/ha
Orge (hiver, printemps)	48 à 87 quintaux/ha	62 quintaux/ha	64 quintaux/ha
Betterave sucrière	90 à 112 t/ha	81 t/ha	86 t/ha

Le registre parcellaire graphique (RPG) 2023 permet de visualiser la distribution spatiale des différentes cultures exercées sur le territoire étudié.



C'est au moins une vingtaine d'exploitations agricoles qui est concernée par l'aire d'étude, dont la plupart ont leur siège dans les quatre communes dont le territoire est partie prenante.



d'après un document du cabinet de géomètre GEFA

En ce qui concerne la superficie agricole utilisée des exploitations (SAU), l'évolution entre 2000 et 2010 montre une baisse pour deux communes : Guignes et Verneuil-l'Etang, alors qu'elle a augmenté pour Andrezel et Yèbles (données Agreste). Le nombre d'exploitations ayant leur siège sur les communes a évolué dans le même sens.

Pour les quatre communes, la part des terres labourables est identique à la SAU, aucun élevage n'étant recensé (quelques pâtures subsistent par endroits).

La spécialisation territoriale est "céréales et oléoprotéagineux" pour Guignes et Yèbles, "autres grandes cultures" pour Andrezel et Verneuil-l'Etang.

Le tableau de synthèse suivant permet de préciser le contexte agricole de la zone d'étude (d'après des données Agreste 2000 et 2010).

	Andrezel	Guignes	Yèbles	Verneuil-l'Etang
Surfaces agricoles utiles en 2000	992	435	589	459
Surfaces agricoles utiles en 2010	1444	427	644	355
SAU moyennes par exploitation en 2010	180,5 ha	213,3 ha	214,6 ha	177,3 ha
Part des céréales dans les SAU en 2010	59,5 %	61,7 %	56,9 %	74,2 %
Part des oléoprotéagineux dans les SAU en 2010	13,3 %	18,7 %	26,5 %	22,5 %
Part des surfaces drainées en 2010	77,5 %	100 %	23,7 %	100 %
Nombres totaux d'exploitations en 2000	8	5	3	4
Nombres totaux d'exploitations en 2010	8	2	3	2
Nombres de chefs d'exploitation en 2010	10	2	4	2
UTA en 2010	19	4	5	4

Il apparait notamment que le nombre d'exploitations ayant leur siège à Guignes et Verneuil-l'Etang a diminué entre 2000 et 2010, que les céréales sont majoritairement cultivées sur chacune des communes et que les surfaces drainées sont importantes, mais plus réduites sur Yèbles.

Il convient de noter que les déplacements des exploitants sur le secteur d'étude sont régis par la nécessité de franchissement des infrastructures de transport, ce qui peut les obliger à des détours pour accéder à certains secteurs de culture.

Remarque : pour plus de détails sur ce thème, se reporter au volet foncier de l'étude d'aménagement (document GEFA).

3. - Espaces boisés

Les boisements occupent une partie importante de la zone d'étude, mais ils sont particulièrement présents sur les communes de Guignes et Yèbles.

	Andrezel	Guignes	Yèbles	Verneuil-l'Etang
Surfaces boisées (en 2017)	68,5 ha	186,9 ha	284,7 ha	69,3 ha
Part de la superficie communale	8,6 %	32,7 %	24,3 %	8,9 %

Les principaux massifs boisés et boisements dans l'aire d'étude sont :

- * le bois de Vitry (près de 350 ha au nord de Guignes et de Yèbles) ;
- * le bois de Rosay (environ 105 ha en limite nord-ouest de Yèbles) ;
- * le bois de Vernouillet (environ 55 ha sur Guignes et Verneuil-l'Etang) ;
- * le bois du Boulay (environ 35 ha sur Andrezel) ;
- * le Parc (environ 30 ha sur Andrezel) ;
- * le bois du Gland (16 ha sur Verneuil-l'Etang).

Il s'agit d'espaces boisés privés, principalement occupés par des essences de feuillus.



Une très grande partie des boisements présents sur le territoire de ces communes, notamment les plus étendus, est reprise dans les différents documents d'urbanisme (PLU) en espaces boisés classés à protéger et à conserver (article L. 130-1 du code de l'urbanisme).

Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol, mais n'interdit pas une gestion sylvicole normale. Toute coupe de bois y est soumise à autorisation préalable du maire et tout changement d'affectation nécessite la révision préalable du document d'urbanisme.

LE MILIEU BIOLOGIQUE

Globalement, l'occupation du sol dans l'aire d'étude est assez peu diversifiée.

Les espaces agricoles cultivés y sont prédominants, quadrillés par de nombreuses infrastructures linéaires de transport. La biodiversité y relativement limitée en raison des traitements appliqués. Elle se concentre essentiellement en bordure des chemins agricoles et des axes routiers.

Les bois et bosquets, les haies, les ripisylves, les alignements d'arbres, les îlots cynégétiques et les mares ou mouillères jouent un rôle de refuge et de relais pour la biodiversité.

Les cortèges floristiques et faunistiques des cultures sont ainsi complétés par des espèces végétales et animales plus spécifiques des zones boisées ou humides.

Il faut noter que le territoire étudié est relativement éloigné des zones d'inventaires d'intérêt écologique de la région. La présence d'un ENS (Espace naturel sensible) est toutefois à noter en limite nord de la commune de Yèbles (en marge du Bois de Rosay).

1. - Zones d'inventaires et espaces naturels recensés

1.1. - Les ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique)

Ce sont des inventaires (à l'échelle nationale) qui n'ont pas de valeur réglementaire. Toutefois, ces zones décrivent des sites remarquables sur le plan écologique (faune, flore et dynamique naturelle).

En particulier grâce à la diffusion de fiches synthétiques auprès des communes concernées, elles permettent une meilleure connaissance des richesses du territoire.

L'inventaire des ZNIEFF, lancé en France en 1982 et réactualisé, localise et décrit les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique.

Les ZNIEFF de type I d'Ile-de-France correspondent à des zones d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique. Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. 263 ZNIEFF ont été délimitées en Seine-et-Marne pour une surface globale de 117 163 ha.

Les plus proches ZNIEFF (*figure 8*) sont distantes de plusieurs kilomètres sur des communes voisines (aucun de ces sites sur les quatre communes dont le territoire est étudié, et a fortiori dans l'emprise de l'aire d'étude).

Noms	Identifiants	Superficies	Eléments déterminants
<i>Basse vallée du Bréon</i> (à 1,3 km au nord de la zone d'étude)	ZNIEFF 2 n° 110020155	276 ha	Pâtures mésophiles Eaux douces stagnantes Lits des rivières Chênaies-charmaies Roselières Cultures avec marges de végétation spontanée Petits bois, bosquets Communautés à Reine des prés et communautés associées Bordures de haies Vergers
<i>Forêt de la Lechelle et de Coubert</i> (à 2,7 km au nord-ouest de la zone d'étude)	ZNIEFF 2 n° 110020154	2069 ha	Communautés amphibies Eaux oligotrophes pauvres en calcaire Eaux douces stagnantes

<i>Bois du Vivier</i> (à 3,8 km au nord de la zone d'étude)	ZNIEFF 2 n° 110030031	54 ha	Formations riveraines de Saules Eaux douces stagnantes Chênaies-charmaies
<i>Étang du Bois du Vivier</i> (à 4,2 km au nord de la zone d'étude)	ZNIEFF 1 n° 110030102	2,8 ha	Formations riveraines de Saules Eaux douces stagnantes

1.2. - Le réseau Natura 2000

C'est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. La Directive 92/43 CEE du 21 Mai 1992, dite Directive Habitat, porte sur la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces. L'application de cette directive se traduit par la mise en place du Réseau Natura 2000 qui comprend :

- des **Zones Spéciales de Conservation** désignées pour la conservation des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces figurant dans les annexes I et II de la Directive Habitat ;
- des **Zones de Protection Spéciale** classées pour la conservation des habitats des oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Depuis 2004, le réseau Natura 2000 regroupe les ZSC (Zone Spéciale de Conservation) issues de la Directive Habitat et les ZPS (Zone de Protection Spéciale) issues de la Directive Oiseaux.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque état membre. Le réseau Natura 2000, pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels, repose prioritairement sur une politique contractuelle élaborée avec tous les partenaires locaux (élus, propriétaires, gestionnaires). Il contribue au développement durable de notre territoire.

Les plus proches zones Natura 2000 (*figure 8*) sont distantes de plusieurs kilomètres sur des communes voisines.

Noms	Identifiants	Superficies	Éléments déterminants
<i>L'Yerres de sa source à Chaimés</i> (à 0,7 km au nord-est de la zone d'étude)	ZSC n° FR1100812	18 ha	Eaux douces intérieures (stagnantes et courantes)
<i>Massif de Villefermoy</i> (à 9 km au sud-est de la zone d'étude)	ZPS n° FR1112001	4790 ha	Forêts caducifoliées Forêts mixtes Eaux douces intérieures (stagnantes et courantes)

1.3. - Espace naturel sensible (ENS)

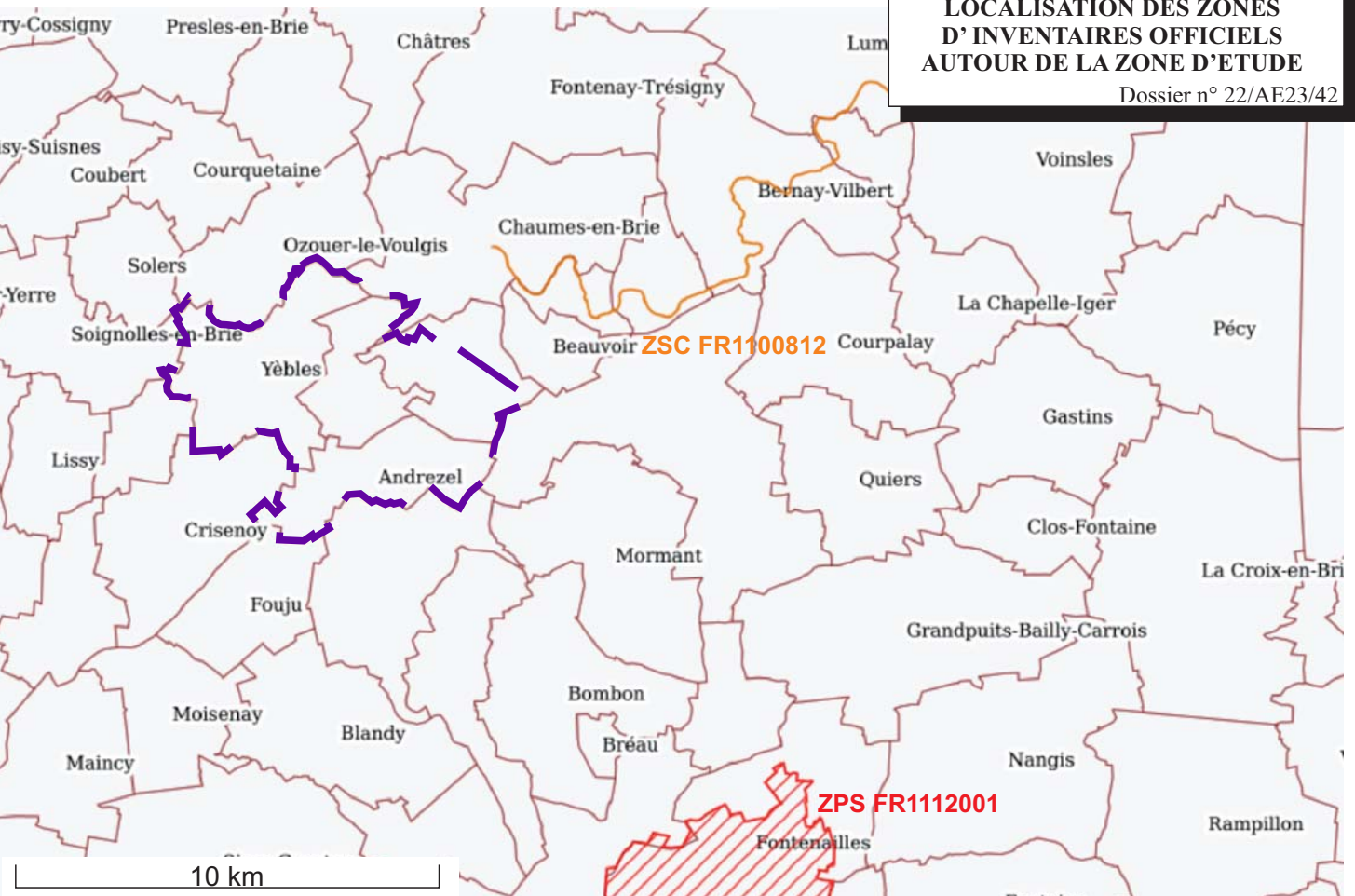
Il correspond à un périmètre naturel, remarquable à divers titres (faune, flore, zones humides...) qui appartient généralement au Conseil départemental et qui est entretenu, aménagé, valorisé par ses services. Préservés de l'urbanisme, des infrastructures routières et de toute forme de dégradations, ces maillons sont essentiels pour maintenir la richesse naturelle de la Seine-et-Marne. Par conséquent, le Département de Seine-et-Marne a mis en place une politique de protection, entamée en 1991, qui vise à préserver ses Espaces naturels sensibles (ENS).

Au total, ces espaces spécifiques sont actuellement au nombre de 22. Ils sont accessibles au public et bénéficient d'aménagements et d'un entretien régulier, ce qui permet de valoriser ces écosystèmes fragiles. La gestion et l'animation de ces espaces particuliers sont confiées à divers organismes et associations.



d'après une cartographie DRIEAT Ile de France

 Zone d'étude



d'après une cartographie DRIEAT Ile de France

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

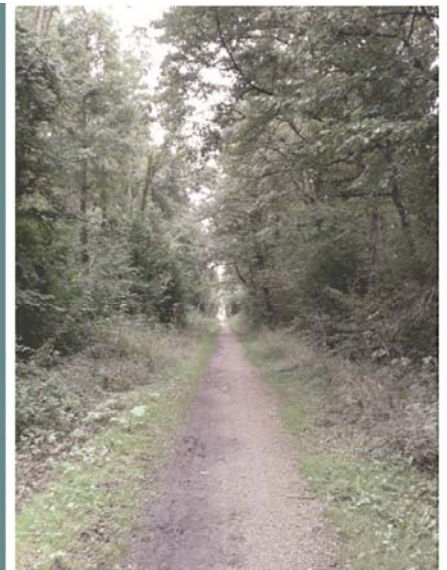
Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 8
LOCALISATION DES ZONES
D'INVENTAIRES OFFICIELS
AUTOUR DE LA ZONE D'ÉTUDE

Dossier n° 22/AE23/42

Un de ces ENS est recensé sur le territoire de la commune de Yèbles, en limite du Bois de Rosay, dans le périmètre d'étude. Il s'agit de l'ENS des Roses.

D'une longueur totale de 17 km, le Chemin des Roses serpente entre les communes de Servon, Brie-Comte-Robert, Grisy-Suisnes, Coubert, Soignolles-en-Brie, Solers et Yèbles. Il offre aux marcheurs, cavaliers et cyclistes un espace de promenade le long d'une voie chargée d'histoire.



Vue au droit du Bois de Rosay

L'ancienne voie ferrée parcourt des espaces en majorité semi-urbains et agricoles. L'intérêt du site repose surtout sur l'offre de proximité en termes de loisirs (promenade pédestre, vélo) et la qualité du paysage. En effet, celle-ci s'inscrit dans l'ensemble constitué par la vallée de l'Yerres et le plateau de Brie. Les vestiges de l'activité ferroviaire sont identifiés par la linéarité de la voie, la présence de talus ou l'encaissement du chemin, la présence d'ouvrages de franchissement et de gares dont certaines ont été restaurées par les communes.

Le secteur parcouru par le Chemin des Roses ne présente pas une qualité écologique remarquable, mais le caractère linéaire du chemin et la présence de bordures herbacées ou boisées lui confère un rôle non négligeable de corridor écologique.

2. - Trame verte et trame bleue

Les notions de trame verte, de trame bleue et de réseau écologique (titre VII du livre III du code de l'environnement, précisant que ces trames visent à « enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation et à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels ») ont été définies pour contribuer à :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface ;
- prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;
- faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
- améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

La trame verte et bleue est principalement constituée de trois éléments, qui, associés, représentent les continuités écologiques : les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques, les cours d'eau et canaux constituant à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

En complément sont identifiés les éléments fragmentants, c'est-à-dire les obstacles et points de fragilité des continuités écologiques.

Dans le détail, la « trame verte » comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, les surfaces en couvert environnemental permanent, les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés ci-dessus.

Pour sa part, la « trame bleue » comprend les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, tout ou partie des zones humides à préserver ou à restaurer, pour la préservation de la biodiversité.

Il est à noter que le Schéma régional de cohérence écologique d'Ile-de-France, approuvé par le préfet de région le 21 octobre 2013, retient un certain nombre de réservoirs de biodiversité, qui sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. C'est là que les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui peuvent permettre l'accueil de nouvelles populations.

Le maintien de leur fonctionnalité repose à la fois sur le maintien d'une taille suffisante pour assurer le fonctionnement des habitats naturels qui les composent et sur l'interconnexion de ces réservoirs entre eux, deux enjeux essentiels pour la survie et le maintien à long terme des populations d'espèces végétales et animales.

Parmi ces réservoirs, certains sont d'importance nationale, comme par exemple la forêt de Fontainebleau et ses extensions occidentales, les vallées de l'Essonne et de la Juine, le massif de Rambouillet, la plaine de la Bassée ...

D'autres secteurs d'importance régionale et interrégionale sont également identifiés, comme les vallées de l'Ourcq et les collines de l'Orchois au nord-est de la Seine-et-Marne, les zones humides et boisements de la vallée de la Marne, la vallée du Loing et le bocage Gâtinais, les mares et mouillères des plaines du Gâtinais et du Hurepoix.

La composition des réservoirs de biodiversité est codifiée aux articles L. 371-1 et R. 371-21 du code de l'environnement. Les réservoirs de biodiversité s'appuient sur les contours de zonages existants, de manière obligatoire ou bien après examen au cas par cas. En Ile-de-France, ils comprennent :

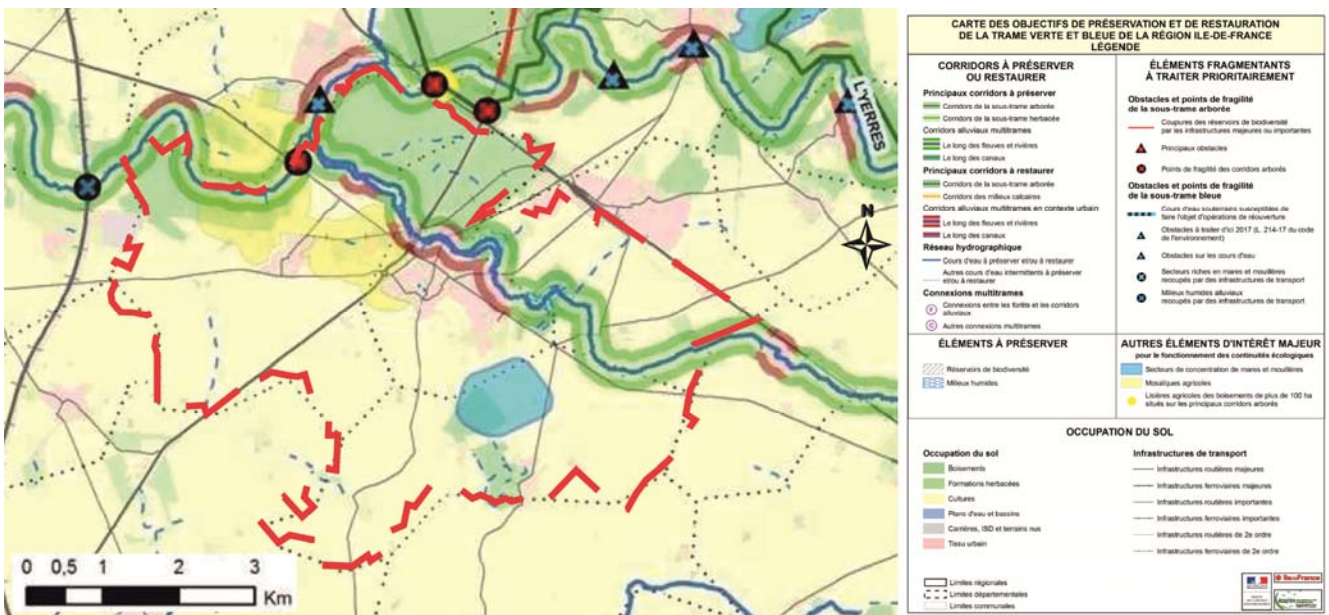
- Réserves Naturelles Nationales (RNN) ;
- Réserves Naturelles Régionales (RNR) ;
- Réserves Biologiques, intégrales et dirigées, en Forêt publique (RBF) ;
- Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB).
- ZNIEFF de type 1 ;
- ZNIEFF de type 2 ;
- sites Natura 2000 ;
- réservoirs biologiques du SDAGE.

D'autres espaces naturels ne bénéficiant pas, au moment de l'élaboration du SRCE d'inventaires suffisants de manière homogène à l'échelle régionale, auraient pu constituer des habitats favorables ou jouer un rôle relais important pour certaines espèces. Ils mériteront dans le futur une attention particulière. Il s'agit notamment :

- des sites classés au titre du patrimoine naturel (article L. 341.1 et suivants du code de l'environnement) ;

- des Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements, dont une part est déjà incluse dans les réservoirs de biodiversité ;
- des « cœurs de nature » et autres espaces d'intérêt écologique des Parcs Naturels Régionaux (PNR) ;
- d'autres espaces naturels : boisements de plus de 100 ha dans les départements de la grande couronne (77, 78, 91 et 95), secteurs de concentration de mares et de mouillères en secteurs boisés ou agricoles, mosaïques agricoles de plus de 100 ha associant des cultures et des superficies notables de milieux herbacés et de bosquets, y compris les vergers.

Au sein de la zone d'étude (limites en pointillé rouge dans la cartographie ci-dessous) et en référence au Schéma régional de cohérence écologique d'Ile-de-France, les cours du Ru d'Avon et de l'Yerres constituent des corridors écologiques multitrame, à préserver (« trame verte » : boisements offrant un axe de déplacement aux animaux et constituant un réservoir écologique pour la flore, ainsi que « trame bleue » : cours d'eau et zones humides associées).



Par ailleurs, bien que qu'ils ne soient pas repris dans la cartographie du SRCE, les bois, bosquets, haies et arbres isolés épars au sein de la zone agricole sont également partie prenante de la « trame verte », car ils constituent des espaces-relais dans la plaine (corridors dits en « pas japonais »)

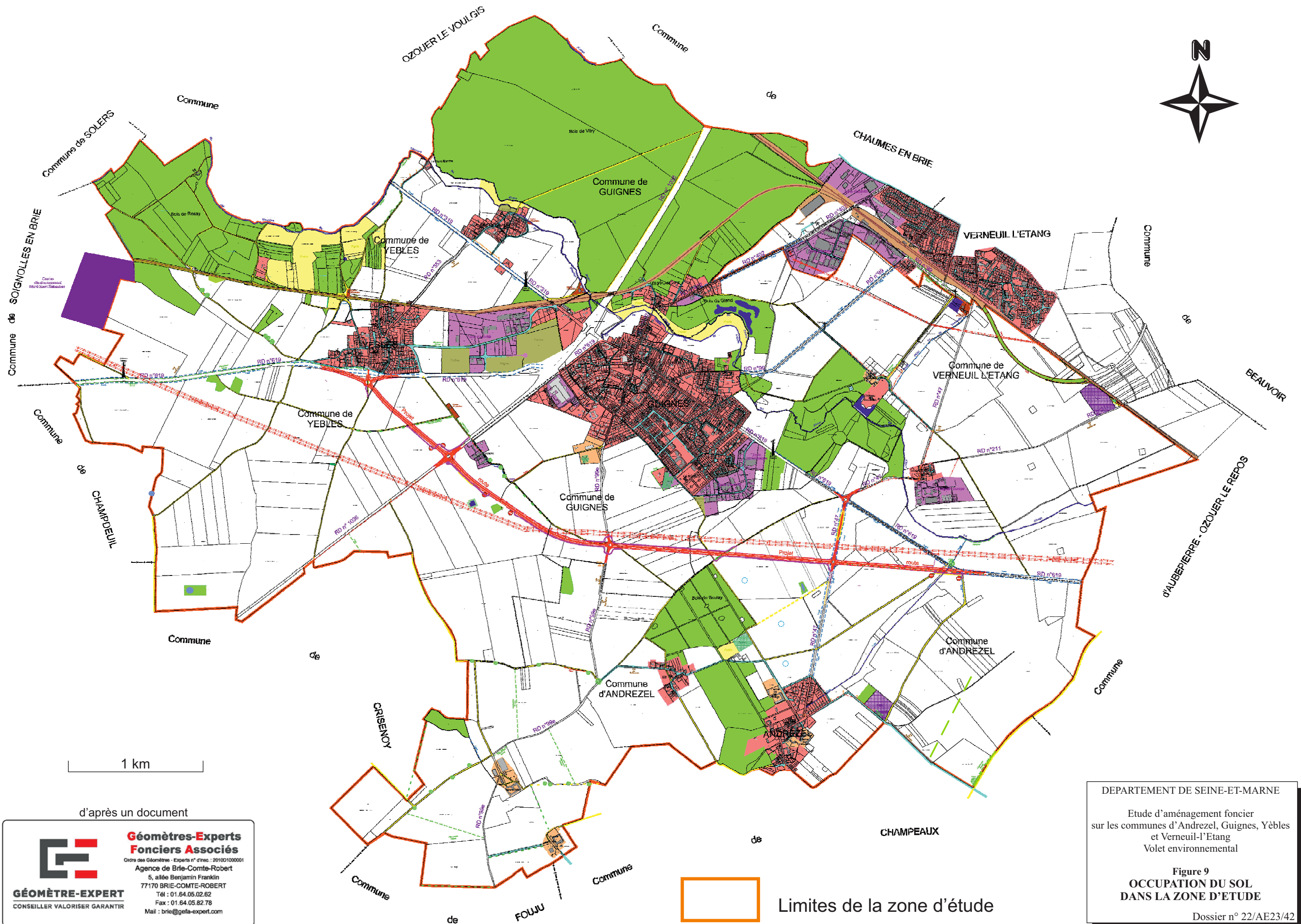
La préservation des marges des boisements et des milieux intercalaires est à ce titre primordiale.

Il est également important de noter que cette cartographie met en évidence, entre les bourgs d'Andrezel et de Guignes, un secteur de concentration de mares et de mouillères, qualifié d'élément d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques.

3. - La flore

Dans l'aire d'étude, très artificialisée par les activités culturales intensives et où les cortèges végétaux sont cantonnés aux bermes et aux bordures de chemins herbeux, les principales zones d'intérêt, où un développement spontané plus "naturel" peut être constaté, sont les boisements, les bosquets isolés, les haies ou alignements d'arbres, les îlots cynégétiques, sans oublier les mares et mouillères (figure 9).

Il convient de souligner que les relevés de terrain effectués par nos soins ont été réalisés en période favorable au recensement des espèces végétales présentes sur le territoire d'étude (printemps et été 2024). Toutefois, les listes d'espèces qui seront présentées ci-après n'ont pas la prétention d'être exhaustives, mais donnent une bonne indication sur la diversité floristique du territoire.



DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Etang
Volet environnemental

Figure 9
OCCUPATION DU SOL
DANS LA ZONE D'ETUDE

Dossier n° 22/AE23/42

d'après un document



**Géomètres-Experts
Fonciers Associés**
Ordre des Géomètres - Experts n° d'inc. : 20100100001
Agence de Brire-Comte-Robert
5, allée Benjamin Franklin
77170 BRIRE-COMTE-ROBERT
Tél : 01.64.05.02.62
Fax : 01.64.05.82.78
Mail : brie@gefa-expert.com


GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR















 Limites de la zone d'étude

LEGENDE :

-  **Projet Route**
-  **Chemin créé avec projet route**


-  **Chemins de Fer**
-  **ENS**

-  Haies, îlots cynégétiques

-  Bâti Villages
-  Fermes
-  Station d'épuration
-  Déchèterie
-  Zone d'activités
-  Zone commerciale
-  Pétrole
-  ENS
-  Friches
-  Zone d'enfouissement Mont-Saint Sébastien
-  Boisements
-  Etangs, mares
-  Pâtures, jardins
-  Serres

-  Rivière, ru, fossé

-  Fontaine

-  Arbre isolé

-  Antenne Telecom

-  Calvaire

-  Ligne électrique

-  Aire de betteraves

Remarque : dans les listes ci-dessous, les espèces sont très communes à assez communes dans le domaine phytogéographique francilien, sauf éventuelles mentions R (rare) ou RR (très rare).
Les espèces exotiques voire invasives sont également notées.

3.1. - Les grandes cultures

La culture intensive est prépondérante dans l'aire d'étude.

Au niveau des parcelles cultivées, les traitements phytosanitaires appliqués limitent très fortement le développement de la végétation commensale. Celle-ci se concentre en périphérie, le long des voies de desserte (chemins, routes).

Les bernes, dominées par les graminées, abritent des herbacées assez banales.

Un cortège végétal herbacé commun peut y être observé, plutôt spécifique des zones cultivées et des friches (code Corine : 82.11 "Grandes cultures"). Les espèces, communes, les plus fréquentes sont l'ortie, l'armoise, le liseron, la berce, la mercuriale, la trainasse :

- *Achillea millefolium* (achillée millefeuille)
- *Agrimonia eupatoria* (aigremoine eupatoire)
- *Amaranthus retroflexus* (amaranthe réfléchie) ⇒ exotique non invasive
- *Anagallis arvensis subsp. arvensis* (mouron rouge)
- *Arrhenatherum elatius* (fromental)
- *Artemisia vulgaris* (armoise commune)
- *Avena fatua* (folle-avoine)
- *Bryonia dioica* (bryone)
- *Capsella bursa-pastoris* (capselle bourse-à-Pasteur)
- *Cardamine pratensis* (cresson des prés)
- *Centaurea jacea subsp. thuillieri* (centaurée des prés)
- *Chenopodium album* (chénopode blanc)
- *Cirsium arvense* (cirse des champs)
- *Convolvulus arvensis* (liseron des champs)
- *Conyza canadensis* (érigéron du Canada) ⇒ exotique non invasive
- *Dactylis glomerata* (dactyle aggloméré)
- *Daucus carota* (carotte)
- *Dipsacus fullonum* (cabaret des oiseaux)
- *Echinochloa crus-galli* (pied de coq)
- *Epilobium parviflorum* (épilobe à petites fleurs)
- *Geranium molle* (géranium mollet)
- *Heracleum sphondylium* (grande berce)
- *Hypericum perforatum* (millepertuis commun)
- *Lactuca serriola* (laitue scariole)
- *Lamium album* (lamier blanc)
- *Linaria vulgaris* (linaire vulgaire)
- *Lolium perenne* (ray-grass commun)
- *Malva neglecta* (mauve à feuilles rondes)
- *Matricaria recutita* (petite camomille)
- *Mercurialis annua* (mercuriale annuelle)
- *Myosotis arvensis* (myosotis des champs)
- *Ononis repens* (bugrane rampante)
- *Papaver dubium* (petit coquelicot)
- *Picris hieracioides* (picris fausse-épervière)
- *Pastinaca sativa* (panais commun)
- *Plantago lanceolata* (plantain lancéolé)
- *Plantago major* (plantain à larges feuilles)
- *Poa annua* (pâturin annuel)



Plaine culturale au sud-est de Verneuil-l'Étang

- *Polygonum aviculare* (traînage)
- *Polygonum persicaria* (renouée persicaire)
- *Potentilla anserina* (potentille des oies)
- *Potentilla reptans* (potentille rampante)
- *Ranunculus repens* (renoncule rampante)
- *Rubus caesius* (ronce bleue)
- *Rumex obtusifolius* (patience à feuilles obtuses)
- *Senecio vulgaris* (sénéçon commun)
- *Silene latifolia* (compagnon blanc)
- *Sinapis arvensis* (moutarde des champs)
- *Sonchus arvensis* (laiteron des champs)
- *Taraxacum* section *subvulgaria* (pissenlit)
- *Trifolium hybridum* (trèfle hybride)
- *Trifolium pratense* (trèfle des prés)
- *Trifolium repens* (trèfle rampant)
- *Urtica dioica* (grande ortie)
- *Valerianella locusta* (mâche)
- *Verbena officinalis* (verveine sauvage)
- *Veronica persica* (véronique de Perse)
- *Viola arvensis* (pensée des champs)

3.2. - Les prairies

Les campagnes de terrain réalisées dans le périmètre d'étude ont mis en évidence la présence de quelques prairies pâturées (Yèbles, le Truisy) ou de fauche (vallée du Ru d'Avon sur Guignes ou Nogent-sur-Avon).

Un cortège classique des prairies mésophiles (code Corine : 38.1 "Pâtures mésophiles" ou 38.2 "Prairies à fourrage des plaines") a pu être observé :

- *Achillea millefolium* (achillée millefeuille)
- *Arrhenatherum elatius* (fromental)
- *Cirsium arvense* (cirse des champs)
- *Dactylis glomerata* (dactyle aggloméré)
- *Festuca rubra* (fétuque rouge)
- *Lolium perenne* (ray-grass commun)
- *Plantago lanceolata* (plantain lancéolé)
- *Plantago major* (plantain à larges feuilles)
- *Poa pratensis* (pâturin des prés)
- *Poa trivialis* (pâturin commun)
- *Ranunculus repens* (renoncule rampante)
- *Rumex obtusifolius* (patience à feuilles obtuses)
- *Taraxacum* section *subvulgaria* (pissenlit)
- *Trifolium repens* (trèfle rampant)
- *Urtica dioica* (grande ortie)



Prairie le long du Ru d'Avon à Guignes

3.3. - Les formations buissonnantes

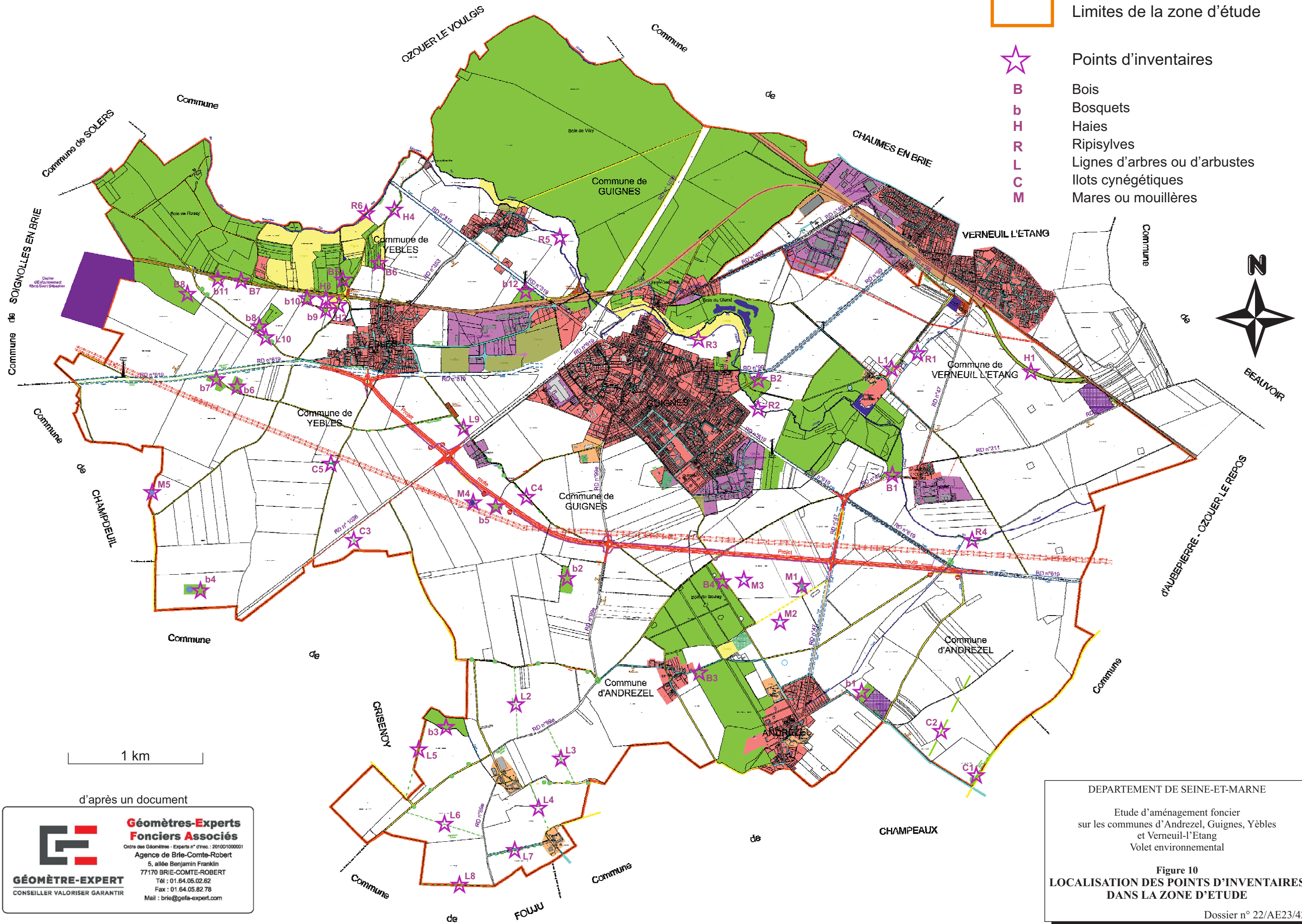
Elles sont visibles sous les emprises des pylônes haute tension, nombreux dans la plaine agricole. Elles ont chacune une superficie d'une vingtaine de mètres carrés et sont constituées essentiellement d'arbustes dont le développement résulte d'un enrichissement progressif faute d'interventions régulières, qui aboutit à autant de fourrés souvent épineux.

Le cortège végétal, réduit, est à rapprocher de celui des fourrés (code Corine 31.81. "Fourrés médio-européens sur sol fertile").

Limites de la zone d'étude

Points d'inventaires

- B Bois
- b Bosquets
- H Haies
- R Ripisylves
- L Lignes d'arbres ou d'arbustes
- C Ilots cynégétiques
- M Mares ou mouillères



DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 10
**LOCALISATION DES POINTS D'INVENTAIRES
DANS LA ZONE D'ÉTUDE**

d'après un document

**Géomètres-Experts
Fonciers Associés**
Ordre des Géomètres - Experts n° d'inc. : 201001000001
Agence de Brié-Comte-Robert
5, allée Benjamin Franklin
77170 BRIÉ-COMTE-ROBERT
Tél : 01.64.05.02.62
Fax : 01.64.05.82.78
Mail : brie@gefa-expert.com

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Les principales espèces observées sous les pylônes sont :

- *Clematis vitalba* (clématite des haies)
- *Cornus sanguinea* (cornouiller sanguin)
- *Prunus spinosa* (prunellier)
- *Rosa canina* (rosier des chiens)
- *Rubus caesius* (ronce bleue)
- *Sambucus nigra* (sureau noir)
- *Urtica dioica* (grande ortie)

Fourré sous un pylône (plaine sud de Yèbles)



3.4. - Les haies, îlots cynégétiques et alignements d'arbres

Ces structures végétales (code Corine 84.1. "Alignements d'arbres" et 84.2. "Bordures de haies") sont encore assez nombreuses sur la zone d'étude, même si elles ne se développent pas sur des linéaires importants. Elles peuvent s'appuyer sur un talus, border un fossé ou un chemin, ou avoir été plantées au sein même d'une parcelle cultivée.

Elles sont souvent à dominante arbustive, même si des arbres peuvent s'y être développés. Le cortège végétal évoque une évolution vers l'ormaie rudérale, variante anthropique de la chênaie-charmaie (alliance : *Carpinion betuli*).

3.4.1. - Haies spontanées (non plantées)

Elles s'appuient sur des structures tantôt artificielles (ex : talus d'une ancienne voie ferrée ou limite de parcelle), tantôt naturelles (bord d'un chemin, d'un talus ou d'un fossé).

indices de repérage présentés sur la figure 10

Espèces recensées	H1	H2	H3	H4
ARBRES				
<i>Acer campestre</i> (érable champêtre)				
<i>Acer pseudoplatanus</i> (érable sycomore)				
<i>Betula pendula</i> (bouleau verruqueux)				
<i>Carpinus betulus</i> (charme)				
<i>Fraxinus excelsior</i> (frêne)				
<i>Juglans regia</i> (noyer)				
<i>Populus tremula</i> (tremble)				
<i>Prunus avium</i> (merisier)				
<i>Quercus robur</i> (chêne pédonculé)				
<i>Robinia pseudacacia</i> (robinier faux acacia)				
<i>Salix alba</i> (saule blanc)				
<i>Ulmus minor</i> (orme champêtre)				
ARBUSTES				
<i>Buddleja davidii</i> (buddleia)				
<i>Clematis vitalba</i> (clématite des haies)				
<i>Cornus sanguinea</i> (cornouiller sanguin)				
<i>Crataegus monogyna</i> (aubépine monogyne)				
<i>Evonymus europaeus</i> (fusain)				
<i>Geum urbanum</i> (benoîte commune)				
<i>Hedera helix</i> (lierre grimpant)				
<i>Humulus lupulus</i> (houblon)				
<i>Prunus spinosa</i> (prunellier)				
<i>Rosa canina</i> (rosier des chiens)				

<i>Rubus caesius</i> (ronce bleue)				
<i>Rubus fruticosus</i> (ronce des bois)				
<i>Sambucus nigra</i> (sureau noir)				
HERBACEES				
<i>Arctium lappa</i> (grande bardane)				
<i>Arrhenatherum elatius</i> (fromental)				
<i>Calystegia sepium</i> (liseron des haies)				
<i>Cirsium vulgare</i> (cirse commun)				
<i>Convolvulus arvensis</i> (liseron des champs)				
<i>Dactylis glomerata</i> (dactyle aggloméré)				
<i>Daucus carota</i> (carotte)				
<i>Lamium purpureum</i> (lamier pourpre)				
<i>Origanum vulgare</i> (origan)				
<i>Saponaria officinalis</i> (saponaire officinale)				
<i>Silene latifolia</i> (compagnon blanc)				
<i>Tanacetum vulgare</i> (tanaïs)				
<i>Urtica dioica</i> (grande ortie)				
<i>Verbascum thapsus</i> (bouillon blanc)				

3.4.2. - Ilots cynégétiques

La strate est très préférentiellement arbustive en terme de recouvrement, notamment avec des essences prédominantes (plantées) telles que le charme, le cornouiller ou la symphorine. Le rôle cynégétique de ces îlots arbustifs est sans doute à l'origine de leur implantation (présence fréquente d'agrains), puis de leur maintien en bordure de certains chemins.

indices de repérage présentés sur la figure 10

Espèces recensées	C1	C2	C3	C4	C5
ARBRES					
<i>Carpinus betulus</i> (charme)					
<i>Picea abies</i> (épicéa commun)					
<i>Populus X canadensis</i> (peuplier du Canada)					
ARBUSTES					
<i>Cornus sanguinea</i> (cornouiller sanguin)					
<i>Corylus avellana</i> (noisetier)					
<i>Cotoneaster franchetti</i> (cotoneaster de Franchet)					
<i>Hedera helix</i> (lierre grimpant)					
<i>Ligustrum vulgare</i> (troène)					
<i>Prunus domestica</i> (prunier)					
<i>Prunus laurocerasus</i> (laurier-cerise)					
<i>Rosa canina</i> (rosier des chiens)					
<i>Rubus caesius</i> (ronce bleue)					
<i>Salix caprea</i> (saule marsault)					
<i>Sambucus nigra</i> (sureau noir)					
<i>Symphoricarpos albus</i> (symphorine)					
<i>Thuja plicata</i> (thuya géant)					

3.4.3. - Alignements d'arbres et d'arbustes

Ils sont souvent présents en limite de chemins, mais un certain nombre, notamment sur le secteur de Mainpincien (Andrezel) ont été implantés dans les parcelles cultivées, sans doute avec une vocation cynégétique (et accessoirement paysagère).

Haie sur talus
"Le Pont des Seigneurs"(Yèbles)



H4
★

Ilots cynégétiques
"Vulaines" (Yèbles)



C4
★

Alignement d'arbres et d'arbustes
"Les Villeneuves" (Andrezel)



L2
★

Les alignements observés dans les cultures ont souvent un cortège d'espèces réduit, mais répétitif.

indices de repérage présentés sur la figure 10

Espèces recensées	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
ARBRES									
<i>Carpinus betulus</i> (charme)									
<i>Fraxinus excelsior</i> (frêne)									
<i>Juglans regia</i> (noyer)									
<i>Populus tremula</i> (tremble)									
<i>Prunus avium</i> (merisier)									
<i>Salix alba</i> (saule blanc)									
ARBUSTES									
<i>Cornus sanguinea</i> (cornouiller sanguin)									
<i>Corylus avellana</i> (noisetier)									
<i>Crataegus monogyna</i> (aubépine monogyne)									
<i>Evonymus europaeus</i> (fusain)									
<i>Ligustrum vulgare</i> (troène)									
<i>Malus sylvestris subsp. mitis</i> (pommier)									
<i>Prunus laurocerasus</i> (laurier-cerise)									
<i>Prunus spinosa</i> (prunellier)									
<i>Pyracantha coccinea</i> (buisson ardent)									
<i>Pyrus communis</i> (poirier cultivé)									
<i>Rosa canina</i> (rosier des chiens)									
<i>Rubus caesius</i> (ronce bleue)									
<i>Salix caprea</i> (saule marsault)									
<i>Sambucus nigra</i> (sureau noir)									
<i>Symphoricarpos albus</i> (symphorine)									
<i>Thuja plicata</i> (thuya géant)									
HERBACEES									
<i>Arrhenatherum elatius</i> (fromental)									
<i>Cirsium vulgare</i> (cirse commun)									
<i>Dactylis glomerata</i> (dactyle aggloméré)									
<i>Heracleum sphondylium</i> (grande berce)									
<i>Urtica dioica</i> (grande ortie)									

3.5. - Les ripisylves

Le long des cours d'eau ou des fossés transitant sur le territoire étudié, un rideau d'arbres plus ou moins continu peut être implanté sur les berges.

Concernant plus particulièrement le Ru d'Avon, la ripisylve est quasiment absente en amont du bourg de Guignes, plus particulièrement en amont de l'Étang. Il en est de même pour le Ru des Meuniers en amont de Nogent-sur-Avon.

Il est à noter que le cours du Ru d'Avon, entre le franchissement de l'ancienne voie ferrée et sa confluence avec l'Yerres, possède une ripisylve que se confond avec la lisière du bois de Vitry.

Le cortège végétal est communément celui de l'aulnaie-frênaie avec des intercalations de saulaies ripariales (alliances : *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Les espèces observées sur les berges des cours d'eau sont les suivantes :

Espèces recensées	indices de repérage présentés sur la figure 10					
	R1	R2	R3	R4	R5	R6
ARBRES						
<i>Acer pseudoplatanus</i> (érable sycomore)						
<i>Alnus glutinosa</i> (aulne glutineux)						
<i>Carpinus betulus</i> (charme)						
<i>Fraxinus excelsior</i> (frêne)						
<i>Juglans regia</i> (noyer)						
<i>Populus X canadensis</i> (peuplier du Canada)						
<i>Populus tremula</i> (tremble)						
<i>Prunus avium</i> (merisier)						
<i>Quercus robur</i> (chêne pédonculé)						
<i>Salix alba</i> (saule blanc)						
<i>Ulmus minor</i> (orme champêtre)						
ARBUSTES						
<i>Clematis vitalba</i> (clématite des haies)						
<i>Buddleja davidii</i> (buddleia)						
<i>Cornus sanguinea</i> (cornouiller sanguin)						
<i>Crataegus monogyna</i> (aubépine monogyne)						
<i>Evonymus europaeus</i> (fusain)						
<i>Ilex aquifolium</i> (houx)						
<i>Prunus spinosa</i> (prunellier)						
<i>Rosa canina</i> (rosier des chiens)						
<i>Rubus caesius</i> (ronce bleue)						
<i>Salix caprea</i> (saule marsault)						
<i>Salix cinerea</i> (saule cendré)						
<i>Sambucus nigra</i> (sureau noir)						
HERBACEES						
<i>Arctium lappa</i> (grande bardane)						
<i>Calystegia sepium</i> (liseron des haies)						
<i>Convolvulus arvensis</i> (liseron des champs)						
<i>Dipsacus fullonum</i> (cabaret des oiseaux)						
<i>Epilobium hirsutum</i> (épilobe hérissé)						
<i>Heracleum sphondylium</i> (grande berce)						
<i>Iris pseudacorus</i> (iris jaune)						
<i>Juncus effusus</i> (jonc épars)						
<i>Phragmites australis</i> (roseau)						
<i>Lythrum salicaria</i> (salicaire commune)						
<i>Solanum dulcamara</i> (douce amère)						
<i>Solidago canadensis</i> (solidage du Canada)						
<i>Urtica dioica</i> (grande ortie)						
<i>Valeriana repens</i> (valériane officinale à rejets)						

3.6. - Les mares et mouillères

Au sein du secteur agricole, une série de mares et de mouillères subsistent, notamment en liaison avec des zones de dépression et la nappe peu profonde des Calcaires de Brie.

Les mares entourées d'arbres et d'arbustes évoquent plutôt les saulaies ripariales (alliance : *Salicion albae*).



Ripisylve du Ru d'Avon
"L'Etang" (Verneuil l'Etang)

R4
★



Ripisylves du Ru d'Avon et du Ru de Préfolle
"Le Cul de Sac" (Guignes)

R3
★



Ripisylve de l'Yerres
"Le Pont des Seigneurs" (Yèbles)

R6
★



Mare entourée d'arbres
"Le Marchais Fleury" (Andrezel)

M1
★



Mare dans une culture
"Marmaille" (Yèbles)

M5
★



Mouillère dans une culture
"Le Marchais Fleury" (Andrezel)

M2
★

Les mares et mouillères au sein des cultures ont un cortège végétal à rapprocher des communautés amphibiennes (code Corine 22.3), qui présente un tapis de végétaux vivaces qui se développe sur des sols périodiquement submergés.

Une concentration notable de ces habitats est effective immédiatement au nord du bourg d'Andrezel. En effet, le bois du Boulay abrite ainsi toute une série de mares et dans la continuité les espaces agricoles voisins intègrent une grande mare entourée d'un cordon d'arbres, ainsi que plusieurs mouillères. Il en est de même en limite de finage ouest de Yèbles (mare dans une culture et mare dans un bosquet).

Il convient de noter la présence d'une espèce rare, le *Lythrum* à feuilles d'hysope (*photo ci-dessous*), dans une des mouillères recensées au nord d'Andrezel. Cette espèce ne bénéficie pas d'une protection à l'échelle régionale ou nationale, mais sa présence sur le territoire étudié n'a, à notre connaissance, jamais fait l'objet d'une communication scientifique.



Les végétaux recensés au niveau des mares et des mouillères sont les suivants :

Espèces recensées	indices de repérage présentés sur la figure 10				
	M1	M2	M3	M4	M5
ARBRES					
<i>Fraxinus excelsior</i> (frêne)					
<i>Prunus avium</i> (merisier)					
<i>Quercus robur</i> (chêne pédonculé)					
<i>Salix alba</i> (saule blanc)					
<i>Ulmus minor</i> (orme champêtre)					
ARBUSTES					
<i>Bryonia dioica</i> (bryone)					
<i>Cirsium vulgare</i> (cirse commun)					
<i>Clematis vitalba</i> (clématite des haies)					
<i>Calamagrostis epigejos</i> (calamagrostis commun)					
<i>Crataegus monogyna</i> (aubépine monogyne)					
<i>Lonicera periclymenum</i> (chèvrefeuille des bois)					
<i>Prunus spinosa</i> (prunellier)					
<i>Rosa canina</i> (rosier des chiens)					
<i>Rubus caesius</i> (ronce bleue)					
<i>Salix caprea</i> (saule marsault)					
<i>Salix cinerea</i> (saule cendré)					
<i>Sambucus nigra</i> (sureau noir)					
HERBACEES					
<i>Alisma plantago-aquatica</i> (plantain d'eau commun)					
<i>Bidens tripartita</i> (bident triparti)					
<i>Calystegia sepium</i> (liseron des haies)					
<i>Echinochloa crus-galli</i> (pied de coq)					

<i>Epilobium hirsutum</i> (épilobe hérissé)					
<i>Juncus effusus</i> (jonc épars)					
<i>Lycopus europaeus</i> (lycope)					
<i>Lythrum hyssopifolia</i> (lythrum à feuilles d'hysope) RR					
<i>Polygonum aviculare</i> (traînage)					
<i>Polygonum persicaria</i> (renouée persicaire)					
<i>Sparganium erectum</i> (rubanier rameux)					
<i>Trifolium repens</i> (trèfle rampant)					
<i>Urtica dioica</i> (grande ortie)					
<i>Veronica persica</i> (véronique de Perse)					

3.7. - Les bosquets

Ils sont encore assez nombreux dans les zones de grandes cultures d'Andrezel et de Yèbles, même s'ils représentent souvent de faibles superficies.

Il n'a pas toujours été possible d'entrer dans ces formations du fait de la présence de clôtures ou de signalétiques d'interdiction.

Il s'agit le plus souvent de taillis ou de taillis sous fûtaie, avec des chablis parfois importants.

