



PRIF du Montguichet (Seine-Saint-Denis et Seine-et-Marne)

Aménagement agricole, écologique et paysager du Montguichet

Novembre 2012



Agence des espaces verts de la Région d'Ile-de-France

99 rue de l'Abbé-Groult – 75015 Paris

Téléphone : 01 72 69 51 00 – Télécopie : 01 45 33 02 85

www.aev-iledefrance.fr



Table des matières

Contexte et objectifs	9
I. Introduction	9
II. Objectifs	11
Phase 1 : Etats des lieux	13
I. Etat des lieux général	13
I.1. Caractéristiques physiques du site	13
I.1.1. Situation géographique	13
I.1.2. Occupation du sol	14
I.1.3. Caractéristiques géomorphologiques	15
I.2. Historique du site : entre carrières et agriculture	17
I.2.1. Dynamiques naturelles et humaines	17
I.2.2. Les carrières : histoire, vestiges et conséquences	18
I.2.3. L'agriculture : Des vergers et de l'élevage aux grandes cultures	24
I.3. Droits des sols et propriétés foncières	25
I.3.1. Urbanisme régional, départemental et local	25
I.3.2. Analyse de la structure foncière	29
I.4. Risques et équipements	31
I.4.1. Les risques naturels	31
I.4.2. Les réseaux sur le site	32
I.5. Analyse sociodémographique du bassin de consommation	33
II. Etat des lieux écologique	37
II.1. Périmètres d'inventaire des espaces naturels	37
II.2. Méthodologie mise en œuvre	37
II.2.1. Phase de travail	37
II.2.2. Bibliographie et consultations	37
II.2.3. Inventaires naturalistes	38
II.2.4. Statuts de conservation et réglementaires des habitats naturels et des espèces	38
II.2.5. Statut de rareté et de menace des espèces	38

II.3. Etat initial de l'environnement, diagnostic écologique	38
II.3.1. Les Habitats naturels et la Flore	38
II.3.2. La Faune	55
II.3.3. Synthèse de l'état initial	84
II.3.4. Contraintes réglementaires liées à la faune et la flore	86
II.3.5. Enjeux écologiques de l'aire d'étude	86
II.3.6. Importance écologique du Montguichet en Île-de-France	92
II.4. Conclusion de l'état initial	100
III. Etats des lieux agricoles	102
III.1. Pédologie	102
III.1.1. Objectifs de l'étude pédologique	102
III.1.2. Contextes et méthode	102
III.1.3. Interprétation pédologique et agronomique de la zone d'étude	105
III.1.4. Pollution des sols	111
III.1.5. Biodiversité des sols	114
III.1.6. Conclusion	116
III.2. Le contexte agricole du Montguichet	117
III.2.1. Les exploitations « traditionnelles »	117
III.2.2. Les activités para-agricoles	118
III.3. Les exploitations actuelles du site	118
III.4. Eléments fixes du paysage	119
III.5. Déplacements	119
III.6. Filières amont-aval	121
III.6.1. L'approvisionnement en intrants et matériels	123
III.6.2. Les débouchés potentiels	123
III.7. Les enjeux agricoles du Montguichet	124
IV. Etat des lieux paysager	125
IV.1. Situation au sein du territoire	125
IV.1.1. Une poche agricole précieuse à l'échelle de l'agglomération	125
IV.1.2. Une position géographique à affirmer par un jeu de vues	126
IV.2. Limites et connexions	128
IV.2.1. Les connexions au grand territoire	128

IV.2.2. Les connexions locales	130
IV.2.3. Les usages	132
IV.2.4. Au cœur du tissu pavillonnaire	132
IV.2.5. Une interface souvent stérile	135
IV.2.6. Place dans le réseau des parcs	138
IV.2.7. Une offre particulière	140
IV.3. Des lieux	143
IV.3.1. Une topographie	143
IV.3.2. Une impression d'étendue	145
IV.3.3. Un jeu de plis	149
IV.4. Les enjeux paysagers	153
IV.4.1. Enjeux agricoles	153
IV.4.2. Enjeux de connexion au grand territoire	153
IV.4.3. Enjeux de patrimoine des carrières	154
IV.4.4. Enjeux de découverte du site	154

Table des cartes	
-------------------------	--

<i>Carte 1 : Carte du PRIF et du site d'étude du Montguichet</i>	10
<i>Carte 2 : Situation administrative du Montguichet [source : IGN, SAFER Ile-de-France]</i>	13
<i>Carte 3 : Occupation du sol sur le site du Montguichet [source : SAFER Ile-de-France]</i>	15
<i>Carte 4 : Relief du site [source : IGN]</i>	16
<i>Carte 5 : Extraits de la carte de destination générale du SDRIF 1994 et du projet de SDRIF 2013 (source : Région Ile-de-France)</i>	26
<i>Carte 6 : Tracé potentiel de la ligne rouge de l'arc express (source : Société du Grand Paris)</i>	27
<i>Carte 7 : Zonages des Plans Locaux d'Urbanisme en vigueur</i>	27
<i>Carte 8 : Chemins ruraux sur le site du Montguichet (source : cadastre, SAFER IDF)</i>	30
<i>Carte 9 : Carte des risques liés au retrait-gonflement d'argiles (source : www.risques.net)</i>	31
<i>Carte 10 : Extrait du Plan de Prévention des Risques Carrières sur la commune de Gagny</i>	32
<i>Carte 11 : Carte des réseaux sur le site d'étude (source : GRT Gaz, RTE)</i>	33
<i>Carte 12 : Nombre moyen de personnes par ménage selon les communes (source : INSEE, 2009)</i>	35
<i>Carte 13 : Enjeux écologiques des habitats naturels</i>	47
<i>Carte 14 : Stations d'espèces végétales exotiques invasives</i>	54
<i>Carte 15 : Enjeux écologiques de l'aire d'étude</i>	91
<i>Carte 16 : réservoirs de biodiversité en Île-de-France, Naturparif</i>	94
<i>Carte 17 : Ceinture verte IAURIF et réseau de ZNIEFF</i>	95
<i>Carte 18 : Extrait de la carte géologique de Lagny au 1/50 000 (Echelle du document : 1/25 000) (source : infoterre.brgm.fr)</i>	103
<i>Carte 19 : Carte de localisation des sondages sur le périmètre d'étude</i>	104
<i>Carte 20 : Carte pédologique du site du Montguichet</i>	106
<i>Carte 21 : Circulation des engins agricoles et accès au site du Montguichet (source : entretiens, SAFER IDF)</i>	120
<i>Carte 22 : Localisations des éléments de la filière amont et aval</i>	122