L'orme, le frêne et le chêne sont les essences les plus fréquentes. Ce qui indique, avec les espèces arbustives et herbacées compagnes, une rudéralisation de ces habitats prenant la forme de l'ormnaie rudérale (code Corine 41.2), variante anthropique de la chênaie-charmaie (alliance : *Carpinion betuli*).

indices de repérage présentés sur la figure 10

Espèces recensées	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12
ARBRES												
<i>Acer campestre</i> (érable champêtre)												
<i>Acer pseudoplatanus</i> (érable sycomore)												
<i>Alnus glutinosa</i> (aulne glutineux)												
<i>Betula pendula</i> (bouleau verruqueux)												
<i>Carpinus betulus</i> (charme)												
<i>Castanea sativa</i> (châtaignier)												
<i>Fraxinus excelsior</i> (frêne)												
<i>Juglans regia</i> (noyer royal)												
<i>Populus X canadensis</i> (peuplier du Canada)												
<i>Populus tremula</i> (tremble)												
<i>Prunus avium</i> (merisier)												
<i>Quercus robur</i> (chêne pédonculé)												
<i>Quercus rubra</i> (chêne rouge d'Amérique)												
<i>Robinia pseudacacia</i> (robinier faux acacia)												
<i>Salix alba</i> (saule blanc)												
<i>Salix babylonica</i> (saule pleureur)												
<i>Tilia cordata</i> (tilleul à petites feuilles)												
<i>Tilia platyphyllos</i> (tilleul à larges feuilles)												
<i>Ulmus minor</i> (orme champêtre)												
<i>Viscum album</i> (gui)												
ARBUSTES												
<i>Bambusa vulgaris</i> (bambou commun)												
<i>Bryonia dioica</i> (bryone)												
<i>Arum maculatum</i> (gouet tacheté)												
<i>Bryonia dioica</i> (bryone)												

<i>Carpinus betulus</i> (charme)								
<i>Castanea sativa</i> (châtaignier)								
<i>Fraxinus excelsior</i> (frêne)								
<i>Juglans regia</i> (noyer royal)								
<i>Populus X canadensis</i> (peuplier du Canada)								
<i>Populus canescens</i> (peuplier grisard)								
<i>Prunus avium</i> (merisier)								
<i>Quercus robur</i> (chêne pédonculé)								
<i>Robinia pseudacacia</i> (robinier faux acacia) Inv								
<i>Salix caprea</i> (saule marsault)								
<i>Tilia cordata</i> (tilleul à petites feuilles)								
<i>Tilia platyphyllos</i> (tilleul à larges feuilles)								
<i>Ulmus minor</i> (orme champêtre)								
<i>Viscum album</i> (gui)								
ARBUSTES								
<i>Bryonia dioica</i> (bryone)								
<i>Clematis vitalba</i> (clématite des haies)								
<i>Cornus sanguinea</i> (cornouiller sanguin)								
<i>Corylus avellana</i> (noisetier)								
<i>Crataegus monogyna</i> (aubépine monogyne)								
<i>Evonymus europaeus</i> (fusain)								
<i>Hedera helix</i> (lierre grimpant)								
<i>Ligustrum vulgare</i> (troène)								
<i>Lonicera periclymenum</i> (chèvrefeuille des bois)								
<i>Parthenocissus inserta</i> (vigne vierge commune)								
<i>Prunus spinosa</i> (prunellier)								
<i>Rosa canina</i> (rosier des chiens)								
<i>Rubus caesius</i> (ronce bleue)								
<i>Rubus fruticosus</i> (ronce des bois)								
<i>Sambucus nigra</i> (sureau noir)								
HERBACEES								
<i>Arctium lappa</i> (grande bardane)								
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (brachypode des bois)								
<i>Carex sylvatica</i> (laîche des bois)								
<i>Circaea lutetiana</i> (circée de Paris)								
<i>Fragaria vesca</i> (fraisier sauvage)								
<i>Geranium robertianum</i> (herbe à Robert)								
<i>Geum urbanum</i> (benoîte commune)								
<i>Glecoma hederacea</i> (lierre terrestre)								
<i>Polygonatum multiflorum</i> (sceau de Salomon)								
<i>Ribes uva-crispa</i> (groseillier épineux)								
<i>Solanum dulcamara</i> (douce amère)								
<i>Stachys sylvatica</i> (épière des bois)								
<i>Torilis japonica</i> (torilis anthrisque)								
<i>Urtica dioica</i> (grande ortie)								

Il est à noter que les lisières sont souvent dégradées par la pression anthropique (cultures et passages) et que les ourlets sont fréquemment des zones de développement des essences plus spécifiques des ormaies rudérales (orme, érables, prunellier, sureau).



Lisière du Bois de Rosay (ENS)
"Pièces de la Grosse Roche" (Yèbles)



☆ B5

Vue dans le Bois de Rosay
"Les Carrières" (Yèbles)



Lisière du Bois de Vitry
"Prairie de Nogent" (Yèbles)



Le Bois du Boulay
(Andrezel)



☆ b8

Bosquet
"La Genetrière" (Yèbles)



☆ b2

Bosquet
"Le Noir" (Andrezel)



☆ b5

Bosquet
"Vulaines" (Yèbles)



☆ b7

Bosquet
"Le Noir" (Yèbles)

**Vues sur les boisements et bosquets
dans la zone d'étude**

3.9. - Les arbres ou arbustes isolés

En certains points du territoire étudié, notamment en bordure de chemins, subsistent des arbres ou des arbustes, seuls ou en petits groupes ponctuels. Certains résultent de plantations mais d'autres semblent plus spontanés.

Comme présenté ci-dessous, c'est notamment le cas (1) le long du chemin rural n° 8 dit Ruelle du Gril sur Yèbles (érable champêtre, merisier, frêne, tilleul, poirier), (2) du chemin rural de Suscy à Andrezel sur Andrezel (orme) ou (3) du chemin rural dit Chemin Paré sur Andrezel (thuya, frêne, sureau).



4. - La faune

La dominance des espaces cultivés est a priori un facteur limitant de la biodiversité, les animaux semblant avoir moins d'opportunité pour y développer leur cycle de vie (refuge, reproduction), mais ces espaces peuvent constituer des zones de chasse ou de nourrissage.

Si on peut y noter la présence des espèces animales classiques de ces zones ouvertes (mammifères, oiseaux et insectes), certains milieux plus ponctuels peuvent montrer une sensibilité faunistique plus importante. Il s'agit notamment des boisements de plus ou moins grande étendue, des bosquets et des haies épars dans la plaine. Ces espaces permettent notamment les déplacements et le refuge de grands ou de petits mammifères, ainsi que des oiseaux. Les insectes peuvent également fréquenter les lisières de ces formations, ainsi que des habitats plus ponctuels comme les cours d'eau ou les mares.

Ces différents habitats répartis dans la plaine agricole constituent autant de relais (notion de corridor écologique de la "trame verte ou bleue") entre les massifs forestiers (réservoirs de biodiversité) associés aux vallées du Ru d'Avon et de l'Yerres au nord et du Ru d'Ancoeuil au sud.

Les inventaires faunistiques réalisés durant l'été 2024, par nos soins, ne pouvant être exhaustifs en raison de la superficie importante de la zone d'étude, ont été utilement complétés par des données bibliographiques tirées d'études spécifiques récentes (Naturalia et Confluences, février 2022) associées au projet de déviation de la RD 619.

4.1. - Les insectes

Les abords des cultures (plus spécifiquement les bermes le long des voies de desserte et les friches), les lisières (bois, bosquets et haies) et les zones humides (cours d'eau et mares) constituent des lieux plus fortement fréquentés par les insectes, qui y trouvent une nourriture abondante et des supports de reproduction.

4.1.1 - Les Orthoptères (criquets et sauterelles).

Ils ont été le plus fréquemment observés sur les zones herbeuses : bernes des chemins, prairies et ourlets des bois et des bosquets.

Les espèces recensées sur le secteur d'étude sont les suivantes :

- Conocéphale bigarré (*Conocephalus discolor*)
- Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*)
- Criquet mélodieux (*Chortippus biguttulus*)
- Criquet des clairières (*Chrysochraon dispar*)
- Criquet des pâtures (*Chortippus parallelus*)
- Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*)
- Decticelle cendrée (*Pholidoptera griseoptera*)
- Decticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*)
- Grande sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*)
- Grillon champêtre (*Gryllus campestris*)
- Grillon des bois (*Nemobius sylvestris*)
- Criquet duettiste (*Chorthippus brunneus*)
- Leptophye ponctuée (*Leptophyes punctatissima*)
- Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*)

Il s'agit d'espèces communes ou assez communes, ne bénéficiant d'aucune protection réglementaire, hormis l'Oedipode turquoise. Bien que cette espèce méridionale soit en nette expansion vers le nord de la France, elle est protégée en Ile-de-France.

Le Criquet ensanglanté est par ailleurs notée espèce vulnérable en Ile-de-France.



Grande sauterelle verte



Oedipode turquoise



Phanéroptère commun

4.1.2. - Les Lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

Ils sont particulièrement présents au niveau des zones ouvertes, fleuries au printemps et en été et où les chenilles peuvent se développer et les adultes se nourrir, c'est-à-dire les prairies, les bernes des chemins et des routes, les lisières des bois et des bosquets. Certaines espèces sont observables également au-dessus des cultures.

Les espèces de papillons recensées dans l'aire d'étude sont :

- Aurore (*Anthocharis cardamines*)
- Azuré de la bugrane (*Polyommatus icarus*)
- Belle-dame (*Vanessa cardui*)
- Carte géographique (*Araschnia levana*)
- Citron (*Gonepteryx rhamni*)
- Cuivré commun (*Lycaena phlaeas*)
- Demi-deuil (*Melanargia galathea*)
- Fadet commun (*Coenonympha pamphilus*)
- Hespérie du Dactyle (*Thymelicus lineola*)
- Machaon (*Papilio machaon*)
- Myrtil (*Manolia jurtina*)
- Paon du jour (*Aglais io*)
- Petite tortue (*Aglais urticae*)
- Piéride du chou (*Pieris brassicae*)
- Piéride de la Moutarde (*Leptidea sinapis*)
- Piéride du navet (*Pieris napi*)
- Piéride de la rave (*Pieris rapae*)
- Robert-le-diable (*Polygonia c-album*)
- Souci (*Colias crocea*)
- Sylvaine (*Ochlodes sylvanus*)
- Tircis (*Pararge aegeria*)
- Vulcain (*Vanessa atalanta*)

Il s'agit d'espèces communes, ne bénéficiant d'aucune protection réglementaire.

Le Nacré de la ronce est toutefois notée déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.



Azuré de la bugrane



Vulcain



Tircis



Paon du jour

4.1.3. - Les Odonates (libellules et demoiselles)

Malgré la mauvaise qualité des cours d'eau et l'absence de ripisylve ou de végétation aquatique sur une partie du Ru d'Avon, il semble que la fréquentation par les Odonates soit possible.

Par ailleurs, plusieurs espèces ont été recensées sur les différentes zones de mares présentes sur la zone d'étude (bois du Boulay, mares isolées ou entourées d'arbres).

Les différentes espèces observées sont les suivantes :

- Aeshne bleue (*Aeshna cyanea*)
- Agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*)

- Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)
- Agrion élégant (*Ischnura elegans*)
- Agrion jovencelle (*Coenagrion puella*)
- Agrion porte-coupe (*Enallagma cyathigerum*)
- Anax empereur (*Anax imperator*)
- Caloptéryx éclatant (*Calopteryx splendens*)
- Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) ①
- Cordulie bronzée (*Cordulia aenea*)
- Leste brun (*Sympetma fusca*)
- Leste vert (*Lestes viridis*) ②
- Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*)
- Sympétrum sanguin (*Sympetrum sanguineum*) ③
- Sympétrum strié (*Sympetrum striolatum*)



Il s'agit d'espèces communes voire très communes, hormis l'Agrion de Mercure, recensée au niveau du Ru d'Avon au droit de l'écart de l'Etang, qui est une espèce rare et fait partie de la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire national.

4.1.4. - Autres insectes

Les prospections ont également permis de constater la présence :

- d'Hyménoptères (abeilles, bourdons, guêpes et fourmis) ;
- d'Hétéroptères (punaises) ;
- de Coléoptères (coccinelles).

4.2. - Les reptiles et batraciens

Le contexte général de grandes cultures semble peu favorable aux reptiles et aux batraciens.

C'est au niveau des talus herbeux bien exposés, des bois frais et des mares que ces animaux ont le plus de chance d'être observés. C'est notamment le cas au niveau des mares du Bois du Boulay et du Bois de Vernouillet, ainsi que dans les mares isolées dans la plaine agricole.

Bien que les cours d'eau soient de qualité médiocre, il semble que leur fréquentation soit également possible, notamment sur le Ru d'Avon avant la traversée de Guignes.

Les espèces de batraciens recensées sur la zone d'étude sont les suivantes :

- Crapaud commun (*Bufo bufo*) non menacée en France
- Grenouille agile (*Rana dalmanita*) non menacée en France
- Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*)..... non menacée en France
- Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*) quasiment menacé en France.
- Pelodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)..... non menacée en France, déterminante de ZNIEFF
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)... non menacée en France
- Triton crêté (*Triturus cristatus*)..... quasi menacée en France, déterminante de ZNIEFF
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)..... non menacée en France
- Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*) quasiment menacée en France, déterminante de ZNIEFF

Toutes ces espèces de batraciens bénéficient d'un statut de protection sur l'ensemble du territoire national. Toutefois, cette protection est cependant plus ou moins forte selon les espèces. Le plus souvent, cette protection s'applique aux individus. Pour le triton crêté, la protection s'étend à l'habitat. Pour la grenouille verte, la capture non commerciale est possible.

En ce qui concerne les reptiles, les abords des bois humides et de certains talus frais (bords de fossés par exemple) sont favorables à la présence de l'orvet fragile (*Anguis fragilis*).

Les zones plus exposées au soleil (lisières des bois, notamment bois du Boulay), sont quant à elles plus favorables au lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Ces animaux sont relativement communs, mais bénéficient d'une protection nationale.



4.3. - L'avifaune

L'ensemble des habitats présents dans la zone d'étude sont favorables aux oiseaux, que ce soit boisements, bosquets, haies, cultures, mares, cours d'eau ou zones urbaines.

Lors de nos visites de terrain, nous avons pu noter la présence d'un certain nombre d'espèces posées, en vol ou entendues (nicheurs, hivernants ou migrateurs de passage) :

* Sur le secteur de plaine agricole :

Alouette des champs (*Alauda arvensis*)..... très commun

Buse variable (*Buteo buteo*)..... peu commun, protection nationale

Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	très commun
Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>).....	assez commun, protection nationale
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>).....	commun, protection nationale

* Dans les bosquets, les haies et les alignements d'arbres :

Bergeronnette printanière (<i>Motacilla alba</i>)	commun, protection nationale
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>).....	très commun, protection nationale
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	très commun
Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>).....	très commun, protection nationale
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>).....	très commun, protection nationale
Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>).....	très commun, protection nationale

* Dans les boisements :

Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	très commun
Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>).....	très commun
Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>).....	commun, protection nationale
Pie bavarde (<i>Pica pica</i>).....	très commun
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	très commun
Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>).....	très commun, protection nationale
Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>).....	très commun, protection nationale
Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>).....	commun, protection nationale
Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecola</i>)	très commun, protection nationale
Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>).....	très commun, protection nationale

* Au niveau des cours d'eau et des mares :

Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>).....	très commun
Gallinule poule d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>).....	commun

* Aux abords des zones habitées :

Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>).....	très commun, protection nationale
Pigeon domestique (<i>Columba livia</i>).....	très commun
Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	commun
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	commun, protection nationale

Globalement, les espèces d'oiseaux en présence sont relativement communes, même si elles bénéficient pour la plupart d'une protection nationale. Celle-ci s'applique sur les individus, les pontes et les nids de ces espèces. Tous éléments nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie sont également protégés (habitats).

Toutefois, à la lumière des études réalisées préalablement au chantier de la déviation de la RD 619, de nombreuses autres espèces peuvent également fréquenter le territoire étudié.

Noms communs	Noms latins
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>

Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>
Martinet noir	<i>Apus apus</i>
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
Pic vert	<i>Picus viridis</i>
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>

Les enjeux les plus sensibles pour l'avifaune, dans le cadre d'un éventuel aménagement foncier, concernent en premier lieu le cortège des espèces liées aux milieux agricoles, avec notamment la

reproduction potentielle d'espèces typiques, tels que le Bruant proyer, la Linotte mélodieuse, l'Alouette des champs ou encore la Perdrix grise et la Bergeronnette printanière.

Elles sont accompagnées d'autres espèces à enjeu moindre, du fait que leur présence dans les zones agricoles du secteur d'étude est limitée au transit ou à l'alimentation (Verdier d'Europe, Serin cini, Chardonneret, Milan noir, Faucon émerillon...).

Les effectifs observés restent toutefois assez modestes au regard des surfaces concernées.

Il convient de noter de possibles rassemblements hivernaux temporaires d'espèces assez classiques dans ce type de contexte (Vanneaux huppés, Pluviers dorés, Goélands...).

Les habitats les plus fonctionnels sont limités aux marges des grandes cultures (bois, bosquets, ripisylves, haies, prairies, friches agricoles ...), qui constituent autant de zones de refuge, alimentation et reproduction indispensables aux espèces présentes.

4.4. - Les mammifères

4.4.1. - Les mammifères terrestres

Dans la zone d'étude, les déplacements de grands mammifères (sangliers et chevreuils) sont possibles dans les grands boisements mais semblent plus compliqués en plaine du fait du quadrillage par de nombreuses infrastructures routières. Le bois du Boulay semble toutefois être un habitat relais pour ces animaux au cœur de la zone agricole. Le chevreuil a également été aperçu à plusieurs reprises dans le secteur de plaine, y compris dans le secteur de Mainpincien.

Les zones boisées ou les bosquets isolés abritent également de animaux de plus petite taille, tels que le blaireau, la martre ou l'écureuil.

Dans les zones de cultures, de nombreuses traces (empreintes, crottes) témoignent de la fréquentation du lapin de garenne et du lièvre commun et de leur prédateur le renard.

Le hérisson d'Europe est également présent. Mais le (micro)mammifère le plus commun, dans la zone de cultures, est sans doute le campagnol des champs.

Il convient de souligner la présence du ragondin, espèce invasive et nuisible pour les cultures. Une colonie d'une demie douzaine d'individus a notamment été observée sur la mare proche de la déviation au niveau de Vulaines.

Blaireau d'Europe (<i>Meles meles</i>)	chassable
Campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>)	nuisible
Chevreuil (<i>Capreolus capreolus</i>)	chassable
Écureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	protégé en France
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	protégé en France
Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	chassable, nuisible
Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	chassable
Martre des pins (<i>Martes martes</i>)	chassable
Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)	espèce invasive, nuisible
Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)	chassable, nuisible
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	chassable, nuisible



Empreinte de renard roux



Ragondin (mare, Vulaines)

4.4.2. - Les chiroptères

Nos inventaires de terrain ayant été réalisés en période diurne, il ne nous a pas été possible de procéder à des écoutes ultrasoniques.

Il nous a été toutefois possible de repérer des arbres à cavités (gîtes potentiels) dans certains bois (ex : bois du Boulay) ou bosquets (celui proche de la déviation à Vulaines). →

Il est possible de se reporter à certaines données issues d'études préalables au chantier de la déviation routière.

Il apparaît que plusieurs espèces fréquentent la zone d'étude :

- Murin à moustache (*Myotis mystacinus*)
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle de Khul (*Pipistrellus kuhlii*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)



Pour rappel, les chauves-souris sont toutes protégées à l'échelon national. Les gîtes peuvent également se trouver dans les maisons ou corps de ferme.

Les zones de chasse de ces animaux sont préférentiellement les lisières boisées, les haies et les ripisylves, où les insectes peuvent être facilement capturés.

5. - La biodiversité dans la zone d'étude

Les zones de grandes cultures semblent présenter un intérêt floristique réduit, notamment en raison des traitements phytosanitaires appliqués. Toutefois, en certains points spécifiques (ex : mouillères) des espèces rares peuvent s'y développer (ex : *Lythrum* à feuilles d'hysope).

Par ailleurs, certaines espèces animales peuvent y réaliser toute ou partie de leur cycle vital (reproduction de certains oiseaux, zone de nourrissage pour des insectes, des oiseaux ou des mammifères).

Il apparaît toutefois que ce sont les zones boisées, les bosquets et toute autre structure arborée ou arbustive qui concentrent les enjeux écologiques sur la zone d'étude. Sans oublier que les quelques mares qui subsistent sur le secteur représentent également des habitats importants pour le développement d'animaux tels que les Odonates ou les Amphibiens.

A ce titre, le Bois du Boulay, est un élément central pour la biodiversité dans la zone d'étude et il serait souhaitable qu'il soit préservé de toute intervention (il est de toute manière en espaces boisés classés), tout comme les bosquets les plus proches (dont certains ne sont pas en EBC).

LE MILIEU SOCIAL, ECONOMIQUE, CULTUREL ET TOURISTIQUE

1. - Contexte social

1.1. - Evolution de la population

Les populations des communes d'Andrezel, de Guignes, de Yèbles et de Verneuil-l'Étang ont connu, sur les cinquante dernières années, une hausse plus ou moins importante (source : INSEE).

Communes	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Andrezel	230	282	243	358	365	303	285	311
Guignes	1 514	1 687	1 978	2 285	2 412	3 365	3 793	4 414
Yèbles	259	287	401	553	558	659	881	958
Verneuil-l'Étang	1 299	1 707	1 948	2 577	3 135	3 167	3 214	3 198

La population de Guignes et de Yèbles a vu ses effectifs presque tripler entre 1968 et 2021, au terme d'une hausse assez constante.

C'est également le cas pour Verneuil-l'Étang, mais avec une légère baisse finale entre 2015 et 2021.

En ce qui concerne Andrezel, qui est la commune la plus rurale, l'évolution est plus variable avec une succession de hausses, puis de baisses.

1.2. - Evolution de l'urbanisation

1.2.1. - Le logement

En termes de type de logement, deux catégories de communes se distinguent :

- celles dont plus de 90 % des logements sont de type maison individuelle : Andrezel et Yèbles. Ces communes sont également celles où la population est la moins importante de l'aire d'étude.

- celles dont la part d'habitation de type « appartement » est plus importante (entre 10 et 40 %) : Guignes et Verneuil-l'Étang. Ces communes sont situées à proximité de la RN 3 et de la RD 619, axes structurant du territoire. Ce sont également les communes où la population est la plus importante, ce qui explique la part plus importante de logement collectif.

1.2.2. - Les orientations d'aménagement

a) Guignes

Le PLU prévoit sept orientations d'aménagement :

* l'OAP1 est un secteur à vocation mixte à dominante d'habitat qui sera urbanisé sous forme de ZAC ;

* l'urbanisation du centre-ville (OAP2) sera possible avec des voies internes de desserte créées en simultané avec des développements urbains ;

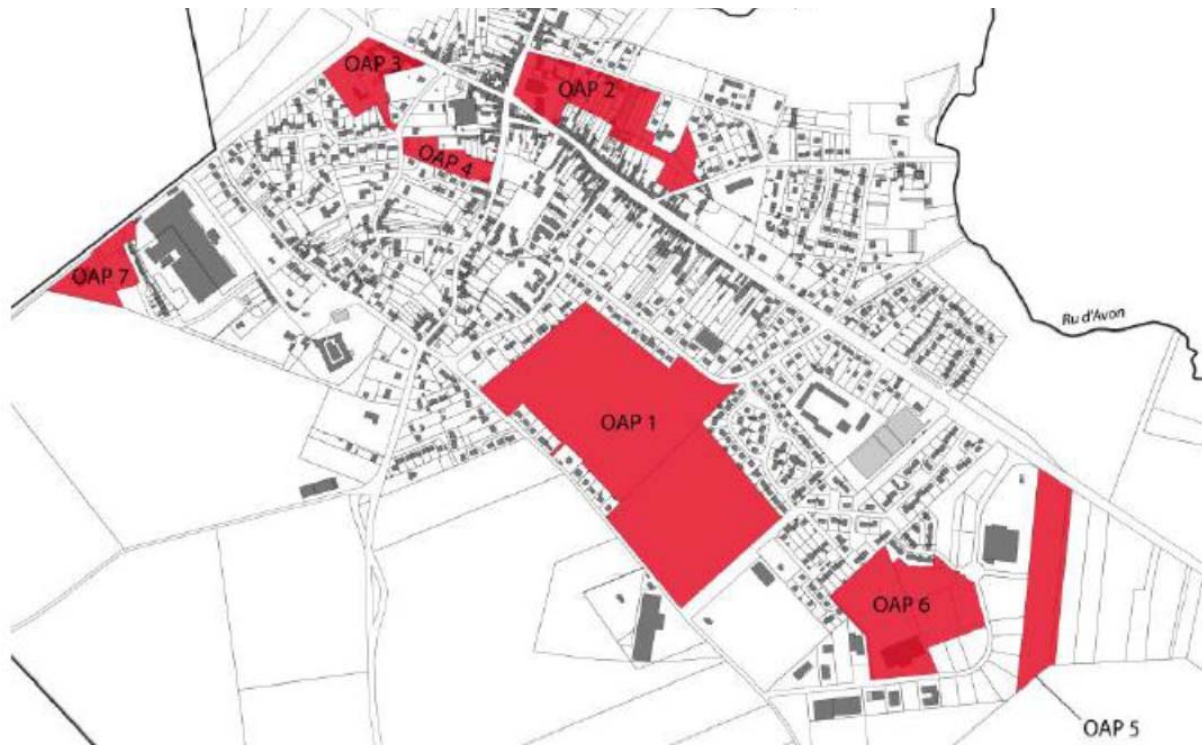
* le secteur de la ferme de la Croix Blanche (OAP3), en entrée de ville constitue un élément remarquable du patrimoine rural encore présent à Guignes ; dans cet îlot, l'urbanisation devra respecter cet élément de patrimoine ; un espace ouvert sera maintenu entre la ferme et la voie de desserte à créer pour maintenir le dégagement le long du bâti en entrée de ville.

* l'urbanisation des parcelles de l'îlot rue pavillon/rue de Servolles (OAP4) ne pourra se faire que si une voie de desserte est créée reliant la rue de Servolles à la rue du Pavillon ;

* l'extension future de la zone d'activités de l'Orée de Guignes (OAP5) s'inscrit en continuité de la zone existante, à l'entrée est de Guignes le long de la RD 619 ; l'accès à la zone se fera depuis le rond-point déjà réalisé à l'intérieur de la zone d'activités de l'Orée de Guignes, lui-même relié au rond-point d'entrée de ville réalisé sur la RD 619 ;

* l'interface entre zone d'activités et zone d'habitat (OAP6) ;

* l'accès à l'aire d'accueil des gens du voyage (OAP7) se fera par une entrée unique située au nord-est du site.



b) Yèbles

La commune de Yèbles souhaite développer les activités sur son territoire et favoriser la recherche d'un équilibre emploi/habitant. Cela permettra également d'apporter aux habitants une offre de services, de commerces et d'équipements qui existait peu auparavant.

Il est ainsi prévu une extension de la zone d'activités.