Table des figures	
--------------------------	--

<i>Figure 1 : Représentation des différents éléments des "Corniches de l'est parisien" [Source : Schéma d'orientations paysagères de la ville de Chelles, IAURIF, 1998]</i>	14
<i>Figure 2 : Occupation du Sol sur Gagny, Montfermeil et Chelles [source : IAU, 2003]</i>	14
<i>Figure 3 : Vue du vallon de</i>	15
<i>Figure 4 : Entités géologiques sur le site du Montguichet [Source : Schéma d'orientations paysagères de la ville de Chelles, IAURIF, 1998]</i>	16
<i>Figure 5 : Photographies aériennes de 1933, 1953 et 2003 [source : IGN]</i>	17
<i>Figure 6 : Sites d'extractions du gypse de l'est parisien (source : Le chemin des carrières, mémoire de l'ENSP, Camille Courtecuisse, 2011)</i>	20
<i>Figure 7 : Couches de gypse exploitées (source : Le chemin des carrières, mémoire de l'ENSP, Camille Courtecuisse, 2011)</i>	20
<i>Figure 8 : Eléments attestants de l'exploitation du Gypse sur le site</i>	21
<i>Figure 9 : Différents sites d'exploitation du Montguichet (source : D'après L'atlas des carrières souterraines de Paris, Hauts-de-Seine, Seine-St-Denis, Val-de-Marne, 1974 et localisation des éléments bâtis par Les Abbesses de Gagny, échelle 1/10 000 et Le chemin des carrières, mémoire de l'ENSP, Camille Courtecuisse, 2011)</i>	22

<i>Figure 10 : Les milieux naturels du Montguichet au regard de l'exploitation des carrières</i>	23
<i>Figure 11 : Répartition de la population en fonction de la classe d'âges (Source : INSEE, 2009)</i>	34
<i>Figure 12 : Répartition de la population en fonction du niveau de formation (Source : INSEE, 2009)</i>	35
<i>Figure 13 : pelouse sèche, photo prise sur site, Biotope</i>	39
<i>Figure 14 : Chênaie-charmaie calcicole, photo prise sur site, Biotope</i>	41
<i>Figure 15 : une friche post-culturelle, Biotope</i>	42
<i>Figure 16 : un fourré, photo prise sur site, Biotope</i>	43
<i>Figure 17 : un boisement rudéral, photo prise sur site, Biotope</i>	44
<i>Figure 18 : le petit ru, photo prise sur site, Biotope</i>	44
<i>Figure 19 : Falcaire, photo prise sur site, Biotope</i>	48
<i>Figure 20 : Alisier de Fontainebleau, photo prise sur site, Biotope</i>	48
<i>Figure 21 : Azuré des nerpruns, photo prise sur site, Biotope</i>	56
<i>Figure 22 : Decticelle bariolée, photo prise sur site, Biotope</i>	58
<i>Figure 23 : Orvet, photo prise sur site, Biotope</i>	66
<i>Figure 24 : Couleuvre à collier juvénile, photo prise sur site, Biotope</i>	67
<i>Figure 25 : Habitats aquatiques des amphibiens dans des fontis, source : Blog Gagny Les abbesses, C. Nedelec</i>	69
<i>Figure 26 : un boisement</i>	70
<i>Figure 27 : Carte des sites Natura 2000 en Seine-Saint-Denis, CG 93</i>	96
<i>Figure 28 : extraits des fiches de synthèse communales, ODBU, CG 93</i>	97
<i>Figure 29 : Exemple de type de sol d'UCS 1 : sondage L0006</i>	107
<i>Figure 30 : Exemple de type de sol de l'UCS 2 : sondage L0010</i>	108
<i>Figure 31 : Détail de concrétions ferromanganiques et de taches d'oxydation de l'horizon 4 du sondage L0010</i>	108
<i>Figure 32 : Exemple de type de sol de l'UCS 3 : sondage L0008</i>	108
<i>Figure 33 : Exemple de type de sol de l'UCS 4 : sondage L0005</i>	109
<i>Figure 34 : Exemple de type de sol de l'UCS 5 : sondage L0009</i>	109
<i>Figure 35 : Exemple de type de sol de l'UCS 6 : sondage L0004</i>	110
<i>Figure 36 : Exemple de type de sol de l'UCS 7 : sondage L0003</i>	110
<i>Figure 37 : Résultats synthétiques du diagnostic de la micro-chaine trophique des populations de nématodes</i>	115
<i>Figure 38 : Résultats synthétiques de l'abondance et de la diversité des populations de nématodes</i>	116
<i>Figure 39 : Situation du site par rapport à Paris</i>	125
<i>Figure 40 : Impression d'étendue au sein du site</i>	125
<i>Figure 41 : Les vues et interactions avec les sites environnants (source : Géoportail)</i>	126
<i>Figure 42 : Vue du site depuis la Montagne de Chelles : lecture de la liaison entre côte de Beauzet et Sempin</i>	127
<i>Figure 43 : Vue du site depuis le RER E : identification d'une première poche agricole en arrivant de Paris</i>	127
<i>Figure 44 : Les connexions du site du Montguichet au grand territoire</i>	129
<i>Figure 45 : Les connexions locales du site du Montguichet</i>	131

<i>Figure 46 : Contexte urbain au alentours du Montguichet</i>	134
<i>Figure 47 : Interface avec le Vallon</i>	135
<i>Figure 48 : Interface avec les bois de la côte de Beauzet</i>	136
<i>Figure 49 : Interface avec les boisements du pli</i>	136
<i>Figure 50 : Interface avec les champs face au Sempin</i>	137
<i>Figure 51 : Interface avec les bois de la carrière Saint-Pierre</i>	137
<i>Figure 52 : Interface avec la terrasse agricole</i>	138
<i>Figure 53 : Parcs et cheminements autour du Montguichet</i>	139
<i>Figure 54 : Exemples de parcs aux alentours</i>	140
<i>Figure 55 : Synthèse des enjeux relatifs aux limites et connexions</i>	142
<i>Figure 56 : Coupe et cartographie des lieux</i>	144
<i>Figure 57 : Vues depuis le Montguichet</i>	145
<i>Figure 58 : Maquette et photos des vallons</i>	146
<i>Figure 59 : Vue du Montguichet</i>	147
<i>Figure 60 : Vue du Montguichet</i>	148
<i>Figure 61 : Coupe de la carrière sans nom</i>	149
<i>Figure 62 : Coupe au niveau de la carrière Saint-Pierre</i>	150
<i>Figure 63 : Les lieux du Montguichet</i>	153
<i>Figure 64 : Croisement des enjeux paysagers, agricoles et patrimoniaux</i>	154

Table des tableaux

<i>Tableau 1 : Répartition des surfaces et du nombre de parcelles par type de propriétaires</i>	30
<i>Tableau 2 : Répartition de la population en fonction des Catégories Socio-Professionnelles (source : INSEE, 2009)</i>	35
<i>Tableau 3 : Résultats des analyses d'éléments traces métalliques</i>	112
<i>Tableau 4 : Référentiel des métaux avec les seuils de sélection de la Cire IdF [source : Cire IdF]</i>	112
<i>Tableau 5 : Résultats d'analyses de la matière organique et de la biomasse microbienne</i>	114
<i>Tableau 6 : Résultats d'analyses de minéralisation de la matière organique</i>	114
<i>Tableau 7 : Résultats d'analyses du fractionnement de la matière organique</i>	115

Table des illustrations

<i>Illustration 1 : Carte postale représentant les carrières de Gagny au début du siècle</i>	18
<i>Illustration 2 : Carte postale représentant les carrières à Chelles</i>	18
<i>Illustration 3 : Carte postale représentant la platrière de la carrière Saint-Pierre</i>	19
<i>Illustration 4 : Carte postale montrant de l'élevage ovin sur Chelles</i>	24
<i>Illustration 5 : Carte postale montrant la vermicellerie de Chelles</i>	24
<i>Illustration 6 : Carte postale montrant l'utilisation de la Marne par un éleveur</i>	25

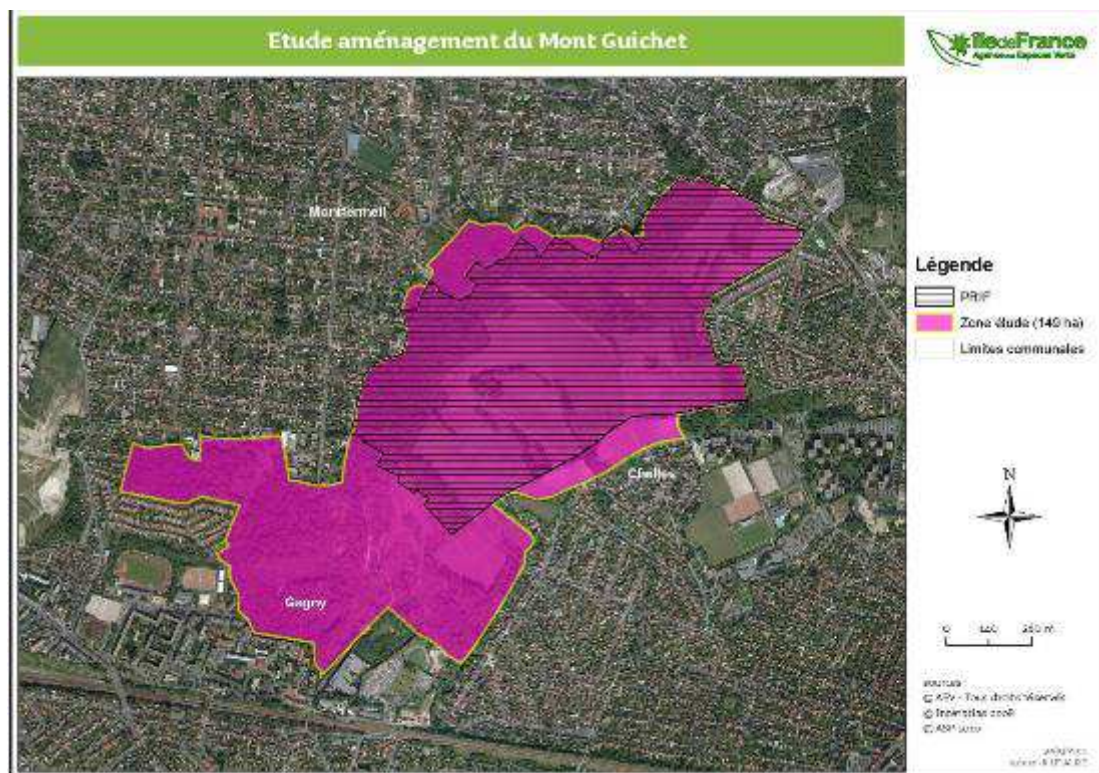
Contexte et objectifs

I. Introduction

Le site d'étude correspond à un ensemble d'espaces naturels et agricoles situé au nord de la commune de Chelles en Seine-et-Marne et aux franges sud et est des communes de Gagny et Montfermeil en Seine-Saint-Denis. Il s'agit d'une butte témoin dont les pentes sont coiffées d'une mosaïque d'espaces naturels à dominante agricole et boisée qui subsiste au sein d'une zone très urbanisée. Elle constitue un maillon d'un ensemble plus vaste formant une continuité verte régionale nommée « les Corniches de l'est parisien ».

La Région Île-de-France, l'Agence des Espaces Verts (AEV), le Conseil général de Seine-et-Marne (CG 77) et la commune de Chelles, principale commune concernée par le site d'étude, ont souhaité préserver de l'urbanisation et valoriser cet espace naturel d'intérêt régional. Pour cela, au cours de l'année 2000, la commune, l'AEV et le Conseil régional ont délibéré pour la mise en place d'un périmètre régional d'intervention foncière (PRIF). Ce périmètre couvre une surface de 84 ha (voir carte 1). Dans le même temps, la commune et le CG 77 ont validé la création d'un Espace Naturel Sensible (ENS) avec délégation du droit de préemption à l'Agence des Espaces Verts. L'objectif de la mise en place de ces outils étaient de parvenir progressivement à une maîtrise foncière publique du territoire afin d'envisager un aménagement agricole et paysager respectueux de l'environnement et ouvert au public. La commune s'est pour sa part engagée à supporter, une fois les acquisitions foncières réalisées, la charge financière des frais de fonctionnement sur la base des principes d'aménagement suivant :

- maintien du caractère rural ouvert du coteau en préservant l'activité agricole et les boisements,
- création d'un linéaire de chemins piétons/cycles et de sentiers dans les bois ou en lisière afin de bénéficier de points de vue,
- création de prairies en lisières, de haies et de bosquets paysagers,
- mise en place d'un mobilier d'accueil léger et éventuellement d'un parc de stationnement.



Carte 1 : Carte du PRIF et du site d'étude du Montguichet

En 2010, la Communauté d'Agglomération de Marne et Chanteraine a lancé une étude visant à établir un schéma directeur d'aménagement pour les espaces agricoles naturels et forestiers périurbains. Cette étude préfigure le futur SCoT qui sera élaboré sur ce périmètre. En 2011, un projet de schéma directeur a été élaboré et validé par le comité de pilotage en charge du suivi de cette étude. Le schéma directeur propose pour le site du Montguichet trois orientations principales :

- Mettre en œuvre une gestion sylvicole naturaliste et développer un accès au public maîtrisé
- Préserver et mettre en valeur les paysages identitaires
- Créer une exploitation agricole et développer la sensibilisation du public à l'agriculture.

Des fiches actions ont ensuite été déclinées pour la mise en œuvre des objectifs. Une fiche action concerne le Montguichet et s'intitule : « Mise en valeur du Montguichet et projet de ferme pédagogique, y compris circulations douces ».