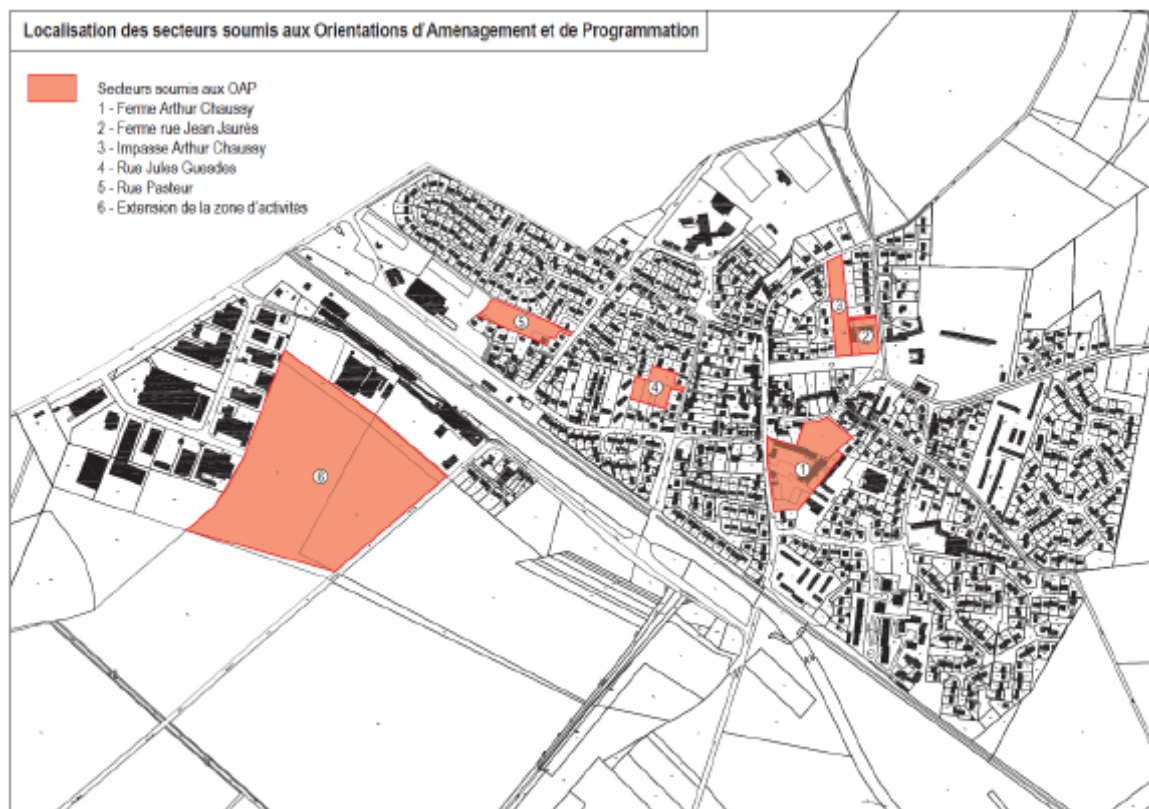


Cette extension se réalisera sur deux secteurs à l'est du bourg :

- le premier secteur (5 ha) s'inscrit dans la continuité de la zone d'activités actuelle et a pour vocation d'accueillir le même type d'activité (essentiellement artisanat et industrie) ;
- le second secteur (22 ha) consiste à accueillir la zone dite des Portes de Yèbles (actuellement des terres agricoles cultivées), qui comprendra un parc paysager, des équipements communaux et des activités commerciales.

c) Verneuil-l'Etang

Seule l'OAP6 concerne la zone d'étude.



Il s'agit de l'extension de la zone d'activités (secteur actuellement agricole).

L'aménagement de ce secteur se fera via une seule opération d'aménagement d'ensemble, portant sur le périmètre défini. Une voie traversante sera réalisée (liaison entre la zone d'activités existante et la RD 99), une bonne insertion paysagère des nouvelles constructions sera assurée et une séquence urbaine sera développée entre la nouvelle intersection et les premières habitations.

2. - Contexte économique

2.1. - L'activité agricole

Elle reste une activité économique importante des quatre communes concernées par un éventuel aménagement foncier. Pour rappel, une quinzaine d'exploitations (pour 32 UTA) ont leur siège dans l'une de ces quatre communes.

	Andrezel	Guignes	Yèbles	Verneuil-l'Etang
Nombre total d'exploitations en 2010	8	2	3	2
Surfaces agricoles utiles en 2010	1444	427	644	355

Les terres agricoles sont dévolues aux grandes cultures : blé, orge, maïs, colza, betteraves.

Il convient de souligner qu'une grande partie de ces terres sont drainées.

2.2. - Les activités industrielles et artisanales

Elles concernent essentiellement les abords des bourgs situés au nord de la RD 619.

Plusieurs zones d'activités sont présentes sur le secteur étudié :

* la zone industrielle et artisanale de la Tuilerie sur la commune de Yèbles, qui accueille une dizaine d'entreprises : maçonnerie, fabrication et commercialisation d'emballages en matière plastique, entreprise de métallurgie, entreprise de tôlerie, entreprise de location de matériel de chauffage et de climatisation, etc ;

* la zone d'activités des Portes de Yèbles : 50 000 m² constructibles dont un supermarché, une station-service, un cabinet médical, un hôtel et une brigade de gendarmerie ;

* au hameau de Vulaines (commune de Yèbles) : entreprise Contapharm, laboratoire de création de produits de cosmétique et santé ;

* la zone d'activités commerciales « l'Orée de Guignes » qui accueille 50 entreprises dont commerces, construction, hôtellerie et services ;

* la zone industrielle de Verneuil-l'Étang, qui accueille dix-huit entreprises dans les secteurs de la construction, l'automobile, le secteur semencier, de l'eau, de l'électricité, de l'emballage, de la fabrication de farine, de l'imprimerie, de l'informatique, du transport et de la manutention logistique.

Le nombre d'établissements économiquement actifs en 2021 sur ces communes est synthétisé dans le tableau suivant (source : INSEE) :

	ANDREZEL	GUIGNES	YEBLES	VERNEUIL-L'ETANG
Industries manufacturières, industries extractives et autres	2	11	4	22
Constructions	5	35	18	23
Commerces de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	3	91	20	50
Information et communication	0	5	2	5
Activités financières et d'assurance	3	10	3	4
Activités immobilières	0	14	10	3
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	4	44	14	19
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	3	41	1	16
Autres activités de services	3	20	11	13
<i>Total</i>	<i>23</i>	<i>271</i>	<i>83</i>	<i>155</i>

3. - Histoires communales succinctes

3.1. - Andrezel

Andrezel (*Andesellum*) est cité dans une charte d'Eudes de Brateau fondant le prieuré de Saint-Vrain (Essonne) au 7^{ème} siècle.

Albert/Aubert (I^{er}), au 12^{ème} siècle, est le premier sire d'Andrezel. Ensuite, Andrezel, qui n'est encore qu'un simple hameau, passe entre les mains de différents seigneurs. Avant la Révolution Française, la commune appartenait à la Brie française et dépendait des « baillages et élections » de

Melun. Jusqu'en 1790, la paroisse est apparentée au doyen de Champeaux (diocèse de Paris), enclave dans le diocèse de Sens.

Le pape Martin IV (1210/1220 - 1285) est né sur l'actuel territoire de la commune d'Andrezel, à la ferme de Mainpincien.



Blason d'Andrezel
De sable à trois chevrons brisés d'or

(copies de cartes postales tirées du site delcampe.net)



3.2. - Guignes

L'origine du toponyme remonterait au 7^{ème} siècle : Guygne et désignerait un nom d'homme germanique, Wignedis. C'est en 1385, sous le règne de Charles VI, que date la plus ancienne mention connue du bourg de Guignes permettant les étapes relais. Il est alors orthographié : Guygne ou Guines.

Au Moyen Âge, l'histoire de Guignes et du hameau de Vitry est liée à celles des seigneurs de Coubert. Le manoir féodal appartient aux familles Vitry-Tournan, Villiers, Montmorency, puis l'Hospital-Vitry.

Avant de devenir une commune, Guignes était un hameau de la paroisse de Yèbles.

Jusqu'à sa formation en 1790, Guignes était composée de plusieurs seigneuries et hameaux. Les principaux en sont : la seigneurie de Guignes qui dépendait de la seigneurie de Coubert, la seigneurie de Vitry avec un château fortifié et celle de Mortry avec un hôtel qui relevaient de Courquetaine, puis de Coubert, et le fief du Chêne. Ces centres d'habitat se sont développés à des périodes différentes puisque Guignes a pu bénéficier du développement postal qui passait par la route de Paris à Bâle, promue route Impériale par Louis XIV

Durant la Révolution, la commune prend le nom de Guignes-Libre.

En 1892 est mise en service la Gare de Yèbles - Guignes sur la Ligne de Paris-Bastille à Marles-en-Brie par la compagnie des chemins de fer de l'Est.



Blason de Guignes
Taillé: au Premier d'azur à deux cerises de gueules tigées et feuillées de sinople, au second d'azur à la gerbe d'or et à la faux du même posée en barre brochante, le fer vidé et dirigé vers la pointe; au filet en barre d'or brochante sur la partition, le tout dans une filière du même.

3.3. - Yèbles

La première mention de la commune de Yèbles, sous la forme « Ebula », date de 1182.

En 1789, Yèbles faisait partie de l'élection de Rozay et de la Généralité de Paris et était régi par la coutume de Melun.

(copies de cartes postales tirées du site delcampe.net)



3.4. - Verneuil-l'Étang

Le village est mentionné pour la première fois en 1114 sous le nom de *Vernoilum*. Vern faisait allusion à une forêt d'aulnes.

Verneuil et l'Étang se sont réunis en 1839 mais ne porteront le nom de Verneuil-l'Étang qu'à partir de 1906.

Au milieu du 19^{ème} siècle plusieurs lignes ferroviaires desservent le village. La ligne de Vincennes qui relie Verneuil-l'Étang à Paris est inaugurée en 1892 mais le tronçon desservant la commune est fermé en 1939.

3.5. - Les cartographies anciennes

L'examen de la carte de Cassini (1756 - 1815) montre la présence de certains des boisements existant encore de nos jours : Bois de Vitry, de Vernouillet, du Parc et du Boulay (*figure 11*).

Par ailleurs, les hameaux de Vulaines, de Mainpicien et des Hautes Loges sont déjà figurés.

Sur la carte d'état-major (1820-1866) figurent notamment des zones de prés là où la topographie est la moins élevée : secteur de Vulaines, d'Andrezel et le long du Ru d'Avon. Par ailleurs, de nombreuses mares sont dessinées, ainsi que des voies de desserte bordées d'arbres.

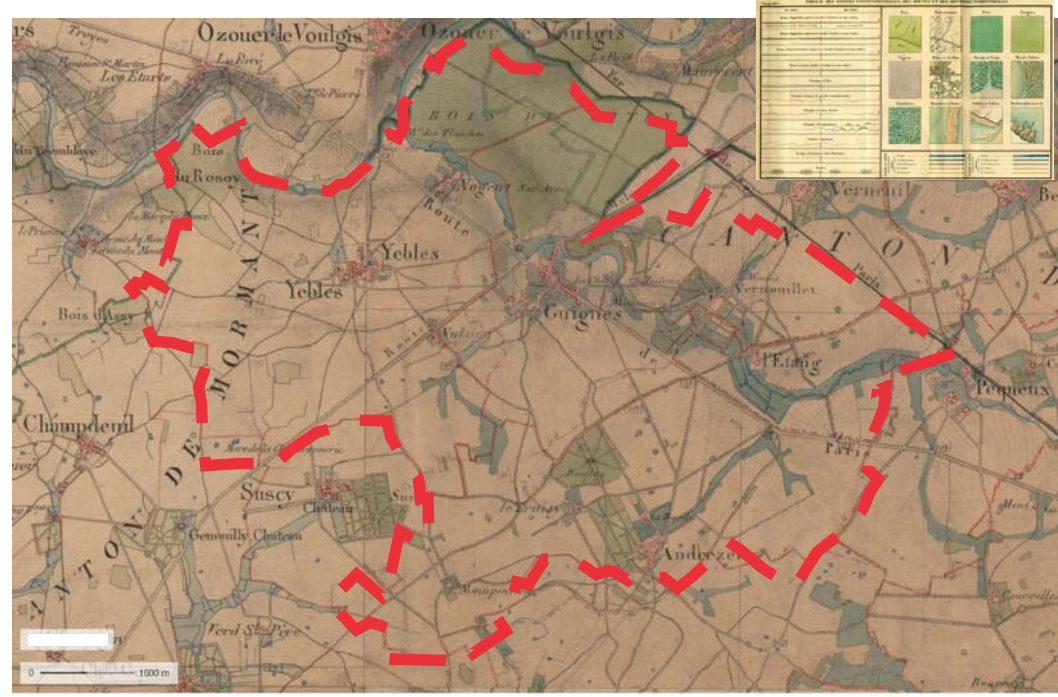
La cartographie des années cinquante montre quelques éléments qui n'existent plus maintenant comme certains petits bosquets dans la plaine agricole. Mais ce qui est le plus évident, c'est le fort développement des zones urbanisées sur les quatre bourgs, mais plus particulièrement à Guignes, entre 1950 et aujourd'hui.

4. - Bâti, monuments et édifices remarquables

Plusieurs édifices et sites remarquables ou d'intérêt patrimonial, sont recensés dans l'aire d'étude celle-ci intégrant des zones urbanisées. Plusieurs références figurent dans la base de données Mérimée (Ministère de la Culture).



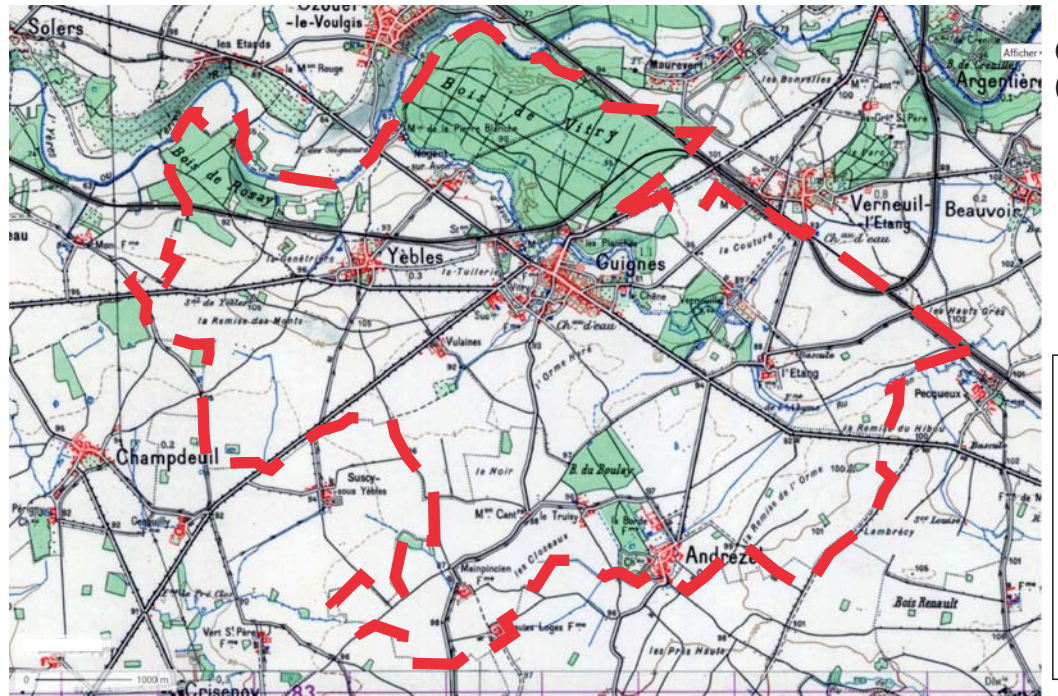
Carte de Cassini
(1756 - 1815)



Carte d'état-major
(1820 - 1866)



Zone d'étude



Carte IGN
(1950)

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yebles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

Figure 11
CARTOGRAPHIES ANCIENNES
AU DROIT DE LA ZONE D'ÉTUDE

*** Andrezel**

- église Saint-Jean-Baptiste du 13^{ème} siècle, qui abrite des objets protégés au titre des Monuments Historiques : plaques funéraires, banc-coffre, retable, lampe de sanctuaire ;
- château d'Andrezel et son parc : phases successives de construction en 1683, 1773 et 1847 ; jardin irrégulier avec prairie ornementale.

*** Guignes**

- église Saint-Jacques-le-Mineur, construite entre 1744 et 1749, inscrite à l'inventaire des monuments historiques depuis 1926 ; plan simple et d'un style sobre et solide, typique des édifices ruraux, les pierres ont été extraites directement des carrières de Guignes. L'église abrite de nombreux objets protégés au titre des Monuments Historiques : estampe, tabernacle, statues, confessionnal, missel de Sens...
- ferme de Vitry, ancien château fortifié, convertie en ferme seigneuriale au 17^{ème} siècle ;
- belvédère, érigé à la demande de Laurent Lecointre (député de Seine-et-Oise à l'assemblée législative, puis à la Convention) dans la seconde moitié du 18^{ème} siècle

*** Yèbles**

Église Saint-Martin : elle comporte un chœur droit et un clocher carré. Sa construction initiale remonte au 12^{ème} siècle, le chœur est du 13^{ème} siècle et la nef fut restaurée au 15^{ème} siècle ; elle abrite un large patrimoine liturgique, notamment un calvaire du 18^{ème} siècle.

*** Verneuil-l'Etang**

- château de Vernouillet (17^{ème} et 19^{ème} siècle) et son parc, ce dernier inscrit aux Monuments historiques ;
- église Notre-Dame-de-l'Assomption de Verneuil, reconstruite au 19^{ème} siècle, abritant le patrimoine mobilier classé suivant : fauteuil de célébrant, tableau représentant l'apparition de la Vierge à saint Bernard et tableau de l'Assomption.

(copies de cartes postales tirées du site delcamp.net)



5. - Archéologie

Il apparaît une certaine sensibilité archéologique dans la zone d'étude, selon les données bibliographiques et des fouilles récentes, préalables aux travaux de la déviation de la RD 619.

La Carte archéologique de la Gaule, pour la Seine-et-Marne (Griffisch 2008) ne mentionne aucun indice d'occupation ancienne sur la commune de Yèbles.

La commune d'Andrezel est mentionnée par la présence du tracé de la voie romaine Melun/Rozay-en-Brie. Il est indiqué sous le nom de Chemin Paré et traverse la commune selon un axe sud-ouest/nord-est. Le chemin agricole débouche sur une route communale et continue jusqu'au hameau de L'Etang ; de là, c'est la RD 211 qui reprend le tracé jusqu'à Rozay-en-Brie. L'autre mention serait

l'emplacement d'une villa, à l'ouest du Bois Boulay, près de la limite communale avec Guignes. Repérée en 1984 par M. Courtier en prospection, il aurait trouvé des tessons de poteries communes et de sigillée attribuables aux 1^{er}-4^{ème} siècle après JC.

Pour la commune de Guignes, on retrouve la mention de la voie romaine Melun/Rozay-en-Brie (chemin Paré) et d'une ancienne voie romaine reliant Paris à Troyes par Brie-Comte-Robert, itinéraire certainement médiéval et aujourd'hui RN 19 (Mélave, 1901).

Peu d'opérations d'archéologie préventive ont été menées dans le secteur d'étude. Sur la ZAC de la Pièce du Jeu à Guignes (Kubiak 2011) : réseau protohistorique avec reprise à la période gallo-romaine. A Yèbles au lieu-dit "Degoutteau" (Granchon, 2016) : des structures tels qu'un puits, un vaste bâtiment sur poteaux et de nombreuses autres fosses, ont été découvertes avec du mobilier céramique de l'Hallstatt D3/La Tène ancienne.

Dans le cadre de fouilles préventives, une seconde phase d'une opération de diagnostic s'est déroulée du 23 octobre au 4 décembre 2023, entre Yèbles et Andrezel. Elle a impacté 23 hectares de parcelles agricoles et a permis de mettre au jour des indices d'occupation de diverses périodes (vestiges archéologiques apparaissant à une profondeur de 0,30 m à 0,50 m). La phase 1 réalisée en 2021, au niveau de la RD 619, entre les villages d'Andrezel et de Verneuil-l'Étang, n'avait pas permis de mettre au jour de vestiges archéologiques.

Des indices liés à une occupation aux périodes néolithiques ont été mis en évidence. Il s'agit principalement d'éclats en silex et fragments de céramiques trouvés pendant le décapage ou en position secondaire dans le comblement de structures archéologiques postérieures. Même si le caractère de ces occupations n'a pas pu être défini, la présence d'outils domestiques à usage artisanal (grattoir ou racloir) associée à des éclats issus de l'industrie atteste de l'exploitation de cette zone par des populations préhistoriques au cours du Néolithique ancien et de la culture de Cerny (6000 à 5000 av. JC).

La protohistoire est bien représentée, du Bronze final (1400 à 800 av. JC) à la fin du premier Âge du Fer (800 à 400 av. JC). La première occupation est représentée par la découverte de plusieurs fosses-silos et d'éléments attribués à l'étape initiale et moyenne du Bronze final (Hallstatt A1, Hallstatt A2-B1). La deuxième occupation se situe entre le Bronze final (Hallstatt A2-B1) et la fin du premier Âge du Fer. La fouille des fosses a permis de mettre en évidence des fragments de moules attribuable à la métallurgie du bronze ainsi que des parois et des fragments de sole amovible de four. Cette présence est confirmée par l'incrustation de battitures de bronze dans la pâte surcuite d'un de ces éléments et la découverte d'un fragment de couteau.

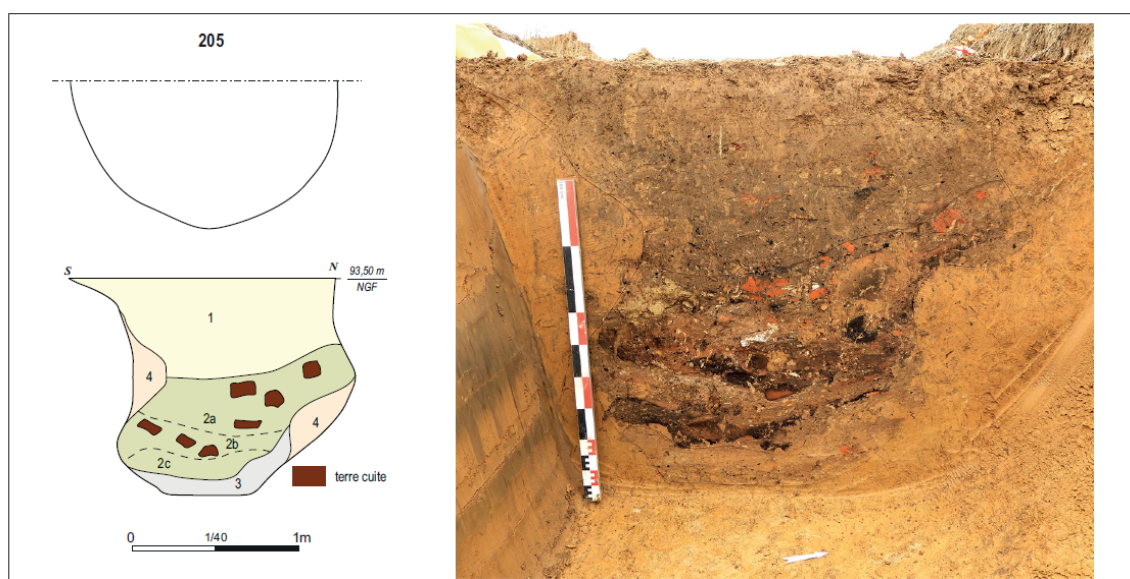
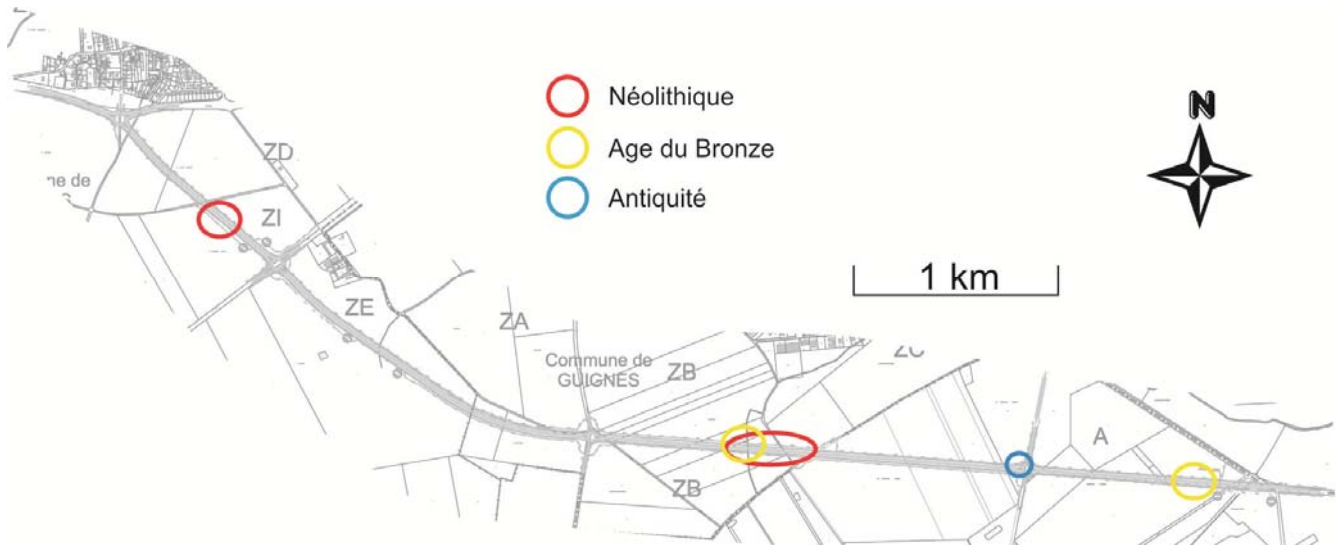


Fig.16 Coupe et plan du silo 2.5, infographie N.
Gomes, Inrap

La seule forme d'occupation attribuée à l'Antiquité semble s'être mise en place entre le milieu du 1^{er} et la fin du 3^{ème} siècle. Elle se présente sous la forme d'un enclos délimitant un espace funéraire.

Deux rituels funéraires pratiqués au sein de l'espace funéraire ont pu être observés : l'un en relation avec la pratique de la crémation et l'autre avec celle de l'enchytrisme (inhumation d'immatures en vase).

Il semble que la portion de la bande de fouille la plus riche en vestiges est comprise entre la RD 47 et la RD 99^E.



L'existence avérée de sites archéologiques sur le territoire étudié reflète l'état actuel de l'information, mais ne préjuge absolument pas de l'éventuelle mise à jour de vestiges à l'occasion de travaux futurs.

Le Service régional de l'archéologie d'Ile-de-France (Saint-Denis, 93200), interrogé régulièrement sur l'existence de sites archéologiques sur les communes étudiées, dans le cadre de projets d'aménagement foncier, indique généralement que *"Les travaux (connexes) projetés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique et, de ce fait, rentrent dans le champ d'application de la réglementation relative à l'archéologie préventive (loi 2001-44 du 17 janvier 2001 et ses décrets d'application) effectivement en vigueur depuis le 1^{er} février 2002"*.

6. - Toponymie

Dans l'aire d'étude, la trame parcellaire, même si elle a déjà été simplifiée lors d'opérations passées, sert encore de support à un certain nombre de noms de lieux-dits (une quarantaine au total). Ces derniers sont de véritables témoignages de l'histoire, grande ou petite du territoire concerné.

On peut les classer par thèmes tels que la topographie, l'eau, la végétation, l'agriculture, les édifices ou les voies de dessertes. Certains autres restent plus énigmatiques et renvoient sans doute à des références locales (patois ou noms de personnes).

Dans la liste suivante : A = Andrezel, G = Guignes, Y = Yèbles et V = Verneuil-l'Etang.

La végétation

Les Bois de Vitry (Y et G)	Vernouillet (V)... <i>Aulne</i>
Bois l'Evêque (G)	Parc de Vernouillet (G)
Les Arbres à Barton (Y)	Remise de Monts (Y) ... <i>taillis ou fourré pour le gibier</i>
Le Bois de Rosoy (Y)	Remise de l'Orme (A)
Bois de Crennes (V)	Pruneloy (Y)..... <i>arbre fruitier</i>
Les Petites Friches (V)	La Remise du Hibou (V)
Le Gros Buisson (Y)	Bois du Boulay (A)
Le Bois de Fou (Y)	Le Pommier doux (A)
Le Bois du Gland (V)	La Haye qui boit (A)
Le Noyer Rigaud (V)	

Le bâti

Le Moulin de la Pierre (Y)		La Plaine du Moulin (V)
La Planche aux Foulons (Y)... <i>Moulin foulant la laine</i>		La Croix Saint-Abdon (G et A)
Le(s) Pont(s) des Seigneurs (Y)		Les Villeneuves (A)
Le Moulin de Gratteloup (G)		Parc et Château d'Andrezel (A)
Les Trois Maisons (V)		La Guigneville (A)
Les Hautes Loges (A)... <i>maisons en bois</i>		

L'agriculture

Prairie de la Pierre Blanche (Y)		La Pièce du Parc (V)
Prairie de Nogent (Y)		Le Pré des Rousses (G)
Champ Louis (V)		Pièce de Sainte-Anne (G)
Le Brandoir (Y)... <i>brande : terre inculte</i>		Pièces de la Grosse Roche (Y)
La Pièce Thomas (Y)... <i>pièce : champ entouré de fossés</i>		Le Pré des Regains (V)... <i>coupe de foin</i>
Pièce de Saint-François (Y)		Le Pré Gare (G)
Pièce de Mesles (Y)		Vulaines (Y)... <i>exploitation agricole</i>
Les Closeaux (A) ... <i>terrain cultivé entouré de haies</i>		

Le relief

La Pente de Nogent (Y)		Les Montants (Y)
La Pente de la Rivière (Y)		La Plaine du Pare (V)
Chemin des Monts (V)		La Butte du Prix (G)

L'eau

La Mare Gondane (Y)		La Queue de l'Etang (V)
La Mare à l'Ane (V)		Le Marchais foireux (Y) <i>marchais = marais</i>
Mare à la Poucharde (A)		Le Marchais Fleury (A)
Mare à Couret (A)		Marchais Poissons (A)
La Fontaine Claudin (Y)		Marchais Plateau (A)
Les Fontaines de Vernouillet (V)		Marchais de Jouy (A)
Le Cul de Sac (G)... <i>méandre de rivière</i>		Le Maupas (V)
Barbots (G)... <i>lieu humide</i>		

Dessertes et patrimoine

Ric à Ric (G)... <i>terrain entre deux chemins</i>
Les Croix Blanches (A)
Cimetière aux Lièvres (A)

Activités diverses

Les Carrières (Y)		Le Hangar brûlé (Y)
La Tuilerie (G)		La Justice (G)
Pièces de la Gare (Y)		La Cure (Y)... <i>centre de soin ?</i>

Divers

La Fleur de Lys (G)		Moncienne (V)
Chante Merle (Y)		La Lampe (Y)
L'Oiseau cornu (Y)		La Hutaine (Y)
Gratte Loup (Y)		Bitarue (G)
Marmaille (Y)		Véronique (A)
Les Planches (V) <i>passerelles ?</i>		La Grâce de Dieu (A) <i>maison templière ?</i>
La Couture (V)		L'Epleigne (Y)
La Pierre bavarde (Y)		Le Noir (A)
La Genetrière (Y)		Limanon (A)
Le Truisy (A)		Mainpincien (A)
La Borde (A)		

7. - Chemins de desserte

Il convient de souligner que le territoire étudié est doté d'un réseau de chemins encore assez dense, malgré les précédents aménagements fonciers.

Ces chemins, parfois empierrés ou goudronnés, le plus souvent en pleine terre, sont dans un bon état général. Des problèmes peuvent toutefois se poser en période pluvieuse (ornières, flaques).



Il convient toutefois à noter qu'une simplification du réseau est encore possible au vu de la disparition ou de la rectification constatée sur le terrain de certains d'entre eux, pourtant cadastrés. C'est notamment le cas pour les chemins suivants :

- chemin rural dit du Bassecon (Andrezel) ;
- chemin rural de Mainpincien à Courtenet ;
- chemin rural n° 20 de l'Étang à Pecqueux.

A contrario, certains sont physiquement présents, visiblement entretenus et empruntés, alors qu'ils ne sont pas cadastrés (c'est par exemple le cas entre la RD 47 et le bois du Boulay (entre le bourg d'Andrezel et le chantier de la déviation).

En outre, certains chemins sont fermés par des barrières, sans doute pour éviter le passage d'automobilistes indéliques qui chercheraient à y déposer des déchets de tous types.

Remarque : pour plus de détails sur le thème des dessertes agricoles, se reporter au volet foncier de l'étude d'aménagement (document GEFA).

8. - Loisirs et activités de détente

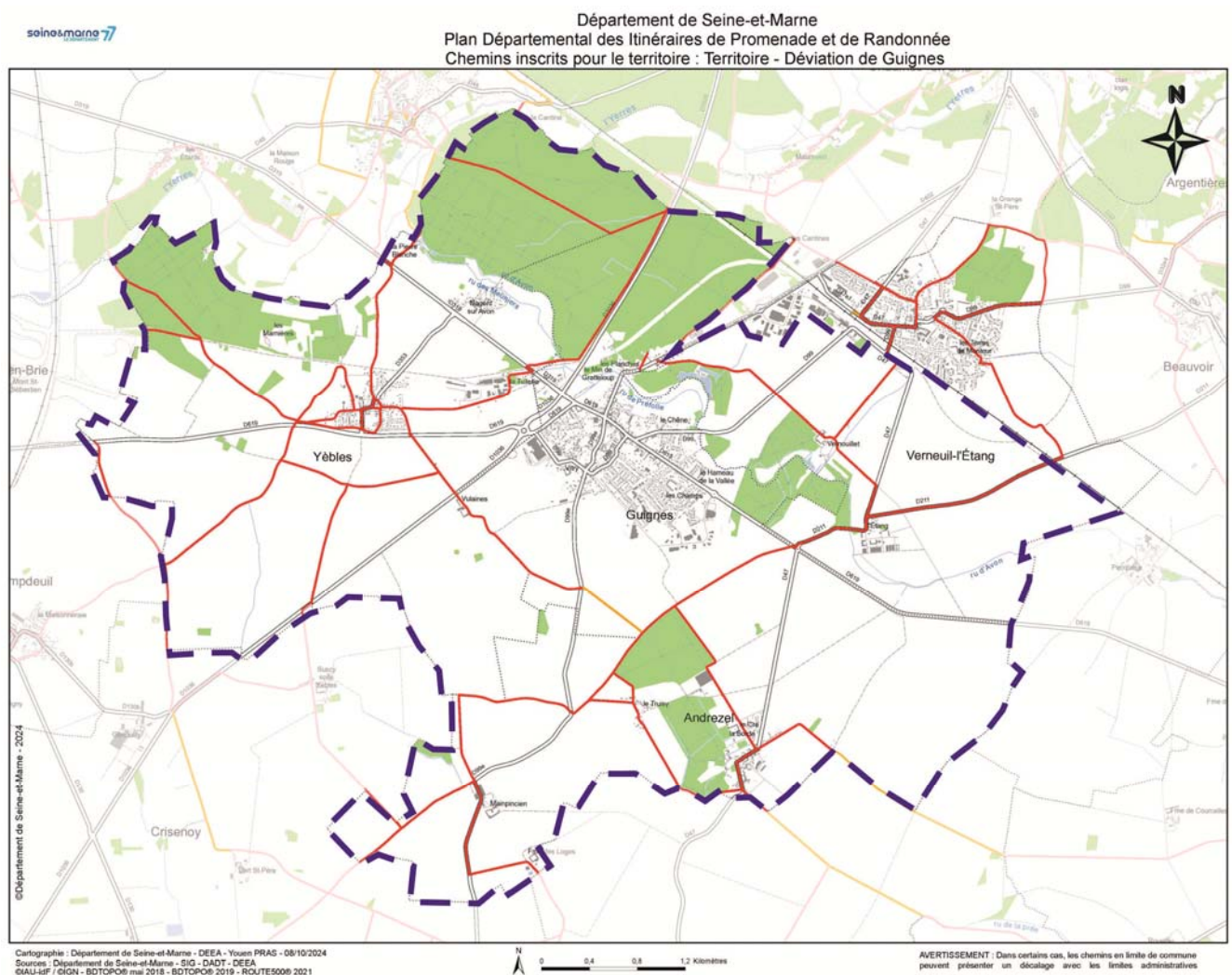
Au sein du territoire étudié, les habitants ont à leur disposition des équipements communaux sportifs et culturels : salles multisports, terrains de jeux, bibliothèques ...

Les loisirs de plein air sont également possibles au sein de la plaine agricole et des boisements présents sur le territoire.

8.1. - Promenade et randonnée

Lors de nos visites sur le terrain, nous avons pu constater que le réseau de chemins était fréquemment emprunté par des piétons ou des vététistes (notamment entre Guignes et Andrezel).

De fait, une partie importante des chemins dans la zone d'étude est inscrite au PDIPR de Seine-et-Marne (plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée).



En rouge, les chemins inscrits au PDIPR dans la zone d'étude

Le PDIPR a pour objectif, dans chaque département, de protéger les chemins ruraux et d'assurer la continuité des itinéraires ouverts à la randonnée pédestre, et éventuellement équestre et VTT. Il s'agit d'une compétence départementale obligatoire, mais l'inscription nécessite également une délibération des communes concernées.

Il est possible de détailler le linéaire de chemins concernés par le PDIPR pour chacune des communes concernées par l'éventuel aménagement foncier.

	ANDREZEL	GUIGNES	YEBLES	VERNEUIL L'ETANG
Linéaires de chemins inscrits au PDIPR	12 226 m (dont GR 1 : 4231 m)	6 670 m (dont GR 1 : 1531 m)	18 643 m	5 969 m (dont GR 1 : 2526 m)

Le GR 1 est le chemin de Grande Randonnée qui fait le tour de Paris en 550km. Il part de la Porte Maillot et traverse le Parc Naturel Régional du Vexin, le Parc Naturel Régional de l'Oise, la forêt de Fontainebleau, le parc du Gâtinais Français, le Parc Naturel Régional de Chevreuse, pour revenir sur Paris.

Sur le territoire étudié, le GR 1 emprunte 8 288 m de chemins.

8.2. - Chasse et pêche

8.2.1. - Pêche

Le Ru d'Avon, du fait de sa mauvaise qualité biologique et d'un débit irrégulier, ne semble pas présenter d'intérêt piscicole. C'est un cours d'eau du domaine privé dont les polices de l'eau et de la pêche sont assurées par la DDT (Direction Départementale des Territoires) de Seine-et-Marne.

Dans la vallée de ce cours d'eau, les possibilités de pratiquer ce loisir semblent ne concerner que quelques plans d'eau (ex : Bois du Gland au nord de Guignes).

Classé en 2^{ème} catégorie piscicole, l'Yerres abrite un peuplement dominé par des Cyprinidés d'eau vive (gardons, chevesnes, vandoises, vairons, goujons) accompagné de carnassiers tels que le brochet, la perche et de petites espèces peu exigeantes telles que les loches franches, épinoches et épinochettes.

L'activité de pêche est gérée localement par l'AAPPMA "Le Brochet Calmétien" de Chaumes-en-Brie.

Plusieurs syndicats sont en charge de l'entretien et de la gestion des eaux du bassin de l'Yerres, notamment le Syndicat mixte Intercommunal de la rivière Yerres et de ses affluents (SIAYY) et du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Ru d'Avon.

8.2.2. - Chasse

La présence fréquemment constatée d'agrains, ainsi que d'îlots cynégétiques, montre qu'une activité de chasse est exercée au sein de la plaine agricole, sans doute pour le petit gibier (perdre, lapin de garenne, lièvre).



Par ailleurs, la chasse au gros gibier est également exercée dans les zones boisées, comme en témoigne les affûts présents en lisière de certains boisements

Il existe différentes associations de chasse sur le secteur d'étude : Association des chasseurs briards et les Vignes des Etards-Guignes (Guignes).

LE PAYSAGE

La structure du paysage dépend de sa composition générale et de l'agencement des nombreux éléments qui le constituent.

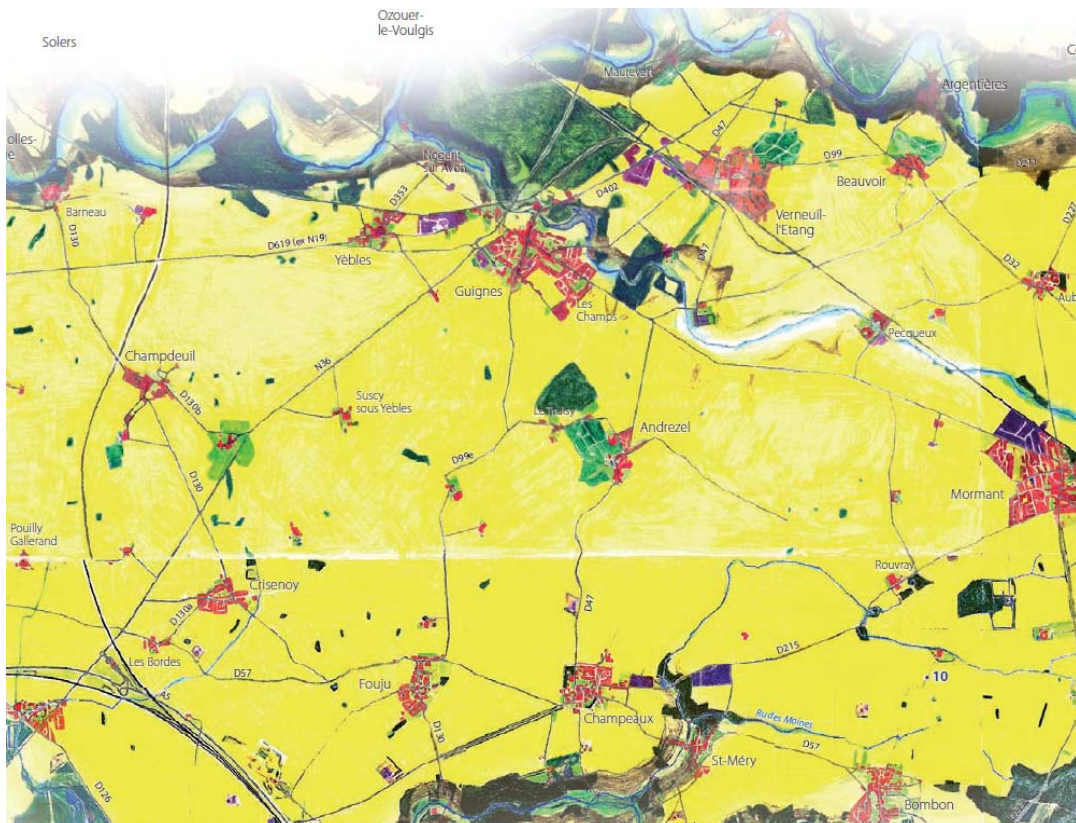
Les principes qui en facilitent l'analyse sont :

- l'ordonnancement (un paysage doit être structuré et sa structure doit pouvoir être appréhendée sans peine) ;
- l'homogénéité des ensembles (la perception des paysages consiste à identifier des ensembles ou unités plutôt que des détails) ;
- la concordance des ensembles (les différentes parties du paysage, sur la base de textures contiguës, doivent s'agencer et se compléter harmonieusement) ;
- l'accès à la diversité de la structure (le paysage doit être accessible par séquences suffisamment diversifiées pour intéresser et suffisamment simples pour être comprises, parmi lesquelles émergent parfois des points de vues remarquables).

La perception du paysage comprend malgré tout une part de subjectivité. Le citoyen parcourant les chemins de randonnée d'un secteur donné ou l'usager d'une route départementale n'y accordera pas le même intérêt que l'habitant d'une commune rurale. D'où l'importance de privilégier le perçu sur le vécu lors de l'analyse d'un paysage.

1. - Les unités paysagères à l'échelle départementale

Selon l'Atlas des Paysages de Seine-et-Marne (*extraits ci-après*), la zone d'étude s'inscrit principalement dans le paysage dit de la Brie de Mormant. Le plateau de la Brie de Mormant est formé par un paysage rural dominant sans relief prononcé, où la présence de l'eau est faible et où de rares éléments isolés ou d'étendue limitée ponctuent le paysage de grandes cultures (bois, bosquets, haies).



Brie de Mormant (extrait de l'Atlas des Paysages de Seine-et-Marne)

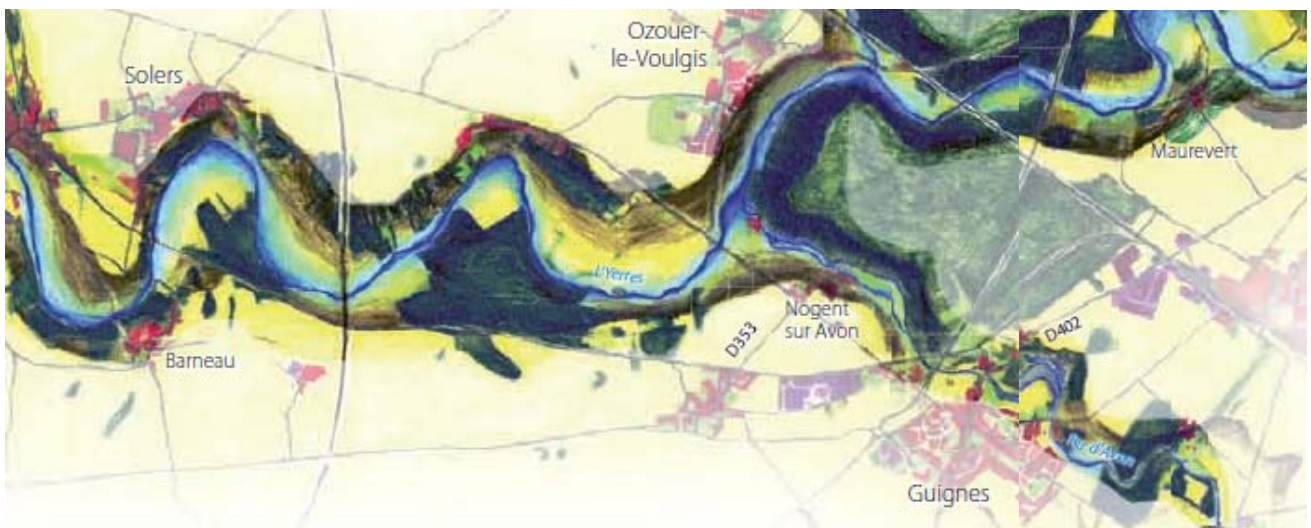
L'unité paysagère de la Brie de Mormant forme une bande globalement est-ouest d'environ 10 km de largeur entre la vallée de l'Yerres au nord et la vallée de l'Ancoeur au sud. Cette unité concerne les quatre communes dont le territoire est inclus dans l'aire d'étude.

La planéité est le caractère dominant de ce paysage malgré de très légers mouvements de dépressions et de crêtes. Dans cet espace où la terre cultivée et la lumière laissent peu de place à d'autres motifs, seules les lignes d'arbres, les fermes isolées, les installations industrielles captent les regards et construisent la perspective. S'y côtoient des éléments « traditionnels » du paysage comme les clochers, les châteaux, les fermes fortifiées, les alignements d'arbres le long des routes, et d'autres incarnant la « modernité ». Ici, ce sont les pylônes des lignes à haute tension, les puits de pétrole, les grandes machines agricoles...

Ce paysage est donc fondé sur les tensions entre l'étendue nue et continue de l'openfield et les îlots des fermes, des villages, des bois ou des bosquets.

La partie nord du territoire d'étude (une partie des communes de Guignes et de Yèbles) est comprise dans une seconde unité paysagère correspondant à la vallée de l'Yerres.

L'Yerres draine d'est en ouest les plateaux de la Brie de Provins, de la Brie de Mormant et de la Brie boisée. A la vallée proprement dite, s'ajoutent les sillons formés par ses nombreux affluents, dont le Ru d'Avon. Ainsi, l'ensemble du val d'Yerres ne forme-t-il pas simplement une ligne mais plutôt un réseau d'entailles. Les localités ne sont pas situées directement sur la rivière, mais sur les versants, les promontoires des confluent ou sur le plateau.



Vallée de l'Yerres (extrait de l'Atlas des Paysages de Seine-et-Marne)

Les perceptions lointaines dans la zone d'étude sont essentiellement limitées au nord par la lisière boisée accompagnant la vallée de l'Yerres. Dans les autres directions, l'horizon s'étire sur un paysage agricole assez plat d'où émergent certains repères de verticalité soit végétaux (bois, bosquets, haies), soit anthropiques (villages, fermes isolés, lignes HT).

2. - La structure du paysage local

2.1. - La traduction à l'échelle des communes

L'intensification et l'uniformisation des moyens de production culturels, ainsi que les remembrements passés ont conduit à l'agrandissement progressif des parcelles, à la diminution des éléments végétaux et des chemins, renforçant par là même l'homogénéité et la régularité du paysage agricole.

Le paysage est ici constitué de larges parcelles et l'absence de relief marqué donne beaucoup d'importance aux éléments verticaux du paysage. Les structures végétales sont particulièrement

notables sur ce paysage ouvert et marquent des ruptures physiques importantes. C'est particulièrement le cas autour du bourg d'Andrezel. Par ailleurs, certaines franges bâties sont en contact direct avec l'espace agricole, sans réelle transition. Cet aspect est particulièrement visible au sud du bourg de Guignes.

Les bois et bosquets ont à la fois un rôle d'écran (intégration partielle des zones bâties) et de séquençage du paysage (ouverture rythmée des vues).

Par ailleurs, la présence des cours d'eau comme le Ru de l'Avon et de l'Yerres, en vue directe ou repérage d'enfoncement du relief, reste toutefois discrète ou masquée par des boisements.

Les variations d'ambiance paysagère peuvent être vécues par les usagers des voies de dessertes traversant la zone d'étude. Tantôt clairement rurale (notamment à l'ouest d'Andrezel et au sud de Yèbles), tantôt nettement urbaine (zone comprise entre le projet routier et le tissu urbain de Guignes et Yèbles), tantôt mixte (notamment entre l'Etang et Verneuil-l'Etang).

C'est la dualité entre plaine agricole et zones urbaines qui caractérise la zone d'étude. En ce sens, la déviation routière marquera une césure entre les deux unités paysagères locales.

La plaine agricole (autour de Mainpincien)



Le front urbain (au sud de Guignes)



La qualité paysagère du secteur d'étude reste toutefois modeste (cultures dominantes, peu de relief, nombreux repères anthropiques).

2.2. - La lecture du paysage

Elle permet de comprendre les principales composantes du paysage et l'organisation de celles-ci.

En premier lieu, l'unité de plaine ouverte des grandes cultures correspond à un paysage emblématique de la richesse agricole de l'Ile-de-France. Les grandes cultures s'étendent largement, dessinant des paysages ouverts qui contrastent avec les zones urbaines. Ces espaces reflètent une activité céréalière multiséculaire en Ile-de-France.

Deux principaux axes de desserte routière, la RD 619 et RN 36, structurent le paysage de la plaine agricole dans la zone d'étude. Avec la nouvelle déviation, l'usager aura un accès visuel quasi constant sur la plaine agricole (la RD 619 transite actuellement par la zone urbaine).

Bien sûr, les vues ont une portée limitée sur la plaine, du fait de la planitude de celle-ci et du quadrillage des infrastructures de transport.

Pour le piéton, dont le déplacement est lent, le paysage est comme un échiquier et il faut passer de case en case pour appréhender le paysage. La structure paysagère apparaît alors morcelée.

En revanche, pour les usagers des dessertes routières, qui traversent rapidement le territoire, la structure du paysage apparaît tout autre, car le caractère agricole est vu dans sa globalité, chacune des cases se juxtaposant pour constituer un ensemble cohérent. Le paysage s'appuie alors sur les fronts urbains ou boisés.

2.3. - Les lignes de force et points de convergence

Les lignes correspondent aux principaux axes structurants du paysage. Par leur agencement, les lignes de force horizontales ou verticales déterminent l'équilibre, l'harmonie du paysage.

Sur le secteur d'étude, il est possible de distinguer plusieurs lignes horizontales (il n'y a pas vraiment de lignes de force verticales dans le paysage).

Les lignes de force périphériques à la plaine agricole sont les lisières boisées au nord, ainsi que les fronts urbains côté Verneuil-l'Etang, Guignes et Yèbles.

Au cœur de la plaine, les lignes de force horizontales sont principalement matérialisées par une succession de courtes lisières boisées, qui forment comme des pointillés sur un horizon proche.

Il s'agit de points forts, car ils sont les tempos du paysage, là où s'arrête la vision dans sa perception d'ensemble. Ces structures sont autant de points de focalisation du regard.

Sur le territoire étudié, les lignes sont tantôt naturelles tantôt artificielles. Sur la partie orientale du territoire, la vision d'ensemble va s'arrêter sur le front industriel de Verneuil-l'Etang au nord et sur le boisement englobant le bourg d'Andrezel.

Dans la partie centrale, c'est sur le front bâti de Guignes que va buter le regard. Et depuis l'ouest du territoire, ce sont surtout les lisières forestières qui vont arrêter les vues.

La ligne horizontale du front agro-industriel de Verneuil-l'Etang



La ligne horizontale de la lisière forestière au nord de Yèbles



2.4. - Les points d'appel

Il existe également des éléments verticaux ponctuels, qui constituent autant de repères visuels, d'autant plus importants dans le paysage que celui-ci est soumis à l'horizontalité des cultures sur un territoire assez plat.

Certains édifices imposants se détachent dans le paysage, tantôt ponctuellement tels que châteaux d'eau (Guignes, Yèbles, Verneuil-l'Etang), clochers (Guignes, Yèbles), relais téléphoniques (Guignes, Verneuil-l'Etang) ou silos agro-industriels (Verneuil-l'Etang), tantôt de manière plus répétitive comme les nombreux pylônes des lignes électriques haute tension.

Dans la zone agricole ouverte, bosquets, haies et arbres isolés, viennent également par leur forme et leur position, rompre les lignes de la plaine agricole.



Pylône HT (sud de Verneuil-l'Etang)



Relais téléphonique
(nord-est de Guignes)



Arbre isolé
(est d'Andrezel)



Bosquet (Vulaines, sud de Yèbles)

2.5. - L'ambiance paysagère

Selon la position au sein de l'aire d'étude, l'ambiance paysagère peut varier, tantôt rurale, tantôt agro-forestière ou péri-urbaine.

Dans la partie située au sud du tracé actuel et futur de la RD 619, l'ambiance est nettement rurale, son développement étant ponctuellement tempéré autour du bourg d'Andrezel (zone bâties et lisières de bois).

Au nord-est, l'ambiance rurale de la plaine passe progressivement à celle d'une clairière agro-forestière dominée par le front urbain et industriel de Verneuil-l'Etang.

Au nord-ouest de Guignes et au nord-est de Yèbles, une clairière agricole est marquée par la proximité des lisières boisées ponctuées par des zones bâties.

A l'ouest de Yèbles, le bourg est peu visible et l'ambiance principalement agricole est limitée au nord par la lisière forestière.

Au sud de Yèbles et de Guignes, au niveau de la zone agricole au nord de la déviation, l'ambiance péri-urbaine est prépondérante en raison de la proximité des fronts bâtis.