Pour donner suite à ces propositions, l'Agence des Espaces Verts a souhaité lancer une étude plus poussée pour réfléchir aux aménagements dont pourrait faire l'objet ce secteur. En accord avec les conclusions du schéma directeur, son souhait serait de maintenir une activité agricole viable, orientée vers l'approvisionnement des

populations environnantes et respectueuse de l'environnement. L'AEV souhaite également, à terme, pouvoir ouvrir ce site au public afin que les habitants puissent bénéficier de cet écrin de verdure et améliorer le potentiel écologique du coteau par une gestion adaptée.

Le site d'étude est l'entité la plus à l'ouest de cet ensemble. A l'échelle régionale, ce secteur est également un élément composant la ceinture verte de l'agglomération parisienne. Il est constitué d'un coteau boisé exposé au sud culminant à environ 100 m d'altitude et rejoignant en pente assez forte une terrasse agricole plongeant vers la Marne. Le paysage vallonné et bocager est relativement préservé. Le relief offre des vues intéressantes sur la vallée de la Marne et sur la ville. Cette butte témoin constituée de gypse a fait l'objet de deux exploitations anciennes à ciel ouvert de faible surface. Aujourd'hui le site n'est plus exploité. A l'heure actuelle, le Montguichet subit une forte déprise agricole. En raison des difficultés d'accès à cette poche entourée par l'urbanisation, les agriculteurs exploitants les terres préfèrent les laisser en jachère plutôt que de les cultiver. Il en découle une impression d'abandon qui est la porte ouverte aux occupations illicites. Pour le protéger efficacement, redonner une vocation à ce territoire est une priorité.

II. Objectifs

L'Agence des Espaces Verts souhaite développer un projet agricole, écologique et paysager sur les espaces naturels situés au croisement des communes de Chelles, Gagny et Montfermeil au lieu-dit « Montguichet » ou « Montguichet ».

Les objectifs de l'AEV sont de préserver les espaces forestiers et agricoles de ce territoire par une maîtrise foncière publique. Il s'agit à terme de maintenir et renforcer le rôle multifonctionnel joué par cet espace naturel périurbain en :

- garantissant sa fonction économique par le maintien d'une activité agricole viable,
- favorisant sa fonction sociale par le maintien de paysages de qualité accessibles au public,
- préservant sa fonction environnementale par des pratiques d'entretien des habitats naturels favorables à la biodiversité.

Dans cette optique, la présente étude doit répondre aux quatre objectifs suivants :

- définir le ou les types d'agriculture les plus adaptés au territoire et les modalités de leur mise en œuvre,
- proposer un schéma d'aménagement permettant de valoriser les qualités paysagères du site et de le rendre accessible au public tout en prenant en compte sa fonction productive,
- Améliorer les connaissances naturalistes et donner les grandes lignes de la gestion à mettre en place pour favoriser l'expression de la biodiversité,
- faire partager la vision d'aménagement du territoire avec les partenaires locaux.

Le périmètre de l'étude est présenté sur les cartes suivantes. Il couvre une surface de 149 ha. Il englobe les 84 ha du PRIF et un ensemble d'espaces naturels et agricoles situés au croisement des communes de Montfermeil, Gagny et Chelles, à cheval sur les départements de Seine-Saint-Denis et de Seine-et-Marne, en région Île-de-France.

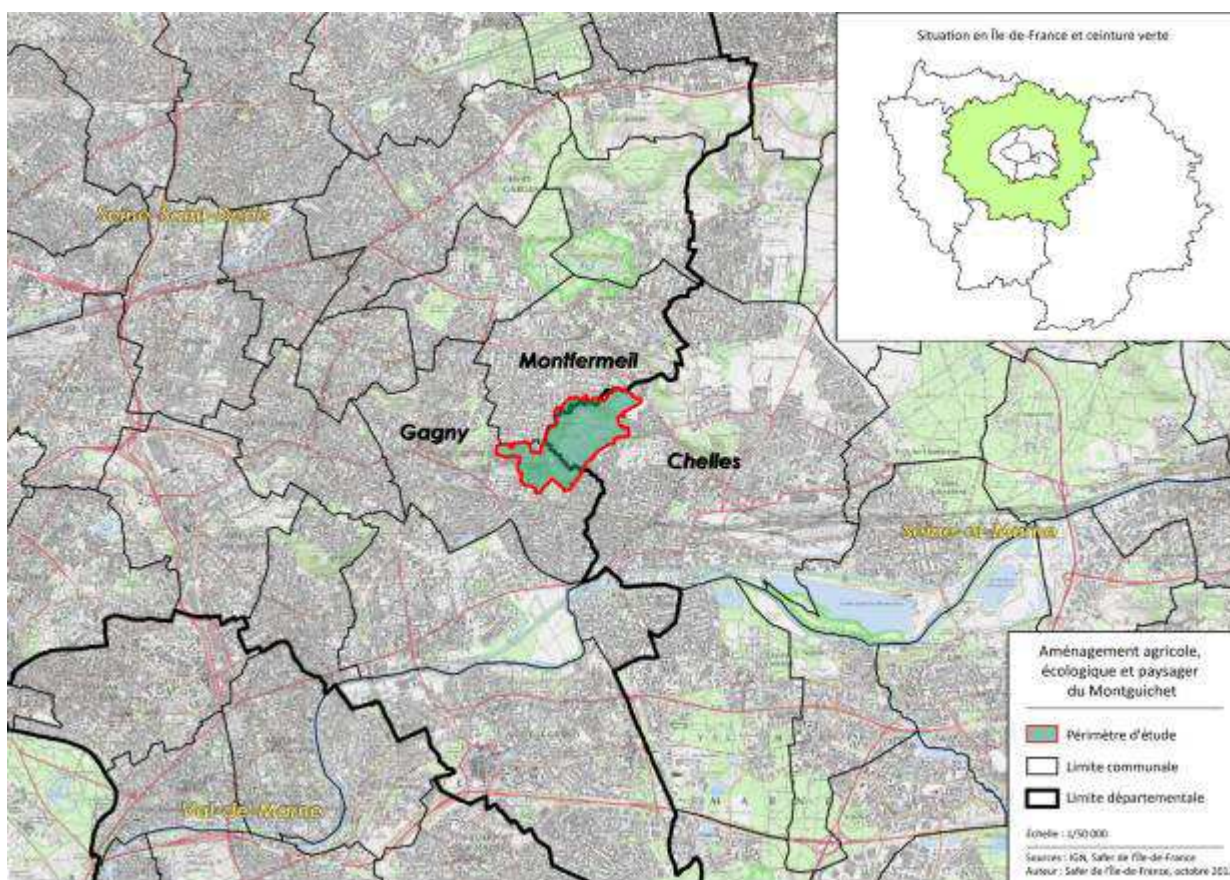
Phase 1 : Etats des lieux

I. Etat des lieux général

I.1. Caractéristiques physiques du site

I.1.1. Situation géographique

Situé à une dizaine de kilomètre à l'est de Paris, le site du Montguichet est à cheval sur trois communes : Chelles, Gagny et Montfermeil et deux départements : la Seine-Saint-Denis et la Seine-et-Marne (carte 2).