3. - Les unités paysagères, les points de vue et la qualité paysagère

Le territoire étudié, assez vaste, peut être divisé en plusieurs unités locales, visuellement distinctes, en grande partie basée sur le principe "forestier/rural/urbain".

La qualité (échelle : très faible, faible, moyenne, bonne, très bonne) de ces unités peut être approchée sur la base de leur perception dynamique (voies de desserte traversant le territoire) et de la variété de leurs composantes. C'est le recoupement des variations topographiques éventuelles même

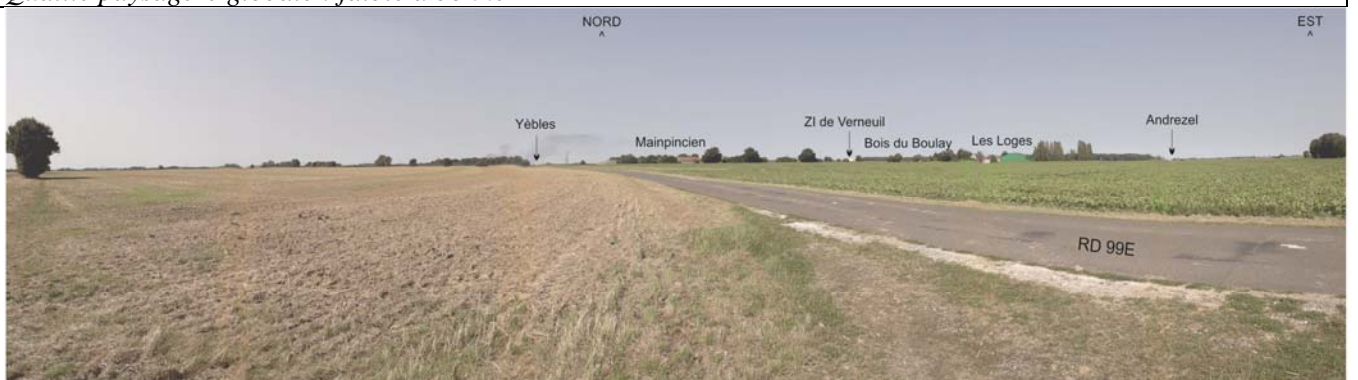
PLAINE AGRICOLE A L'EST D'ANDREZEL
<i>Point de vue B (depuis la RD 47)</i>
Larges vues dégagées sur la plaine agricole vers l'est avec quelques repères végétaux (bosquet proche d'un puits de pétrole). Le bourg d'Andrezel est très proche vers le sud, alors que le front bâti de Guignes est en partie masqué par le bois du Boulay. Le bois de Vernouillet et l'écart de l'Etang sont en partie visible sur un horizon proche vers le nord.
Points favorables : portée des vues, lisières des bois, bosquets et arbres isolés
Points défavorables : pylônes des lignes électriques aériennes HT, bâti récent et hangars
<i>Qualité paysagère : faible à moyenne</i>



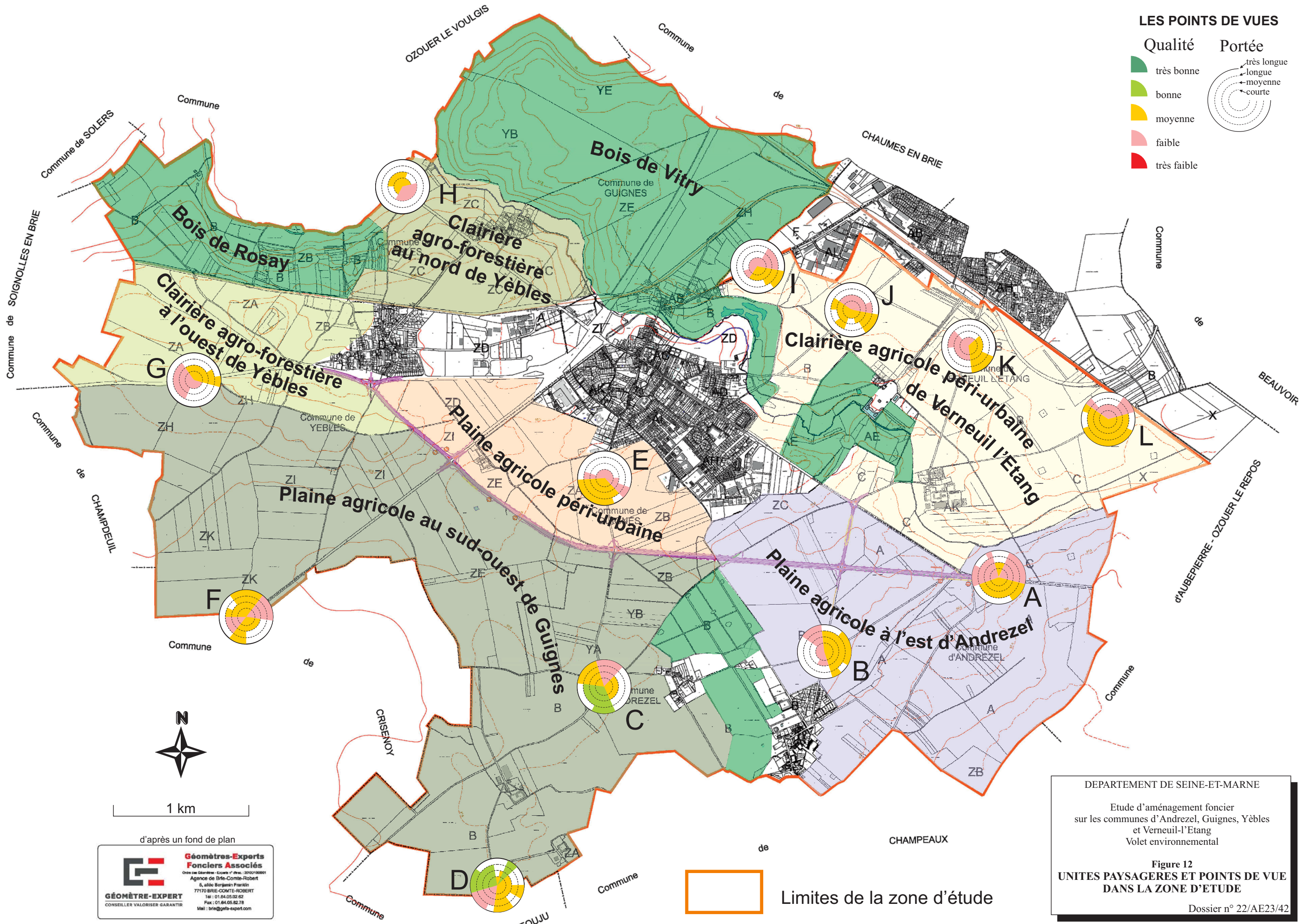
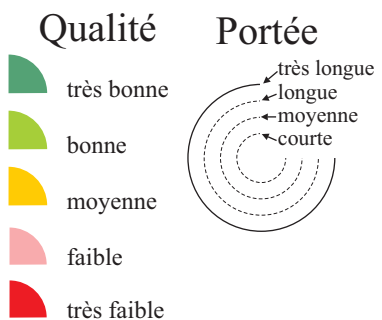
PLAINE AGRICOLE AU SUD-OUEST DE GUIGNES
<i>Point de vue C (depuis la RD 99E)</i>
L'ambiance est nettement rurale, avec de larges vues sur la plaine agricole. Le front bâti de Guignes est peu visible (château d'eau) et le bourg d'Andrezel est masqué par le bois du Boulay. L'écart de Le Truisy s'intègre également dans ce boisement. Vers le sud-ouest les fermes de Mainpincien et des Loges sont entourées par des lignes d'arbres et des bosquets.
Points favorables : portée des vues, lisières des bois, bosquets, lignes d'arbres, arbres isolés
Points défavorables : pylônes des lignes électriques aériennes HT, bâti récent, silos agro-industriels
<i>Qualité paysagère globale : faible à bonne</i>



PLAINE AGRICOLE AU SUD-OUEST DE GUIGNES
<i>Point de vue D (depuis la RD 99E)</i>
L'ambiance est très nettement rurale, avec une plaine agricole entourant les fermes isolées de Mainpincien et des Loges. Celles-ci sont entourées d'une succession de lignes d'arbres, d'îlots cynégétiques et de bosquets. Les fronts bâtis de Guignes et de Yèbles sont masqués et le bourg d'Andrezel peu visible.
Points favorables : portée de certaines des vues, lisières des bois, bosquets, lignes d'arbres, arbres isolés
Points défavorables : pylônes des lignes électriques aériennes HT, hangars
<i>Qualité paysagère globale : faible à bonne</i>



LES POINTS DE VUES



 Limites de la zone d'étude

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Etang
Volet environnemental

Figure 12
UNITES PAYSAGERES ET POINTS DE VUE
DANS LA ZONE D'ETUDE

Dossier n° 22/AE23/42

d'après un fond de plan



**Géomètres-Experts
Fonciers Associés**
Ordonnance des Géomètres - Experts n° 2010/00001
Agence de Bré-Comte-Robert
S. alias Benjamin Franklin
77170 BRÉ-COMTE-ROBERT
Tél : 01.84.05.02.62
Fax : 01.84.05.82.78
Mail : brie@gefa-expert.com

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

PLAINE AGRICOLE PERI-URBAINE
<i>Point de vue E (depuis la RD 99E)</i>
La proximité du long front bâti de Guignes tempère l'ambiance de la plaine agricole entre le bourg de Yèbles et le Bois du Boulay.
Il y a peu de repères végétaux proches, hormis sur le secteur de Vulaines (bosquets, îlots cynégétiques). Le Bois du Boulay est un repère important.
Points favorables : portée des vues vers le sud, lisières de bois, bosquets, îlots cynégétiques
Points défavorables : bâti récent, pylônes des lignes électriques aériennes HT, hangars
<i>Qualité paysagère globale : faible à moyenne</i>



PLAINE AGRICOLE AU SUD-OUEST DE GUIGNES
<i>Point de vue F (depuis la RN 36)</i>
L'ambiance est rurale, avec une plaine agricole s'étalant jusqu'aux fronts bâtis de Yèbles et de Guignes, peu visibles, vers les nord-est.
Les Bois de Rozay et du Boulay soulignent l'horizon et de nombreux bosquets et lignes d'arbres sont observables. Celles-ci sont entourées d'une succession de lignes d'arbres, d'îlots cynégétiques et de bosquets.
Les fronts bâtis de Guignes et de Yèbles sont masqués et le bourg d'Andrezel peu visible.
Points favorables : portée de certaines des vues, lisières des bois, bosquets, lignes d'arbres, bâti ancien intégré
Points défavorables : pylônes des lignes électriques aériennes HT, hangars
<i>Qualité paysagère globale : faible à moyenne</i>



PLAINE AGRO-FORESTIERE A L'OUEST DE YEBLES
<i>Point de vue G (depuis la RD 619)</i>
Du fait de la topographie locale, la grande plaine agricole n'est pas visible, seulement un espace agricole entre la route et la lisière proche du Bois de Rozay.
Plusieurs bosquets marquent l'espace, tout comme les lignes d'arbres accompagnant le tracé routier. Le bourg de Yèbles est partiellement visible dans l'axe de la route et le front bâti de Guignes est partiellement masqué.
Les vues lointaines sont restreintes.
Points favorables : lisières des bois, bosquets, lignes d'arbres, clocher de Yèbles
Points défavorables : portée limitée des vues, pylônes des lignes électriques aériennes HT, bâti récent, CET
<i>Qualité paysagère globale : faible à moyenne</i>



CLAIRIERE AGRO-FORESTIERE AU NORD DE YEBLES

Point de vue H (depuis la RD 319)

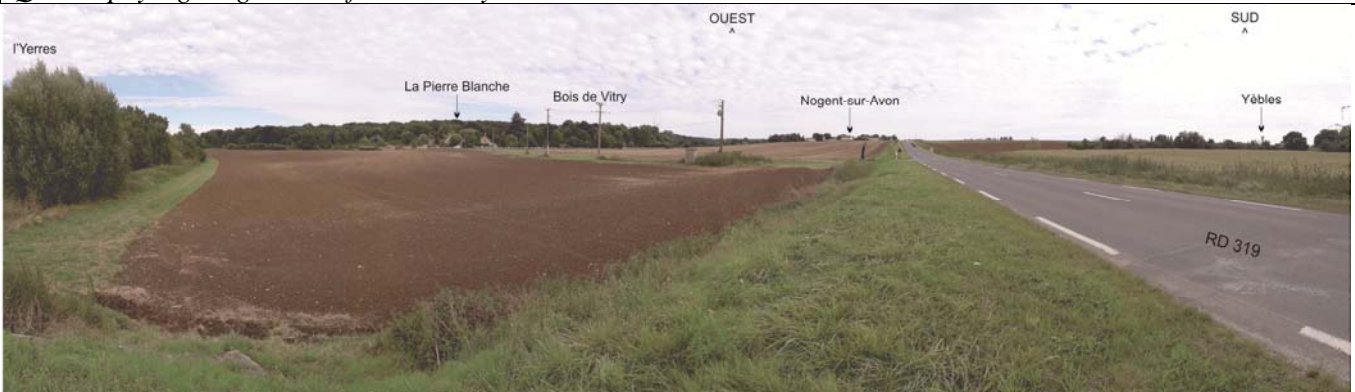
Du fait de la topographie locale et des écrans végétaux (lisières des boisements), la portée des vues est limitée. Cette petite unité culturelle est comprise entre les bois de Vitry et de Rosay. Les écarts de la Pierre Blanche et de Nogent-sur-Avon sont visible en son sein, alors que le bourge de Yèbles est en grande partie masqué alors que celui de Guignes l'est totalement.

Quelques haies et la ripisylve de l'Yerres et du Ru des Meuniers sont visibles.

Points favorables : lisières des bois, ripisylves, haies, bâti ancien

Points défavorables : portée limitée des vues, poteaux électriques, antenne téléphonique, bâti récent

Qualité paysagère globale : faible à moyenne



CLAIRIERE AGRICOLE PERI-URBAINE DE VERNEUIL-L'ETANG

Point de vue I (depuis la RD 402)

La proximité de la lisière du Bois de Vitry, de la ZI et du front bâti de Verneuil-l'Étang et du Bois du Gland fait que la portée lointaine des vues sur la plaine agricole n'est possible que vers l'est.

Hormis les lisières des bois, peu de repères végétaux ponctuent les espaces agricoles.

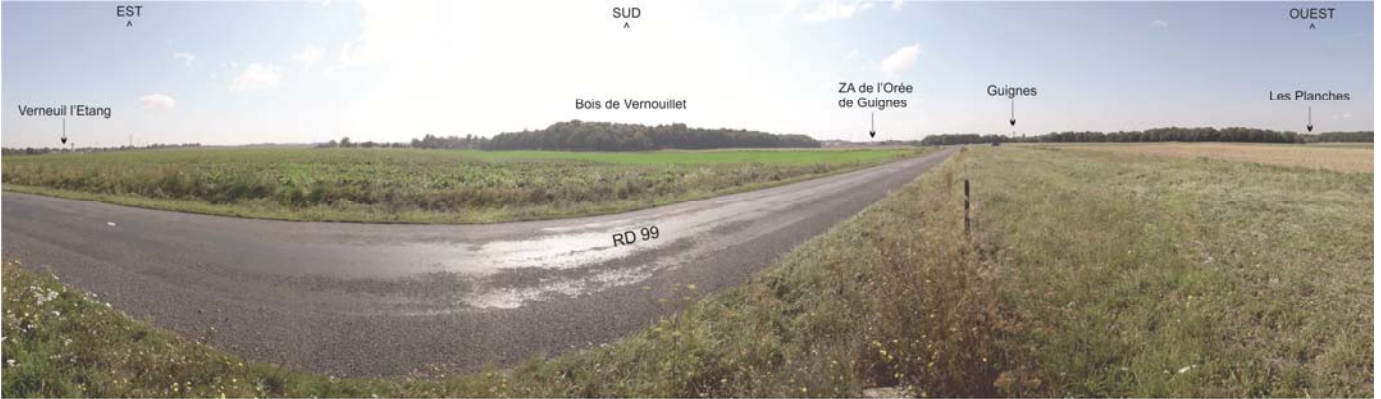
Points favorables : lisières des bois, haies

Points défavorables : portée limitée des vues, zone industrielle, bâti récent, pylônes des lignes électriques HT

Qualité paysagère globale : faible à moyenne



CLAIRIERE AGRICOLE PERI-URBAINE DE VERNEUIL-L'ETANG
<i>Point de vue J (depuis la RD 99)</i>
La ZI de Verneuil étant toute proche et la lisière du Bois de Vitry formant écran vers l'ouest, la vue ne porte sur la plaine agricole que vers l'ouest, entre le front bâti de Verneuil-l'Etang et le Bois de Vernouillet. Des éléments du bourg de Guignes (château d'eau et Les Planches) sont visibles, alors qu'une échappée visuelle est par ailleurs possible dans l'axe de la route jusque la ZA de l'Orée de Guignes.
Points favorables : lisières des bois, haies
Points défavorables : zone industrielle, bâti récent, pylônes des lignes électriques HT
<i>Qualité paysagère globale : faible à moyenne</i>



CLAIRIERE AGRICOLE PERI-URBAINE DE VERNEUIL-L'ETANG
<i>Point de vue K (depuis la RD 47)</i>
Le front bâti de Verneuil-l'Etang est tout proche, mais au-delà du Bois de Vernouillet et de l'écart de l'Etang, la zone agricole apparaît dans la continuité de la vaste plaine. La ZI de Verneuil se détache devant la lisière du Bois de Vitry, alors que le bourg de Guignes est complètement masqué. Hormis les lisières des bois, il y a peu de repères végétaux hormis une petite ripisylve le long du Ru de Vernouillet et le long de l'ancienne voie ferrée côté Verneuil.
Points favorables : lisières des bois, haie, ripisylve
Points défavorables : zone industrielle, bâti récent, pylônes des lignes électriques HT, station d'épuration, serres
<i>Qualité paysagère globale : faible à moyenne</i>



CLAIRIERE AGRICOLE PERI-URBAINE DE VERNEUIL-L'ETANG
<i>Point de vue L (depuis la RD 211)</i>
La plaine agricole s'ouvre largement vers le sud et le sud-ouest. Le Bois de Vernouillet qui masque le bourg de Guignes joue un rôle paysager central. Vers le nord-ouest, la ZI de Verneuil est toujours visible bien qu'éloignée, tout comme le Bois de Vitry. Vers le sud-ouest, le bourg d'Andrezel apparaît intégré au Bois du Boulay. De nombreux bosquets et alignements d'arbres, bien que lointains, se détachent sur l'horizon de la plaine agricole.
Points favorables : portée de certaines vues, lisières des bois, bosquets, haies
Points défavorables : zone industrielle, pylônes des lignes électriques HT, voie ferrée
<i>Qualité paysagère globale : faible à moyenne</i>



Globalement, le territoire étudié présente une qualité paysagère plutôt limitée : il n'y a pas de réelles variations de la topographie (donc pas de vues dominantes), les cultures sont assez uniformes, les fronts bâtis sont assez proches et le quadrillage, par de nombreuses infrastructures de transport routières et d'utilités (lignes électriques haute tension) est important.

L'intercalation de structures végétales plus ou moins importantes (bois, bosquets, haies, lignes d'arbres et arbres isolés) vient rompre la monotonie de la plaine culturale. Cela est particulièrement notable dans la partie de la zone d'étude à l'ouest du Bois du Boulay.

L'URBANISME ET LES INFRASTRUCTURES

1. - Documents d'urbanisme

1.1. - Plans locaux d'urbanisme

Ces documents d'urbanisme fixent, à l'échelle communale, des règles générales et les servitudes d'utilisation des sols (zones urbaines ou urbanisables, zones agricoles, zones naturelles).

Les communes d'Andrezel, de Guignes, d'Yèbles et de Verneuil-l'Étang sont dotées de tels documents :

- * Andrezel, PLU approuvé le 2 juin 2008 et modifié le 15 septembre 2011 ;
- * Guignes, PLU approuvé le 18 décembre 2008, ayant fait l'objet d'une dernière modification en 2017 ;
- * Yèbles, PLU approuvé le 30 janvier 2020, modifié le 30 novembre 2023.
- * Verneuil-l'Étang, PLU approuvé le 21 mars 2017 et modifié en 2019.

A l'examen des plans de zonage, il apparaît que le périmètre d'étude englobe majoritairement des parcelles en zone A "agricole" : secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les zones boisées sont notées N "zones naturelles". Elles concernent les secteurs des communes, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Il est également à noter que la plupart des boisements dans le périmètre d'étude sont en espaces boisés classés.

1.2. - S.Co.T.

Le schéma de cohérence territoriale est un document de planification et de stratégie intercommunale créé par la loi Solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000. Son but est de définir les orientations générales de l'organisation et de l'évolution d'un territoire sur le long terme (10 à 15 ans), ainsi que d'exprimer un projet d'aménagement respectant les principes du développement durable. Il est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale, et de mise en cohérence des politiques sectorielles d'habitat, de déplacements, de développement économique et commercial, d'environnement, ainsi que d'urbanisme.

Il détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser, et les espaces naturels, agricoles et forestiers. Il doit permettre de satisfaire les besoins actuels et futurs en logements, activités économiques, équipements, en veillant à la desserte en moyens de transports, à la préservation des ressources naturelles, et à l'utilisation économe et équilibrée des sols.

Ce document a une valeur juridique : les documents d'urbanisme et de programmation locaux (les Plans Locaux d'Urbanisme notamment) doivent être compatibles avec le SCoT.

Toutefois, aucun Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ne s'applique aux territoires des quatre communes concernées par l'aire d'étude.

1.3. - S.D.R.I.F.

Le Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF) avait été approuvé le 28 décembre 2013 par le Conseil régional d'Ile-de-France. Ce document, qui fait référence pour les documents d'urbanisme d'échelles inférieures, a pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de la région.

Le schéma directeur de la Région Ile-de-France est un document réglementaire qui a pour objectif :

- d'encadrer la croissance urbaine, l'utilisation de l'espace et la préservation des zones rurales et naturelles ;
- de déterminer la localisation des grandes infrastructures de transports et des grands équipements ;
- de favoriser le rayonnement international de la région.

Le lancement de la révision du Schéma directeur régional d'Ile-de-France a été acté par délibération du Conseil régional le 17 novembre 2021.

Le nouveau Schéma directeur de la Région Ile-de-France - Environnemental (SDRIF-E) a été adopté le 11 septembre 2024 par les élus du Conseil régional. Fruit d'une large concertation menée depuis 2022 avec tous les acteurs du territoire, ce document va déterminer l'aménagement de la région d'ici à 2040.

Une fois définitivement adopté et approuvé par le Conseil d'Etat (fin 2024-début 2025), le SDRIF-E sera le document de référence pour l'aménagement de l'Ile-de-France et la planification stratégique du territoire avec comme objectif de garantir un cadre de vie de qualité aux Franciliens à l'horizon 2040.

Le nouveau SDRIF-E institue pour la première fois l'environnement comme un pilier fondamental du développement francilien. Dans la lignée du Plan vert et du Plan régional d'adaptation au changement climatique, le SDRIF-E adopte de nouvelles règles pour lutter contre l'étalement urbain et protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers.



A la lecture de ses différentes cartographies, le SDRIF préconise de préserver les espaces agricoles et les boisements au niveau de la zone d'étude, ainsi que de conforter les unités paysagères. La renaturation des cours d'eau est également cartographiée.

1.4. - Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE de la région Ile-de-France a été approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté par un arrêté du préfet de la région Ile-de-France, le 21 octobre 2013.

Ce document a été institué par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « Grenelle 2 »), traitant de la Trame verte et bleue et codifié dans les articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement.

Le SRCE a été adopté avec trois objectifs essentiels :

- Caractériser les composantes de la Trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer des outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

La Trame verte et bleue vise à la fois à conserver et à améliorer la fonctionnalité des milieux, à garantir la libre circulation des espèces, et à adapter la biodiversité aux évolutions du climat.

L'article L. 371-3 du code de l'environnement précise que : « *les documents de planification et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner* ».

La lecture de la carte des objectifs relative à la trame verte et bleue (voir en page 46) montre qu'au sein de la zone d'étude, le cours du Ru d'Avon et de l'Yerres constituent des corridors écologiques multitrame, à préserver (« trame verte » : boisements offrant un axe de déplacement aux animaux et constituant un réservoir écologique pour la flore, ainsi que « trame bleue » : cours d'eau et zones humides associées).

Il est également important de noter que cette cartographie met en évidence, entre les bourgs d'Andrezel et de Guignes, un secteur de concentration de mares et de mouillères, qualifié d'élément d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques.

2. - Ouvrages générateurs de contraintes

En premier lieu, il faut rappeler que la présence de lignes électriques aériennes haute tension est très marquante dans ce secteur de plaine agricole. La plus visible transite selon un axe est-ouest, en grande partie et sur près de 8 km dans le secteur au sud de l'actuelle RD 619, en s'insérant entre le front bâti de Guignes et la lisière du bois du Boulay. Dans un futur proche, cette ligne sera parallèle au tracé de la déviation routière.

Une autre ligne, d'importance moindre, transite dans la clairière agricole en limite du front urbain et industriel de Verneuil-l'Etang

L'implantation de ces lignes nécessite notamment la présence de pylônes, situés souvent au sein même des parcelles agricoles, parfois en bordure de chemins.