Carte 2 : Situation administrative du Montguichet [source : IGN, SAFER Ile-de-France]

Par ailleurs, la commune de Chelles fait partie de la Communauté d'Agglomération de Marne-et-Chantier.

Les conditions climatiques sont ainsi comparables à celles de la Seine-et-Marne à savoir un régime climatique tempéré de type atlantique. La pluviosité est en moyenne de 650 mm. Les températures moyennes sont de 3,2° en janvier et 18,6° en juillet.

Plus globalement, le site appartient à une continuité verte régionale : « les corniches de l'est parisien » au même titre que le plateau d'Avron ou les coteaux de l'Aulnoye.

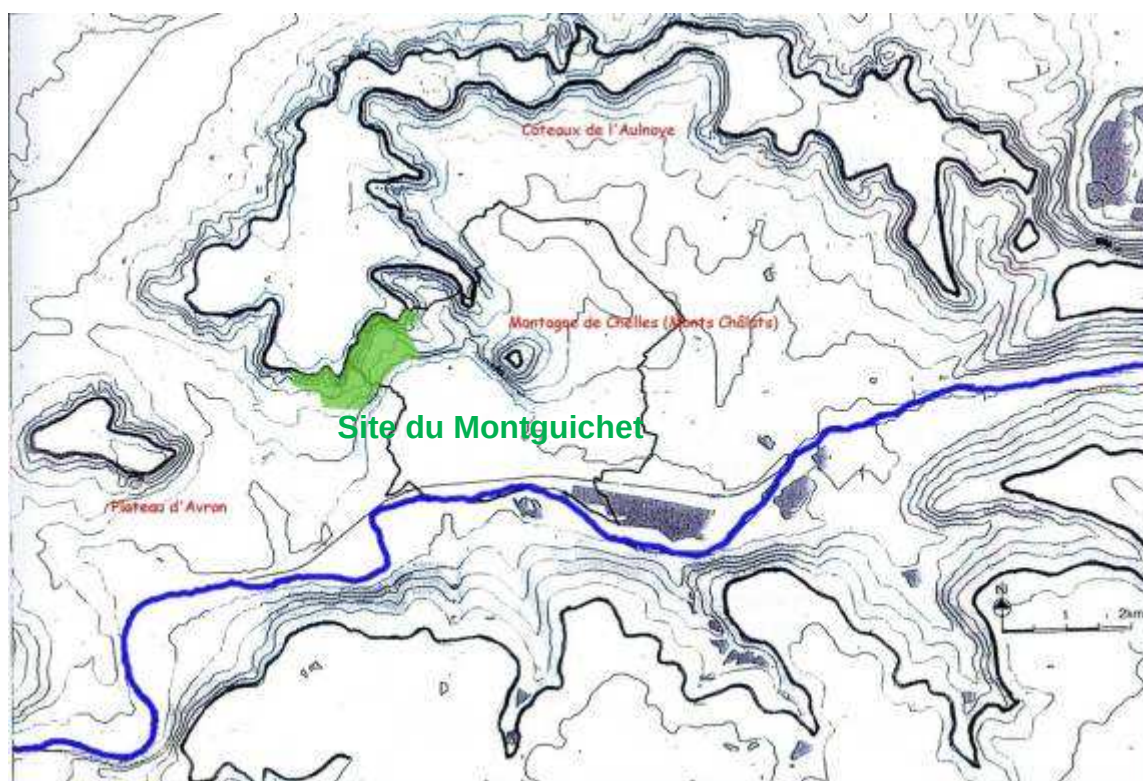


Figure 1 : Représentation des différents éléments des "Corniches de l'est parisien" [Source : Schéma d'orientations paysagères de la ville de Chelles, IAURIF, 1998]

I.1.2. Occupation du sol

Le site du Montguichet est la première « poche » agricole et naturelle à l'est de Paris. Il forme une « bulle » à l'intérieur d'un tissu urbain relativement important.

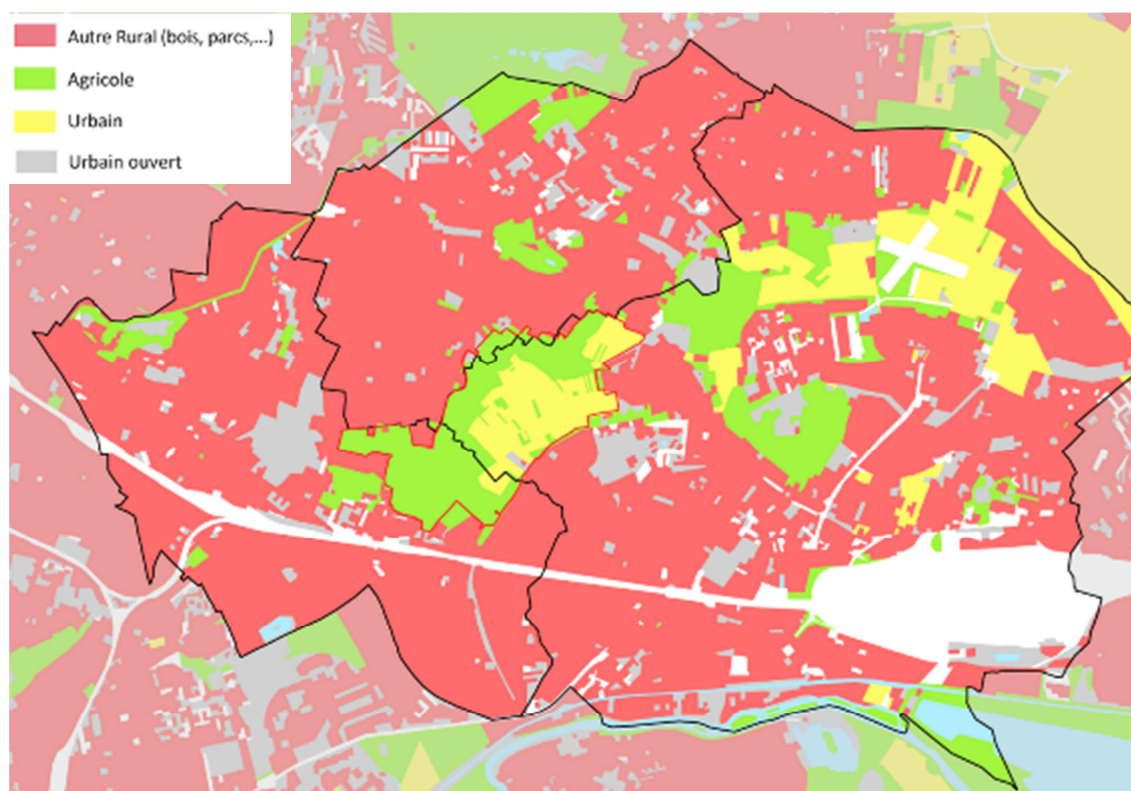


Figure 2 : Occupation du Sol sur Gagny, Montfermeil et Chelles [source : IAU, 2003]

La figure 2 nous permet également de remarquer qu'il existe un réseau de parcs et espaces verts à proximité.

Le site en lui-même est divisé en trois grands ensembles (cf. carte 3).



Carte 3 : Occupation du sol sur le site du Montguichet [source : SAFER Ile-de-France]

La zone agricole s'étend sur 60 ha de terrasse légèrement vallonnée avec quelques bosquets résiduels. La partie à l'ouest représente les anciens sites de carrières et les remblais liés à cette activité pour environ 50 ha. Enfin, le coteau entièrement boisé par un peuplement relativement jeune couvre une quarantaine d'hectares.

1.1.3. Caractéristiques géomorphologiques

La ville de Chelles s'est développée dans la plaine alluviale de la Marne, au niveau d'un ancien méandre. Le site du Montguichet présente donc des caractéristiques géomorphologiques bien spécifiques : des coteaux gypseux où la forêt subsiste et le milieu et bas de versant, à pente plus douce avec de l'agriculture. Certaines parcelles présentent des zones d'écoulements préférentiels sous forme de petits vallons (Fig. 3). Le reste du versant se décline en pente régulière hormis quatre petits secteurs de type convexe.

Figure 3 : Vue du vallon de la parcelle "Cognette"



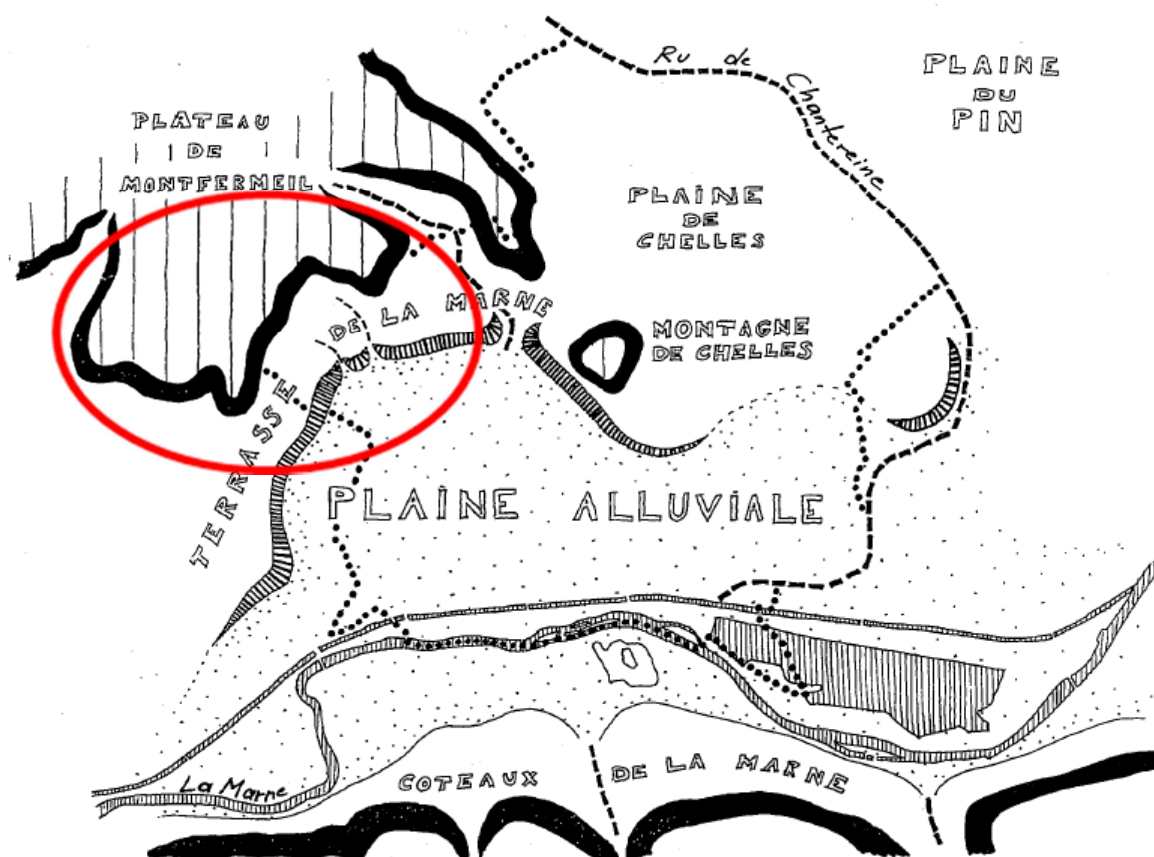
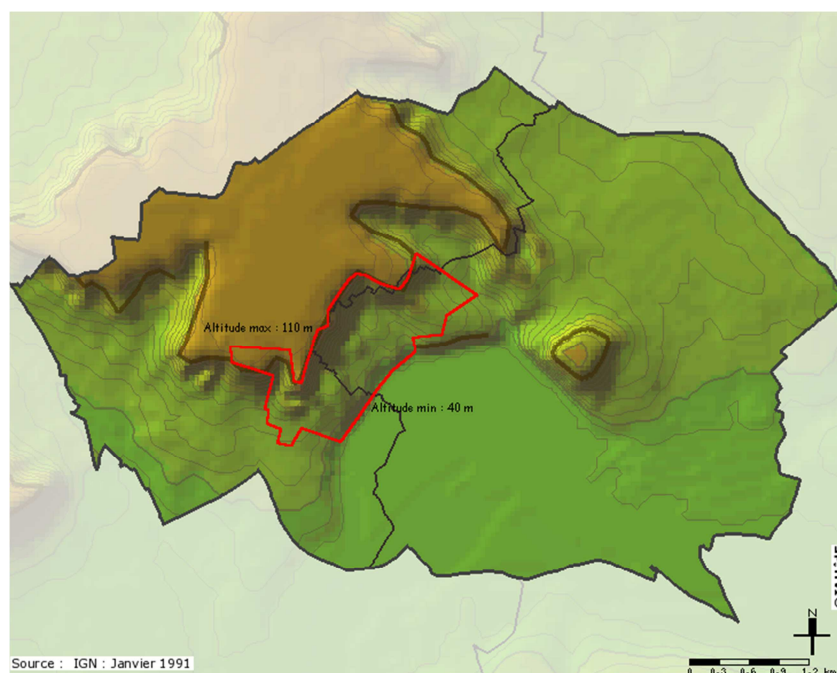


Figure 4 : Entités géologiques sur le site du Montguichet [Source : Schéma d'orientations paysagères de la ville de Chelles, IAURIF, 1998]

Cette situation lui donne un relief particulier (cf. carte 4) avec des pentes, entre 40 et 110 mètres d'altitude, pouvant atteindre jusqu'à 20 %, et a également marqué son histoire.