(sud de Yèbles)



(sud-ouest de Guignes)

Lignes aériennes haute tension

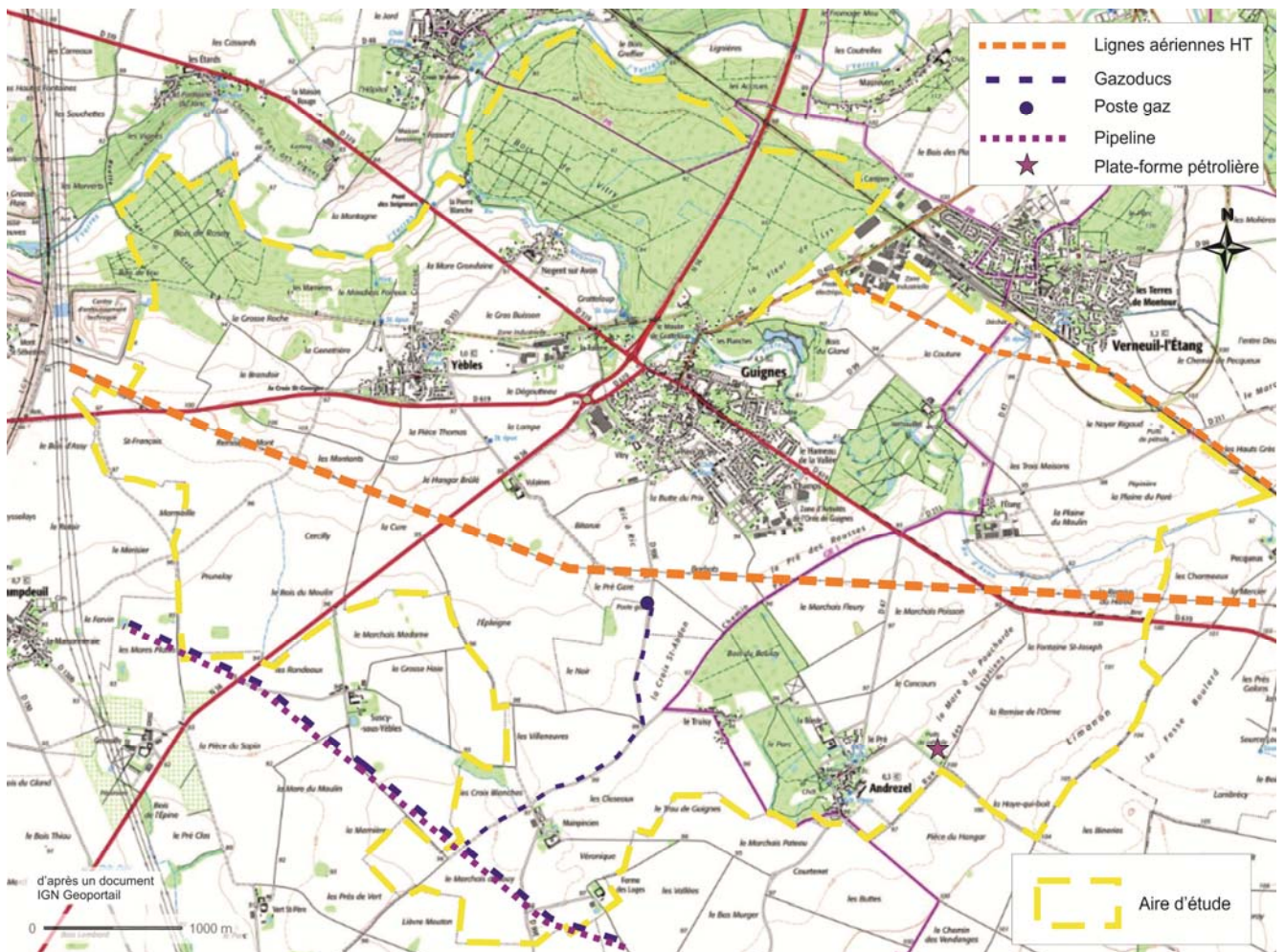
Par ailleurs, en plusieurs points du secteur d'étude, des marqueurs de canalisations enterrées de gaz et d'hydrocarbures ont été observés en bordure de chemins.



Balise de gazoduc (Mainpincien, Andrezel)



Plateforme pétrolière (ouest d'Andrezel)



Localisation des principaux réseaux générateurs de contraintes sur la zone d'étude

En effet, un gazoduc (Ø 750) et un pipeline (Ø 500, Le Havre-Nangis) transitent en parallèle sur le secteur de Mainpincien (Andrezel). Une autre conduite enterrée de gaz (Ø 100) longe la RD 99E entre le gazoduc principal et Guignes. Un poste gaz est d'ailleurs implanté le long de RD 99E, en limite des finages d'Andrezel et de Guignes.

Pour rappel, une grande partie du territoire étudié est concernée par la concession pétrolière dite "Concession de Chaunoy" (extraction du pétrole piégé à 2500 m de profondeur dans le réservoir du Keuper). Une plate-forme est d'ailleurs en activité à l'est du bourg d'Andrezel. L'exploitation est réalisée par Vermilion REP, autorisée par arrêté ministériel du 26 mai 2008.

3. - Besoins exprimés en matière de réserves foncières

Des besoins ont été exprimés par certains exploitants agricoles et représentants des communes concernées par l'aménagement foncier. Tous les détails sur les besoins exprimés lors des différentes réunions avec les interlocuteurs concernés ont été consignés dans le volet foncier de l'étude d'aménagement (document GEFA - Michel PEAN).

Il convient de rappeler que la refonte éventuelle du réseau de chemins, notamment les chemins ruraux, pourrait être l'occasion pour les communes de se voir attribuer des réserves foncières dont elles pourraient bénéficier pour concrétiser certains projets d'aménagement ou de desserte.

PRINCIPAUX ENJEUX RECENSES DANS L'AIRE D'ETUDE ET IMPACTS POTENTIELS D'UN EVENTUEL AMENAGEMENT FONCIER

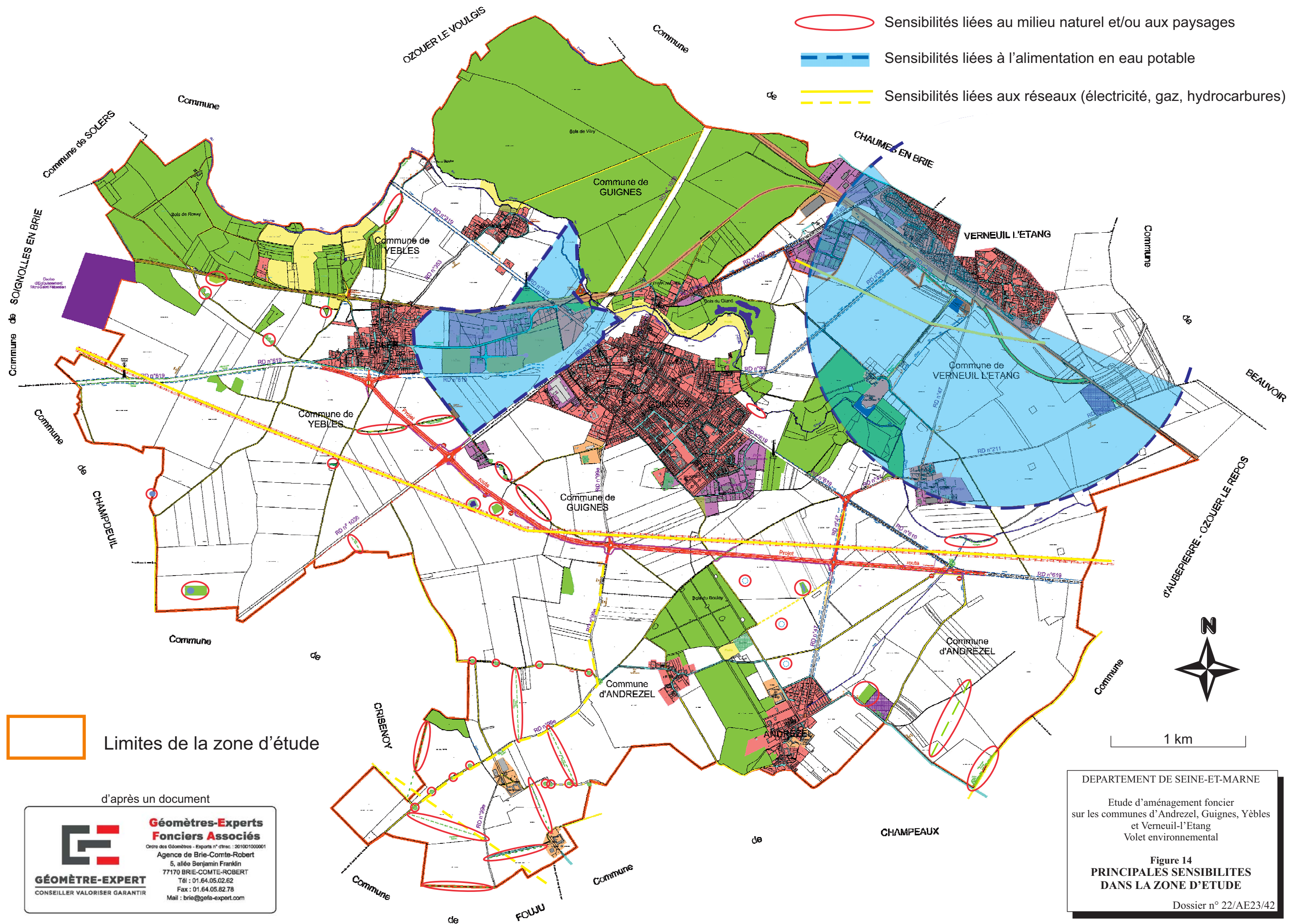
Domaines	Enjeux actuels et impacts potentiels (avant mesures adaptées)
<i>Air</i>	<p style="text-align: center;">ENJEU : moyen</p> <p>En raison des émissions atmosphériques notables sur et aux abords immédiats du territoire étudié, qui intègre des unités urbaines et industrielles et est recoupé par des infrastructures routières avec un trafic important</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : légèrement favorable</p> <p>Les éventuels regroupements parcellaires et refonte du réseau de chemins pourraient rationaliser un peu plus les déplacements liés à l'activité agricole</p>
<i>Erosion</i>	<p style="text-align: center;">ENJEU : faible</p> <p>Les faibles pentes en secteur agricole ne semblent pas favoriser la manifestation de phénomènes érosifs dans les cultures. Du fait des épisodes de crue, les berges des cours d'eau peuvent être soumis à des épisodes érosifs.</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : négligeable</p> <p>L'aménagement foncier ne semble pas nécessiter de travaux hydrauliques importants</p>
<i>Eaux superficielles</i>	<p style="text-align: center;">ENJEU : moyen</p> <p>Le réseau hydrographique (Yerres, Ru d'Avon et ses annexes) est situé en marge nord du secteur de plaine agricole et forestier et sa qualité est médiocre en liaison avec les rejets urbains, industriels et agricoles.</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : négligeable à légèrement défavorable</p> <p>L'aménagement foncier pourrait conduire à augmenter légèrement les rejets agricoles (création éventuelle de fossés ou de drainage)</p>
<i>Eaux souterraines</i>	<p style="text-align: center;">ENJEU : moyen</p> <p>Recoupement d'une partie du territoire par des périmètres de protection de captages (Yèbles, Guignes et Verneuil-l'Étang)</p> <p>Classement du territoire étudié en zone vulnérable aux nitrates</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : légèrement favorable</p> <p>La simplification parcellaire permettra la rationalisation des intrants</p>
<i>Occupation du sol</i>	<p style="text-align: center;">ENJEU : faible</p> <p>En raison du regroupement déjà effectif des îlots d'exploitations agricoles et des échanges en cours</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : légèrement favorable</p> <p>L'aménagement foncier pourrait renforcer le regroupement des îlots, pérenniser les échanges et remettre à niveau le réseau de chemins</p>
<i>Milieu biologique</i>	<p style="text-align: center;">ENJEU : important</p> <p>Hors les grands boisement en marge nord de la zone d'étude et les zones urbaines, la prédominance des espaces agricoles est réelle mais il subsiste encore de nombreux bois et bosquets isolés, des haies ou des alignements d'arbres, des îlots cynégétiques et des arbres isolés. Avec plusieurs mares et mouillères, tous ces éléments sont favorables à la diversité de la flore et de la faune et constituent des relais des corridors écologiques.</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : assez défavorable</p> <p>L'aménagement foncier pourrait induire la rectification de lisières, voire la disparition d'arbres, de bosquets isolés, d'arbres ou de zones humides (mares).</p>




<p><i>Paysages</i></p>	<p style="text-align: center;">ENJEU : moyen</p> <p>Si la qualité paysagère globale de la plaine agricole en limite des zones urbanisées et quadrillées par de nombreuses voies de desserte est limitée, le maintien de sa vocation est inscrit dans les documents d'urbanisme à différentes échelles.</p> <p>La présence de nombreux repères végétaux (haies, bosquets, arbres isolés) est favorable à la diversité paysagère.</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : assez défavorable</p> <p>La refonte du parcellaire et du réseau de chemins pourraient conduire à la suppression de haies ou de bosquets isolés encore présents</p>
<p><i>Patrimoine culturel</i></p>	<p style="text-align: center;">ENJEU : important</p> <p>La sensibilité archéologique du secteur est avérée (Néolithique, Age du Bronze, Antiquité), de nombreux toponymes persistent et plusieurs chemins de randonnée empruntent la zone d'étude dont le GR 1.</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : assez défavorable</p> <p>L'aménagement foncier pourrait induire des travaux du sol (création de chemins, fossés) dans des secteurs de vestiges potentiels, une simplification du parcellaire pourrait induire une disparition de noms de lieux-dits et la suppression de certaines portions des chemins inscrits au PDIPR</p>
<p><i>Infrastructures et urbanisme</i></p>	<p style="text-align: center;">ENJEU : moyen</p> <p>En raison de l'existence de documents d'urbanisme opposables aux tiers (comprenant des espaces boisés classés), de la présence de réseaux électriques haute-tension avec de nombreux pylônes porteurs, ainsi que de réseaux annexes (gazoduc et oléoduc)</p> <p style="text-align: center;">IMPACT POTENTIEL : négligeable</p> <p>Les travaux liés à l'aménagement foncier tiendront compte des prescriptions imposées</p>

Synthèse des principales sensibilités mises en évidence dans l'aire d'étude

L'état initial de l'environnement dans l'aire d'étude a permis de recenser des sensibilités environnementales qu'il conviendra de prendre en compte lors d'un éventuel aménagement foncier (*figure 14*) :

- présence de structures végétales intercalaires (bois, bosquets, haies, alignements d'arbres, îlots cynégétiques, arbres isolés, mares et mouillères) dans le secteur de plaine agricole
- présence de bois ou bosquets non inscrits en Espaces boisés classés dans les plans locaux d'urbanisme (PLU)
- recoupement du territoire par plusieurs périmètres de protection éloignée de captage d'alimentation en eau potable
- présence de cours d'eau de mauvaise qualité dans la zone à aménager
- chemins inscrits au PDIPR sur les quatre communes concernées par l'opération
- sensibilité archéologique du territoire (bibliographie et fouilles préventives liées à la déviation)
- présence de nombreux noms de lieux-dits
- présence de réseaux de transport d'énergie aériens (électriques) et enterrés (gazoduc, pipeline)



-  Sensibilités liées au milieu naturel et/ou aux paysages
-  Sensibilités liées à l'alimentation en eau potable
-  Sensibilités liées aux réseaux (électricité, gaz, hydrocarbures)

 Limites de la zone d'étude

d'après un document



**Géomètres-Experts
Fonciers Associés**
Ordre des Géomètres - Experts n° d'insc. : 20100100001
Agence de Brire-Comte-Robert
5, allée Benjamin Franklin
77170 BRIRE-COMTE-ROBERT
Tél : 01.64.05.02.62
Fax : 01.64.05.82.78
Mail : brie@gefa-expert.com

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrézel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Étang
Volet environnemental

**Figure 14
PRINCIPALES SENSIBILITES
DANS LA ZONE D'ÉTUDE**

Dossier n° 22/AE23/42

**RECOMMANDATIONS
GENERALES**

A PRENDRE EN COMPTE

DANS LE CADRE

DU PROJET

D'AMENAGEMENT FONCIER

RECOMMANDATIONS GENERALES A L'ECHELLE DE LA ZONE D'ETUDE

1. - Recommandations concernant l'écoulement des eaux superficielles

Afin d'éviter toute perturbation dans le réseau hydraulique présent en limite du territoire d'étude, il conviendra de proscrire toute rectification du tracé des cours d'eau (Ru d'Avon et rus annexes) pouvant conduire à l'accentuation de l'érosion des berges et du risque d'inondation en aval.

2. - Recommandations concernant les eaux souterraines

En cas de changement d'exploitants des parcelles cultivées situées dans les différents périmètres de protection éloignée de captages d'adduction en eau potable, il sera indispensable que soit maintenue une exploitation raisonnée en matière d'intrants (l'objectif étant la préservation de la qualité de la nappe d'eau souterraine exploitée).

3. - Recommandations concernant le milieu biologique

D'une manière générale, la mosaïque de milieux multiplie les écotones (espace de transition, interface entre plusieurs écosystèmes, caractérisé par une richesse spécifique du fait de la présence de chacun des milieux contigus, auxquels s'ajoutent des espèces supplémentaires adaptées à ces milieux intermédiaires).

Dans le cas présent, il s'agit des lisières des boisements en limite nord de l'aire d'étude (Bois de Rosay et Bois de Vitry), des bois (notamment Bois du Boulay et Bois de Vernouillet) et bosquets isolés au sein de la plaine agricole, de haies, lignes d'arbres et îlots cynégétiques (notamment sur le secteur à l'ouest d'Andrezel), de ripisylves plus ou moins développées (Ru d'Avon, Ru de Préfolle et Ru des Meuniers), qu'il conviendra de préserver, eu égard à leur appartenance aux trames verte et bleue (notions issues du Grenelle de l'environnement) et des objectifs de préservation figurant dans les documents opposables.

La refonte éventuelle du maillage parcellaire ne devra pas aboutir à la disparition des bosquets isolés ou d'alignements d'arbres subsistants dans la plaine agricole (par exemple en cas d'éventuelles suppressions de chemins). Pour cela, il faudra essayer de caler les nouvelles limites parcellaires sur celles de ces structures végétales.

Il convient de rappeler que les parties de bois ou bosquets recoupées par le périmètre d'étude sont très majoritairement inscrits en espaces boisés classés dans les P.L.U. des différentes communes. Si des changements de propriétaires y sont possibles, le défrichement de l'une de ces structures nécessiterait au préalable la révision du document d'urbanisme concerné, sous peine d'être illégal.

Toute coupe ou arrachage qui s'avérerait nécessaire (donc hors Espaces boisés classés) devra s'accompagner de plantations compensatoires en surfaces au moins égales. Il conviendra de choisir des essences feuillues locales : chêne, charme, érables, noisetier, prunellier, sureau ... Il sera préférable de planter un nouveau boisement isolé ou de compléter un déjà présent en plaine (et non en bordure de forêt) pour renforcer le rôle de relais et l'effet de lisière.

La présence de mares, parfois incluses dans des bosquets, et des mouillères est également à souligner, particulièrement dans le secteur nord d'Andrezel. Leur maintien ou préservation sera à privilégier.

4. - Recommandations concernant le paysage

En raison de l'uniformité culturelle de la plaine, de la topographie plane de celle-ci et du recoupement multiple par les infrastructures routières, il est primordial de maintenir les éléments qui contribuent encore à la diversification des unités paysagères.

Il conviendra donc en particulier de préserver au maximum les structures végétales qui pondèrent la monotonie des espaces de grandes cultures et rythment les vues depuis les voies de desserte, à savoir les lisières boisées, les bois et bosquets isolés, les haies et ripisylves, les lignes d'arbres, les îlots cynégétiques et les arbres isolés.

Si certaines rectifications ou suppressions s'avéraient nécessaires en compatibilité avec les Espaces boisés classés définis dans les différents documents d'urbanisme, il faudrait privilégier la replantation compensatoire en surface au moins équivalente, de nouvelles structures végétales plutôt que des comblements de « dents creuses » en lisière forestière, peu visibles et de peu d'intérêt écologique.

5. - Recommandations concernant le patrimoine culturel

Du fait de la sensibilité archéologique avérée et potentielle du territoire d'étude, il n'est pas à exclure que d'éventuels travaux connexes à l'aménagement foncier (création de chemins et fossés, travaux de terrassement) puissent aboutir à la mise à jour de vestiges archéologiques, comme ce fut le cas lors des fouilles préventives du chantier de la déviation routière.

Or, le Service régional de l'archéologie souhaite, si les travaux ont un impact sur le sol, que le maître d'ouvrage fasse réaliser des investigations préalables (prospections et sondages archéologiques de reconnaissance).

Ces investigations permettront une analyse de l'existant (présence ou non de vestiges) et des effets du projet sur le patrimoine archéologique et donneront lieu à la présentation des mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences du projet sur le patrimoine.

En cas de découverte fortuite, le Service régional de l'archéologie devra être prévenu au plus tôt afin de dépêcher sur place des personnes compétentes. Les propriétaires concernés devront être informés des termes de la réglementation (loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques et loi n° 80-532 du 15 juillet 1980 relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance) et connaître les coordonnées du service compétent (Service régional de l'archéologie, 47 rue le Peletier, 75009 PARIS, Tél : 01.56.06.51.56 ou 57).

Malgré une simplification passée liée à d'anciens aménagements fonciers, le territoire étudié est encore porteur de nombreux noms de lieux-dits repris sur le cadastre. Ils sont autant de repères historiques pour les communes, dont il serait important d'assurer la conservation.

Il conviendrait en particulier d'assurer la pérennité des dénominations les plus spécifiques. Les toponymes, à l'origine moins définie, mériteraient particulièrement d'être conservés en tant que témoignages historiques locaux. Parmi les toponymes les plus fréquents, relatifs par exemple à la végétation et aux activités agricoles, des suppressions seraient possibles.

L'aménagement foncier pourrait également, même ponctuellement, conduire à la restructuration du réseau de chemins existants : disparition de certaines voiries, création de nouvelles dessertes agricoles.

Il faudra s'assurer que les liaisons intercommunales sont toujours possibles. Par ailleurs, la desserte des structures boisées éventuellement exclues du périmètre d'aménagement (espaces boisés classés) devra être maintenue là où elle existe.

En outre, une éventuelle refonte du réseau de chemins ne devra pas remettre en cause la continuité des circuits inscrits au PDIPR empruntant le territoire concerné par l'aménagement (tracés de rétablissement si nécessaire).

PROPOSITIONS LIEES

AU PROJET D'AMENAGEMENT

Il est apparu opportun d'exclure l'emprise de la déviation routière, ainsi que le hameau de Vulaines. Si le bois du Boulay (Andrezel) a été contourné tout comme le bois de Rosay (Yèbles), quelques bosquets notés en espaces boisés classés resteront compris dans les limites du périmètre à aménager, sans que le changement de la vocation boisée des terrains ne puisse intervenir (sans révision de PLU).

Par ailleurs, l'intégration d'un maximum de chemins ruraux peut permettre de dégager plus facilement des réserves foncières pour la commune, d'autant que certains encore cadastrés n'existent plus sur le terrain.

Remarque : pour plus de détails sur les motivations de la proposition d'emprise de l'aménagement foncier, se reporter au volet foncier de l'étude d'aménagement (document GEFA).

Le périmètre d'aménagement foncier proposé porte sur une surface de 979 ha et recoupe le territoire des communes de Guignes, de Yèbles et d'Andrezel (Verneuil-l'Etang n'étant pas concerné).

2. - Type d'aménagement foncier proposé

Le terme d'aménagement foncier rural, tel que défini à l'article L. 121-1 du code rural, recouvre plusieurs types d'aménagement, selon l'objectif poursuivi.

La loi du 23 février 2005 sur le développement des territoires ruraux et ses décrets d'application publiés fin mars 2006, confèrent aux Départements de nouvelles responsabilités en matière d'aménagement foncier rural. Elle prévoit le transfert des compétences de l'Etat vers les départements depuis le 1er janvier 2006.

Cette réforme élargit la compétence en aménagement foncier aux notions de mise en valeur des espaces naturels ruraux et d'aménagement du territoire communal et intercommunal.

La décentralisation a permis une simplification des procédures (de 9 à 3 procédures) :

* l'Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (à partir d'une initiative (inter)communale ou en liaison avec la construction d'un grand ouvrage public) ;

* les échanges et cessions amiables d'immeubles ruraux ;

* la mise en valeur des terres incultes ou manifestement sous-exploitées.

La réglementation des boisements est aussi profondément remaniée.

Ces procédures sont conduites par les Commissions locales d'aménagement foncier établies par arrêté du Président de l'Assemblée départementale. Le Département assure également la maîtrise d'ouvrage, à la demande des exploitants, des propriétaires ou des Conseils municipaux.

Le périmètre d'étude comprenant de nombreuses parcelles cultivées, en limite et au sein desquelles des bois pourraient être inclus, avec un réseau de chemins pouvant être localement rationalisés en fonction de l'incidence de la création de la déviation routière sur les déplacements des exploitants, il semble que l'**Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental** puisse répondre à tous ces besoins.

Cette opération consiste en effet en une restructuration du parcellaire après détermination préalable d'un barème de valeur des sols selon leur productivité (basée dans le cas des zones boisées sur le type et l'état des peuplements végétaux) et une redistribution par équivalence aux différents propriétaires. Cette dernière est couplée à une simplification du parcellaire (moins de parcelles et d'une plus grande contenance) pouvant permettre un regroupement des îlots d'exploitation.

3. - Recommandations spécifiques dans le périmètre proposé

Dans l'emprise du périmètre d'aménagement proposé, une série de recommandations peuvent être faites. Elles découlent des recommandations générales présentées précédemment mais concernent des éléments particuliers présents dans ce périmètre.

3.1. - Volet foncier

Pour tous les détails sur le parcellaire intégré, le nombre d'exploitants et de propriétaires concernés, le regroupement des îlots d'exploitation liés à la refonte du parcellaire et la mise à jour du réseau de chemins, ainsi que les motivations retenues, il conviendra de se reporter au volet foncier de l'étude d'aménagement (*document GEFA - Michel PEAN*).

L'interrogation sur la vigilance nécessaire à apporter aux parcelles agricoles au contact avec le front bâti de Guignes est également un aspect qui sera abordé par le géomètre chargé du volet foncier de l'étude d'aménagement (*se reporter au document GEFA - Michel PEAN*).

3.2. - Volet environnemental

3.2.1. - Les eaux superficielles

Le périmètre d'aménagement proposé ne comprend aucun cours d'eau, donc aucune rectification n'est à prévoir.

Quant aux fossés existants (collecte des eaux de chaussées ou des eaux de drainage), ils devront être maintenus, éventuellement curés en cas de nécessité.

3.2.2. - Les eaux souterraines

Les limites d'aménagement proposées recoupent les périmètres de protection du captage implanté sur le territoire de Yèbles (BSS000RRJT) au droit des parcelles au lieu-dit "La Lampe".

Si une refonte du parcellaire devait intervenir sur ce secteur avec attribution à un ou des nouveau(x) exploitant(s), il faudrait qu'il(s) y limite(n) les quantités d'intrants.