Carte 4 : Relief du site [source : IGN]

I.2. Historique du site : entre carrières et agriculture

I.2.1. Dynamiques naturelles et humaines

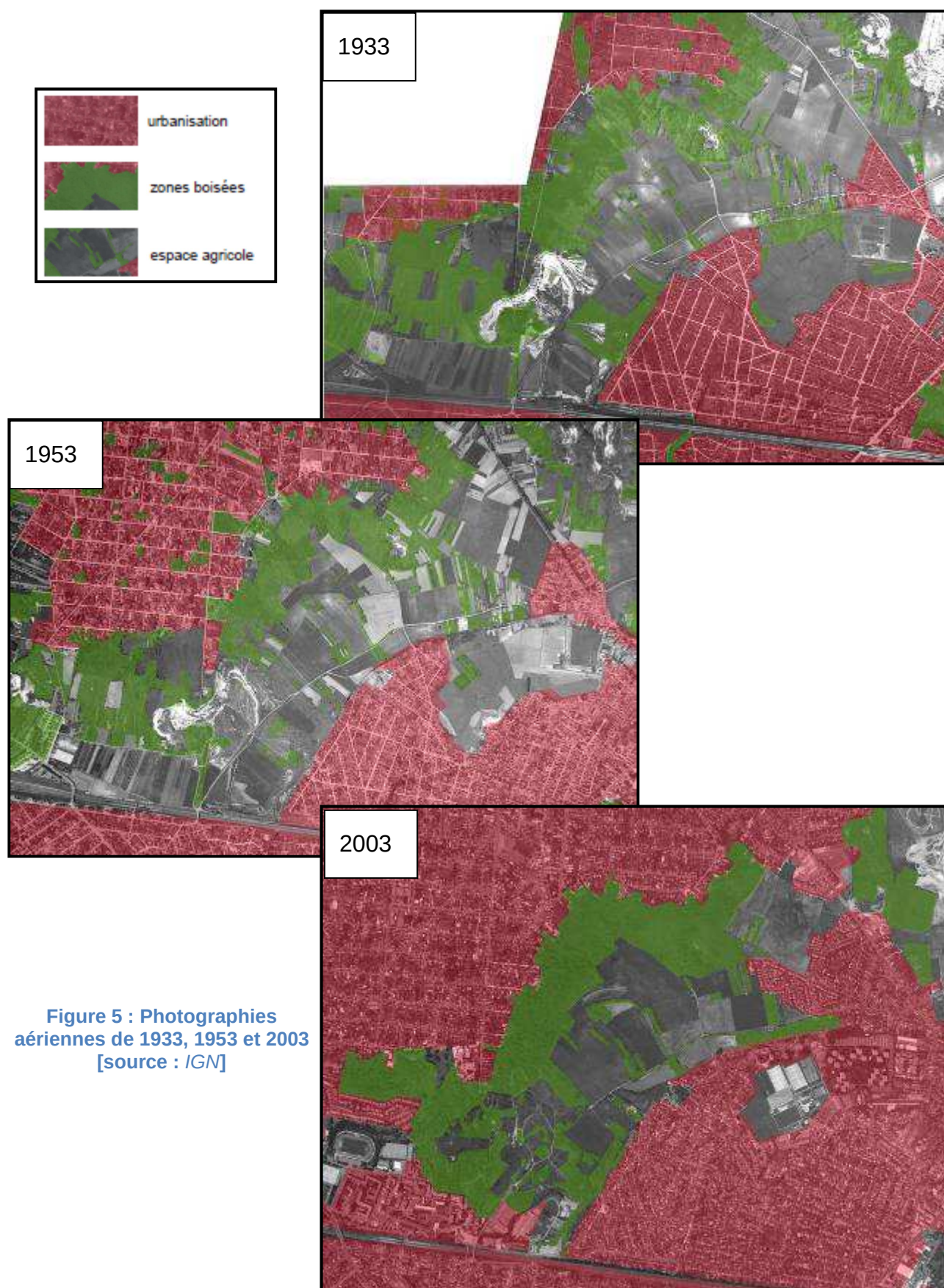


Figure 5 : Photographies
aériennes de 1933, 1953 et 2003
[source : IGN]

L'analyse diachronique des photos aériennes de 1933, 1953 et 2003 montre les évolutions suivantes :

- diminution de l'espace agricole,
- disparition des bosquets arborés du tissu pavillonnaire et des bandes boisées dans l'espace agricole,
- développement d'un boisement continu et de plus en plus localisé sur la côte de Beauzet,
- extension de l'urbanisation principalement sous forme de tissu pavillonnaire.

I.2.2. Les carrières : histoire, vestiges et conséquences

I.2.2.1. L'histoire de la carrière « Saint-Pierre »

Si les carrières de l'ouest et du centre de Gagny existaient déjà au XVII^{ème} siècle, la carrière de l'est a, elle, été ouverte durant la seconde moitié du XVIII^{ème} siècle sur une superficie de 2,5 ha. Le propriétaire fit creuser un canal permettant d'acheminer le gypse jusqu'au port de Gournay-sur-Marne.



En 1793, Monsieur SAINT-PIERRE racheta les carrières comme bien national et leur donna son nom. L'exploitation du gypse s'intensifia au XIX^{ème} avec l'arrivée du chemin de fer sur la commune de Gagny.

Illustration 2 : Carte postale représentant les carrières à Chelles



Suite à plusieurs décrets interdisant l'exploitation de carrières à Paris en 1810 et 1860, celles de Gagny s'étendirent considérablement. C'est également à cette période que les petites exploitations familiales font place à des riches familles qui en font leur spécialité. La carrière de l'est est alors rachetée par la société Poliet et Chausson.

Au début du XX^{ème}, l'exploitation du gypse devient réellement industrielle avec la construction d'usines à plâtre directement à proximité des carrières afin de réduire les coûts de transports. Les employés de carrières habitent alors dans le quartier des Abbesses. Avec l'augmentation de la production, les usines embauchent les ouvriers venus préalablement pour la construction du chemin de fer.

Illustration 3 : Carte postale représentant la platrière de la carrière Saint-Pierre



L'usine de Gournay-sur-Marne approvisionnée par la carrière « Saint-Pierre » ferme en 1939. Le remblaiement partiel des galeries a commencé dans les années 80.

Aujourd'hui, les galeries souterraines de la carrière « Saint-Pierre » représentent environ 23 ha.

Les plâtriers sont, par ailleurs, étroitement liés à l'agriculture. Ils ont acquis de grandes surfaces de terres agricoles en attendant les autorisations d'ouverture de carrières devenant ainsi les principaux bailleurs de certains exploitants agricoles.

De plus, une partie des galeries a servi de champignonnières pendant près d'un siècle, jusque dans les années 70.