3.2.3. - Le milieu biologique

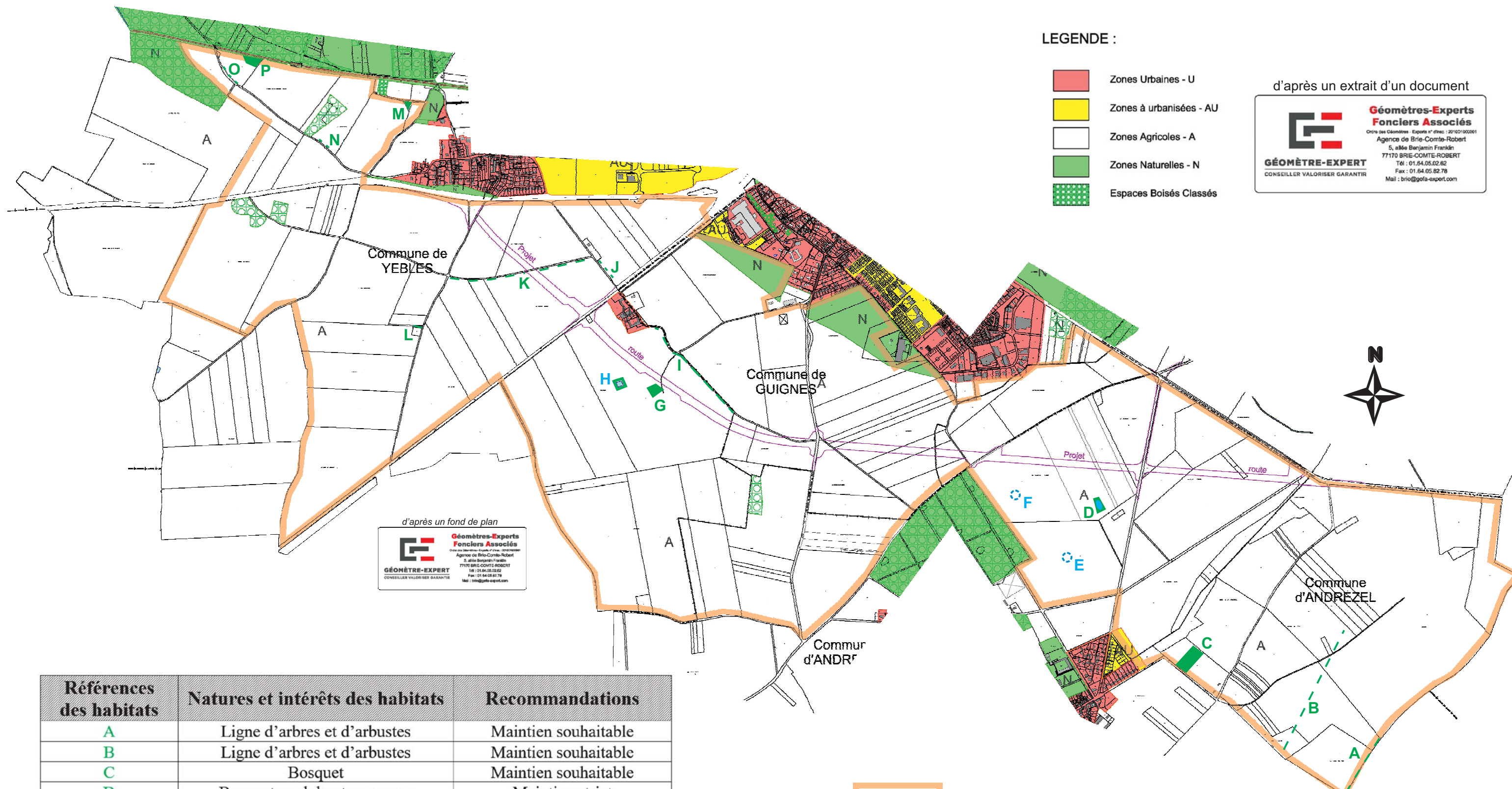
Hormis les parcelles agricoles qui peuvent être favorables à certains animaux (oiseaux notamment), le périmètre d'aménagement englobe des structures végétales de taille variable, qui constituent autant d'habitats où la biodiversité peut s'exprimer.

La plupart des bosquets présents dans le périmètre sont en espaces boisés classés dans les différents PLU et les terrains correspondants ne peuvent changer de vocation.

Par contre d'autres ne sont pas inscrits en EBC et tout comme certaines haies, îlots cynégétiques ou arbres isolés, leur existence pourrait être remise en cause.

Il convient à ce niveau de recommander de préserver certaines de ces structures pour leur intérêt écologique et envisager que d'autres puissent être supprimés à la condition que cela soit compensé ailleurs sur le territoire (pas de comblement de lisières, déplacement de haies, îlots cynégétiques ou arbres isolés le long de nouveaux chemins).

A ce titre, il est possible de lister les habitats susceptibles de voir leur pérennité remise en cause lors de la refonte du parcellaire et du réseau de chemins (*voir figure 15*).



LEGENDE :

- Zones Urbaines - U
- Zones à urbanisées - AU
- Zones Agricoles - A
- Zones Naturelles - N
- Espaces Boisés Classés

d'après un extrait d'un document

**Géomètres-Experts
Fonciers Associés**
Ordre des Géomètres - Experts n° d'Etat : 201621002001
Agence de Brie-Comte-Robert
5, allée Benjamin Franklin
77170 BRIE-COMTE-ROBERT
Tél : 01.54.05.02.62
Fax : 01.54.05.02.78
Mail : brie@gefa-expert.com

d'après un fond de plan

Géomètre-Expert
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Périmètre d'aménagement proposé

Références des habitats	Natures et intérêts des habitats	Recommandations
A	Ligne d'arbres et d'arbustes	Maintien souhaitable
B	Ligne d'arbres et d'arbustes	Maintien souhaitable
C	Bosquet	Maintien souhaitable
D	Bosquet englobant une mare	Maintien strict
E	Mouillère	Préservation souhaitable
F	Mouillère	Préservation souhaitable
G	Bosquet	Maintien strict
H	Bosquet englobant une mare	Maintien strict
I	Ilots cynégétiques	Déplacement possible
J	Ligne d'arbres fruitiers (pommiers)	Déplacement possible
K	Ilots cynégétiques	Déplacement possible
L	Ilot cynégétique	Déplacement possible
M	Bosquet	Déplacement possible
N	Ligne d'arbres fruitiers (poiriers)	Déplacement possible
O	Ligne d'arbres	Déplacement possible
P	Bosquet	Maintien souhaitable

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

Etude d'aménagement foncier
sur les communes d'Andrezel, Guignes, Yèbles
et Verneuil-l'Etang
Volet environnemental

Figure 15
ELEMENTS DE BIODIVERSITE
A PRENDRE EN COMPTE
DANS LE PERIMETRE PROPOSE

Dossier n° 22/AE23/42

Références des habitats	Natures et intérêts des habitats	Recommandations
A	Ligne d'arbres et d'arbustes → intérêt écologique faible (oiseaux, gibier)	Maintien souhaitable
B	Ligne d'arbres et d'arbustes → intérêt écologique faible (oiseaux, gibier)	Maintien souhaitable
C	Bosquet → intérêt écologique moyen (oiseaux, mammifères)	Maintien souhaitable
D	Bosquet englobant une mare → intérêt écologique fort (flore, insectes, batraciens, oiseaux, mammifères)	Maintien strict
E	Mouillère → intérêt écologique moyen (flore, insectes, batraciens)	Préservation souhaitable
F	Mouillère → intérêt écologique moyen (flore : 1 espèce rare, insectes, batraciens)	Préservation souhaitable
G	Bosquet → intérêt écologique important (insectes, oiseaux, chauves-souris)	Maintien strict
H	Bosquet englobant une mare → intérêt écologique moyen (insectes, batraciens, oiseaux, mammifères)	Maintien strict
I	Îlots cynégétiques → intérêt écologique faible (insectes, gibier)	Déplacement possible
J	Ligne d'arbres fruitiers (pommiers) → intérêt écologique faible (insectes, oiseaux)	Déplacement possible
K	Îlots cynégétiques → intérêt écologique faible (insectes, gibier)	Déplacement possible
L	Îlot cynégétique → intérêt écologique faible (insectes, gibier)	Déplacement possible
M	Bosquet → intérêt écologique faible (oiseaux, mammifères)	Déplacement possible
N	Ligne d'arbres fruitiers (poiriers) → intérêt écologique faible (insectes, oiseaux)	Déplacement possible
O	Ligne d'arbres → intérêt écologique faible (insectes, oiseaux)	Déplacement possible
P	Bosquet → intérêt écologique moyen (oiseaux, mammifères, gibier)	Maintien souhaitable

Déplacement possible ou maintien souhaitable : suppression éventuelle, totale ou partielle, mais avec plantations compensatoires ailleurs sur le territoire (bordure de chemins, limites de parcelles)

Maintien strict : aucuns travaux dans l'emprise mais plantations possibles en bordure

Préservation souhaitable : modalités de cultures à maintenir (mouillères)

3.2.4. - Le paysage

Si le périmètre d'aménagement proposé s'intègre entre des entités marquantes du paysage local (Bois de Rosay et Bois du Boulay, fronts urbains de Guignes et de Yèbles), il convient de souligner que la zone agricole concernée comporte peu de repères paysagers de nature végétale.

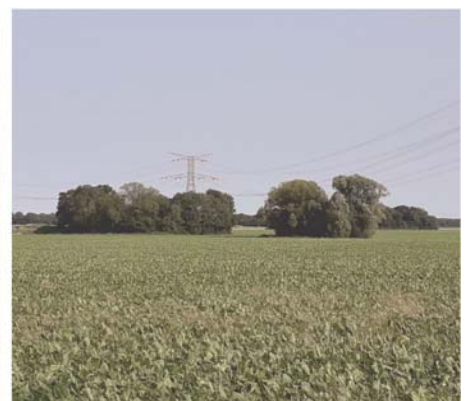
Il conviendra donc de préserver au maximum les bosquets, lignes d'arbres et îlots cynégétiques existants, ou tout de moins veiller à leur déplacement si leur suppression est inévitable.



Ligne d'arbres et arbustes (A)



Bosquet (D)



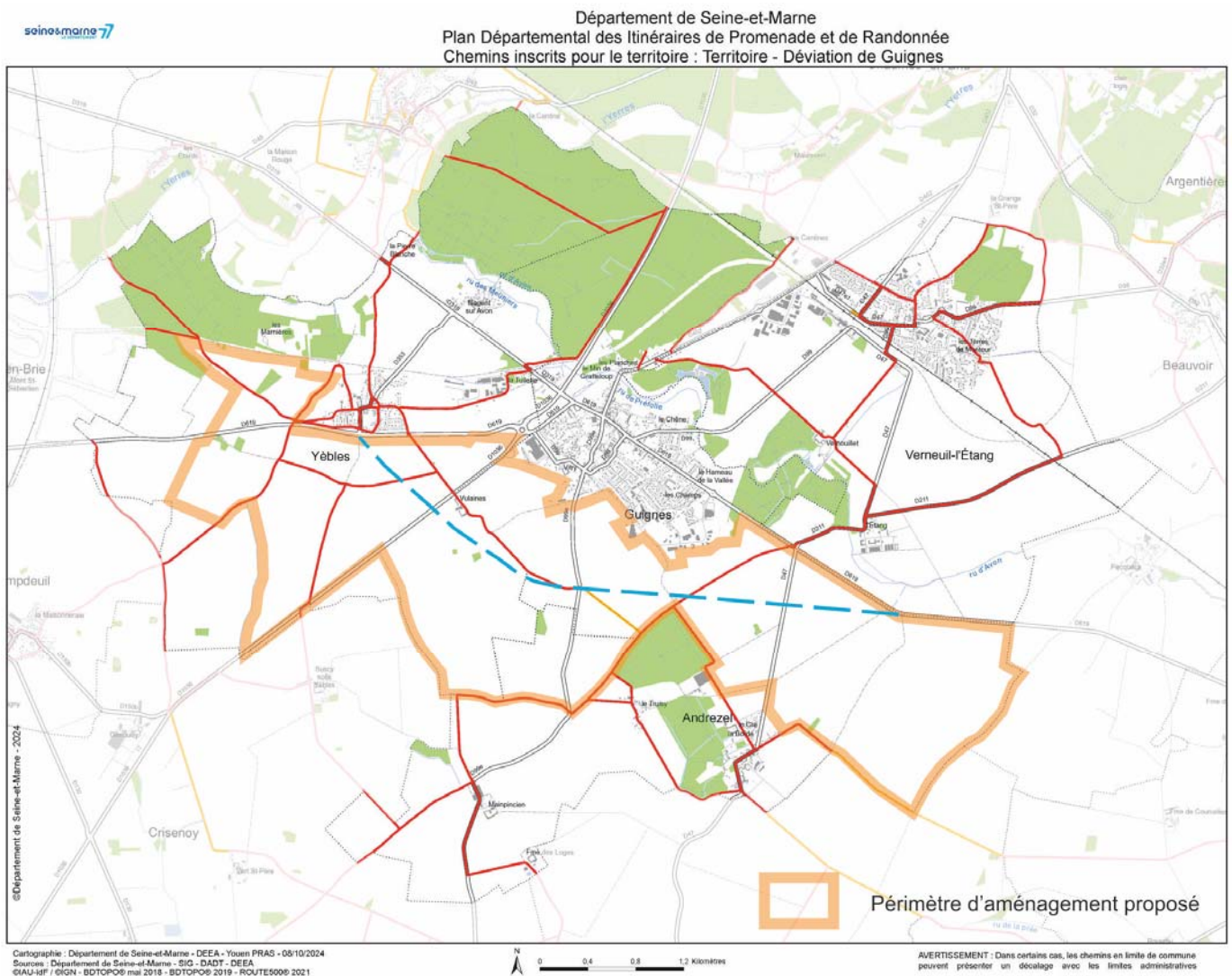
Bosquets (G et H)

3.2.5. - Le patrimoine

Il conviendra de conserver un maximum des noms de lieux-dits encore présents sur le fond cadastral, notamment ceux en rapport avec l'eau (en "Marchais" par exemple) ou ceux dont l'origine reste inconnue et témoignent de l'histoire locale.

Il faudra également prendre en compte que ce secteur, où l'aménagement foncier est proposé, a déjà montré une certaine sensibilité archéologique. La création d'éventuels nouveaux aménagements (chemin, fossé) devra être menée avec précaution car ils pourraient remettre en cause d'éventuels vestiges, notamment à proximité des sites déjà recensés lors des fouilles préventives liés au chantier de la déviation routière.

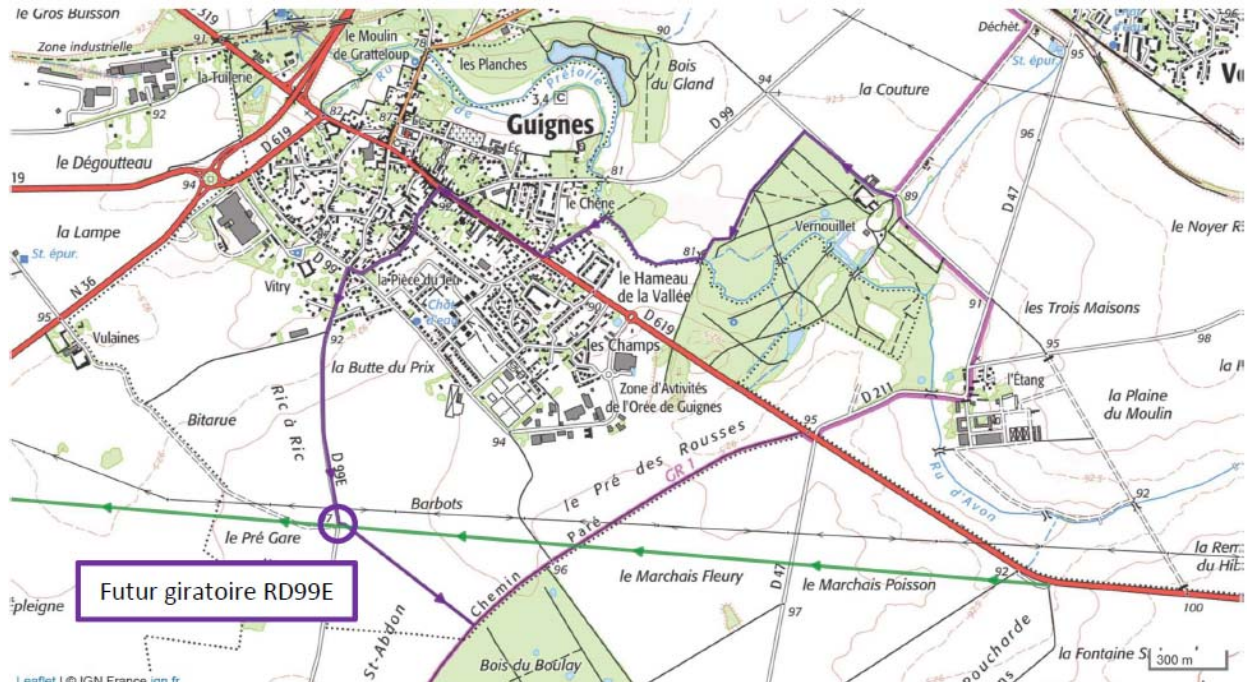
Plusieurs des chemins inclus dans le périmètre d'aménagement proposé sont inscrits au PDIPR (en rouge ci-dessous).



En cas de suppression de certaines portions de ces chemins ou modification de tracé, il faudra trouver un itinéraire de substitution.

Entre Andrezel et l'écart de l'Étang, plusieurs de ces chemins sont le support de l'actuel GR 1.

Du fait de la coupure future de ce circuit, liée à la création de la déviation routière au sud de Guignes, un accord a été trouvé (et validé en novembre 2019) entre le Conseil départemental de Seine-et-Marne et le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre. Ce futur nouveau tracé (voir en page suivante) devra être intégré au futur réseau de chemins en cas de refonte du parcellaire. Il est à noter que le chemin d'exploitation dit de la Croix Saint-Abdon, reliant la lisière du Bois du Boulay à la RD 99^E, qui sera à l'avenir emprunté par le GR 1, n'est actuellement pas inscrit au PDIPR.



Tracé de substitution du GR 1

3.2.6. - Les loisirs

Comme évoqué précédemment, la continuité des itinéraires de promenade devra être maintenue.

Par ailleurs, l'activité de chasse tirera bénéfice du maintien ou du déplacement des îlots cynégétiques et des points d'agrainage présents dans le périmètre d'aménagement proposé.

3.2.7. - Les ouvrages générateurs de contraintes

Certaines des parcelles comprises dans le périmètre proposé sont traversées par différents réseaux :

- une ligne électrique aérienne haute tension portée par des pylônes implantés en bordure de chemins ou au sein des cultures ;
- une conduite de gaz longeant la RD 99^E.

La refonte du parcellaire et les éventuels futurs travaux connexes devront tenir compte de la présence de ces réseaux.

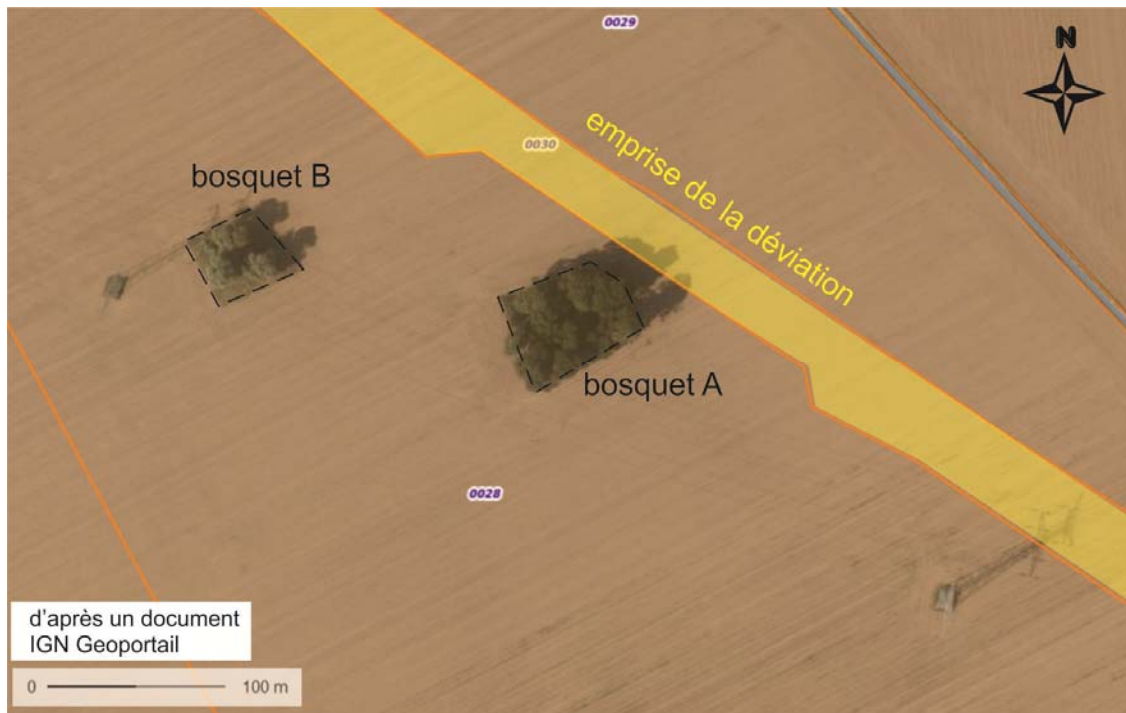
4. - Prescription préalable à l'aménagement foncier

Cette prescription concerne la continuité de la desserte agricole au droit du bosquet au lieu-dit "Vulaines" afin d'éviter des points de conflit (sécurité) avec les usagers de la déviation routière.

L'étude d'impact réalisée dans le cadre du projet de déviation (Segic Ingénierie et Confluences, février 2022) avait conclu que le bosquet (décrit comme hêtraie-chênaie neutrophile) proche de la déviation devait faire l'objet d'une mesure d'évitement sur la base d'un enjeu écologique modéré pour les insectes, les batraciens, les reptiles et les mammifères terrestres, modéré à fort pour les chauves-souris (présence d'arbres à cavités) et fort pour les oiseaux (nidification).

Il a donc été proposé au Conseil départemental de mettre en défens ce bosquet, c'est-à-dire de ne pas y réaliser de travaux liés à la déviation et de réduire l'emprise foncière de la voirie à ce niveau.

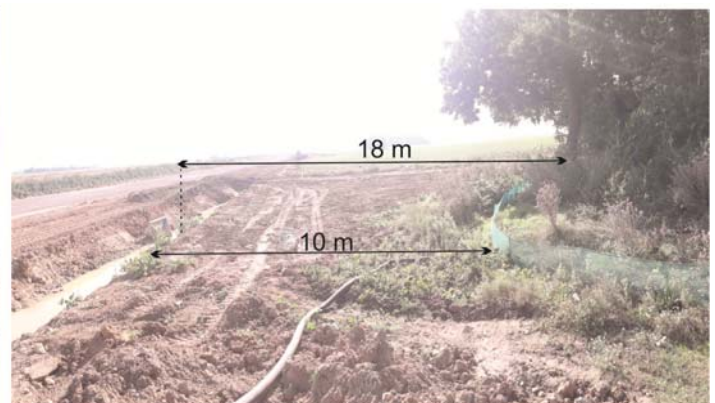
Ce qui a conduit à l'interruption du chemin de desserte agricole au droit de ce bosquet, les tracés prévus dans le cadre du chantier routier, de part et d'autre, se terminant en cul de sac. Ce qui semble problématique pour l'usage futur par les exploitants agricoles, contraints pour contourner le bosquet à un long détour par d'autres chemins ou plus problématiquement à déboucher sur la nouvelle voirie routière (risque de dépôt de boue sur la chaussée et de collision avec des automobilistes).



Conscients de cette problématique et en concertation avec le géomètre-expert, nous avons effectué plusieurs visites de ce bosquet et de celui proche abritant une mare, durant l'été 2024.

Nous y avons fait les constatations suivantes :

- * le bosquet B (saulaie) abritant une mare semble favorable à la reproduction des batraciens, pas le bosquet A le plus proche de la déviation (aucun déplacement d'animaux recensé lors des différentes études) ; il est également favorable aux Odonates (pas le bosquet A) ;
- * les deux bosquets sont favorables aux oiseaux (zone de nidification) et aux chauves-souris (arbres à cavités, celles-ci pouvant servir de gîtes) ;
- * un filet (mesure d'évitement proposée et appliquée avant le début des travaux routiers) empêchant les déplacements éventuels des petits animaux (ex : batraciens) vers le chantier routier est en place autour du bosquet A, mais il englobe l'ourlet en friche sans grand intérêt floristique (cirse, ortie, rejets d'orme et de frêne) ou faunistique ;
- * après mesure sur place, il apparaît qu'il subsiste une largeur minimale de 10 m entre le bord extérieur du fossé routier et le filet de protection et près de 18 m entre le bord du fossé et le plus proche arbre du bosquet A ;



Vues sur les abords du bosquet en bordure du chantier de la déviation (prises de vue en septembre 2024)

Il est donc possible d'envisager la création, au droit du bosquet, d'une portion complémentaire de 200 m environ de desserte agricole sur une largeur de 8 m qui assurerait la continuité de la desserte agricole le long de la déviation. De plus le filet, qui devait n'être sans doute maintenu que durant les travaux, pourrait être conservé mais reculé de quelques mètres, compte tenu de l'intérêt écologique réduite de la friche périphérique.

La qualité écologique du bosquet ne serait pas remise en cause mais la desserte agricole s'en trouvera facilitée tout en préservant la sécurité des usagers de la route (suppression de deux points de conflit).

Le maintien éventuel du filet de protection et/ou le passage très ponctuel des engins agricoles sur cette voie de desserte parallèle à la route limiteront les risques de mortalité des animaux à ce niveau.

RESPONSABLES DE L'ETUDE

Les reconnaissances de terrain (réalisées entre les mois de mars et de septembre 2024), la participation aux réunions de travail et la rédaction de l'étude, ont été placées sous la responsabilité de Monsieur Alain BEAUTRAIT, chargé d'études au bureau Adéquat Environnement.

Le suivi qualité du dossier a été assuré par Monsieur Fabien Chiesi, également chargé d'études

Le rédaction de l'étude a également nécessité des échanges réguliers avec M. PEAN (GEFA) en charge du volet foncier de la présente étude d'aménagement.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Urbanisme et économie

- * Dossiers de présentation et plans divers des PLU des communes d'Andrezel, de Guignes, de Yèbles et de Verneuil-l'Etang
- * Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF)
- * Sites internet (INSEE, communes, Département de Seine-et-Marne, Institut Paris Région...)

Eaux superficielles et souterraines

- * SDAGE Seine-Normandie et SAGE du bassin versant de l'Yerres
- * Rapports annuels « Qualité des cours d'eau en Seine-et-Marne »
- * Sites internet divers (notamment sigessn.brgm, eaufrance, Gest'eau, observatoire départemental de l'eau, Infoterre-BRGM)

Paysage

- * *"Le paysage dans les espaces agricoles franciliens"*, IAURIF, 2002
- * *"Atlas des paysages de Seine-et-Marne"*, Conseil général de Seine-et-Marne, 273 p., 2007
- * Sites internet (IGN Géoportail, Département de Seine-et-Marne)

Faune - Flore - Habitats - Trame verte et bleue

- * *"Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché du Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines - 4^{ème} édition"*, par J.E. De Langhe et coll., CXX + 1092 p., Ed. Jardin botanique national de Belgique, Meise, 1999
- * *"CORINE Biotopes, version originale : types d'habitats français"*, par M. Bissardon et L. Guibal, 175 p., Ed. ENGREF, 1997
- * *"Guide des groupements végétaux de la région parisienne"*, par M. Bournerias et coll., 640 p., Ed. Belin, Paris, 2001
- * Schéma régional de cohérence écologique d'Ile-de-France (SRCE).
- * Sites internet (DRIEAT Ile-de-France, Carmen Ile-de-France, Département de Seine-et-Marne, Agence des espaces verts d'Ile-de-France, INPN, openobs.mnhn.fr, faune-iledefrance.org, geonature.arb-idf.fr ...)

Divers (air, climat, patrimoine ...)

- * Référentiel pédologique régional (INRA)
- * PDIPR (Département de Seine-et-Marne)
- * Sites internet (Airparif, Météofrance, bruit.seine-et-marne.fr, Mérimée, Gallica, société française de préhistoire, delcampe.net ...)

Autres études consultées en liaison avec la déviation de la RD 619

- * Etude d'impact du contournement de Guignes, SEGIC INGENIERIE, 513 pages (février 2022)
- * Volet milieu naturel, NATURALIA et CONFLUENCES, 132 pages (février 2022)
- * Etude d'impact acoustique, INGEROP, 49 pages (janvier 2020)
- * Etude Air et Santé, INGEROP, 75 pages (janvier 2020)
- * Etude hydrogéologique, LM Consulting, 24 pages + annexes (février 2020)
- * Etude préalable agricole, Chambre d'agriculture d'Ile-de-France, 70 pages + annexes (février 2019)
- * Rapport de diagnostic archéologique - phase 2, INRAP, 172 pages (mars 2024)