I.2.2.2. Le patrimoine géologique du site du Montguichet

Comme nous l'avons vu, le positionnement géographique du Montguichet en bordure de plateau (fig. 5) a donc rendu accessible à l'exploitation plusieurs couches gypseuses (dites de première et de seconde masses en fonction de leur profondeur, cf. fig. 6).

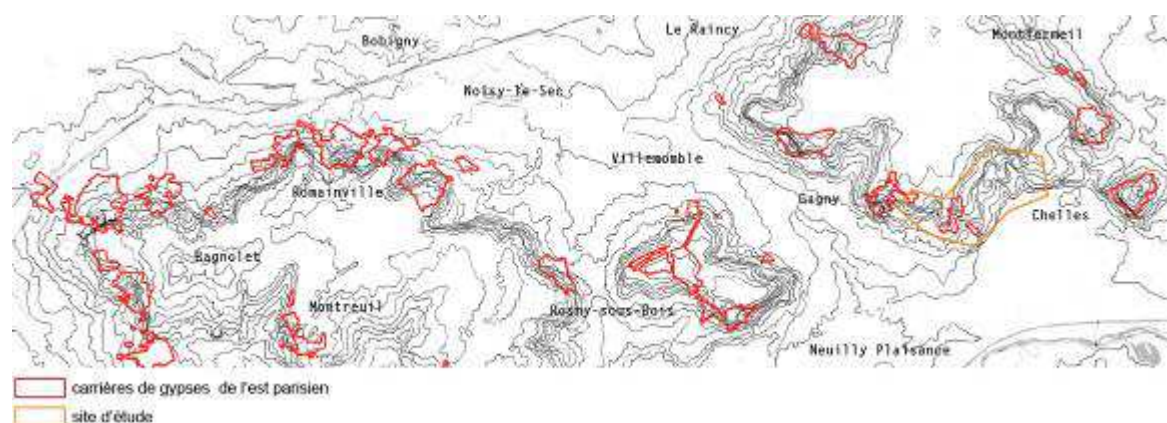


Figure 6 : Sites d'extractions du gypse de l'est parisien (source : *Le chemin des carriers, mémoire de l'ENSP, Camille Courtecuisse, 2011*)

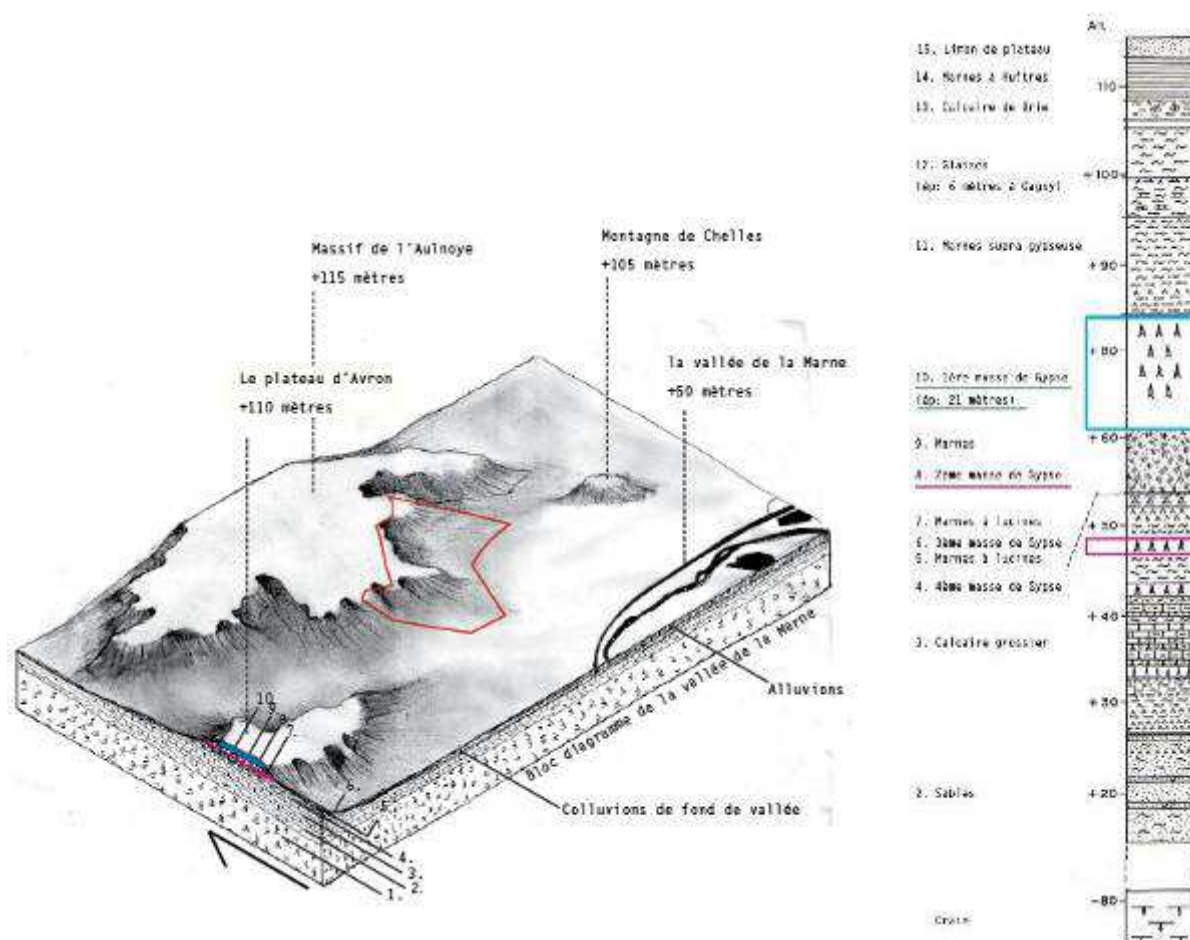


Figure 7 : Couches de gypse exploitées (source : *Le chemin des carriers, mémoire de l'ENSP, Camille Courtecuisse, 2011*)

I.2.2.3. Les traces sur site de cette exploitation

L'exploitation du gypse sur le site a eu lieu sur trois secteurs distincts :

- un site connecté à la carrière du centre de Gagny, à l'extrême ouest du périmètre d'étude,

- un site un peu plus à l'est situé entre Gagny 2 et Bellevue : l'ancienne carrière St-Pierre qui possède d'importants linéaires de galeries de première et de seconde masse, mais aussi un front de taille encore partiellement visible,
- un site situé beaucoup plus à l'est, à proximité du quartier du Clos Roger, que nous appellerons la carrière sans nom, remarquable à la présence d'un petit front de taille.

Les parties souterraines constituent des zones à risques de grande ampleur (phénomènes de fontis) qui, pour être sécurisées, nécessiteraient des études spécialisées et des interventions conséquentes. Les fronts de taille peuvent eux, s'ils sont dégagés, donner à lire aisément une partie de cette histoire.



Figure 8 : Eléments attestant de l'exploitation du Gypse sur le site

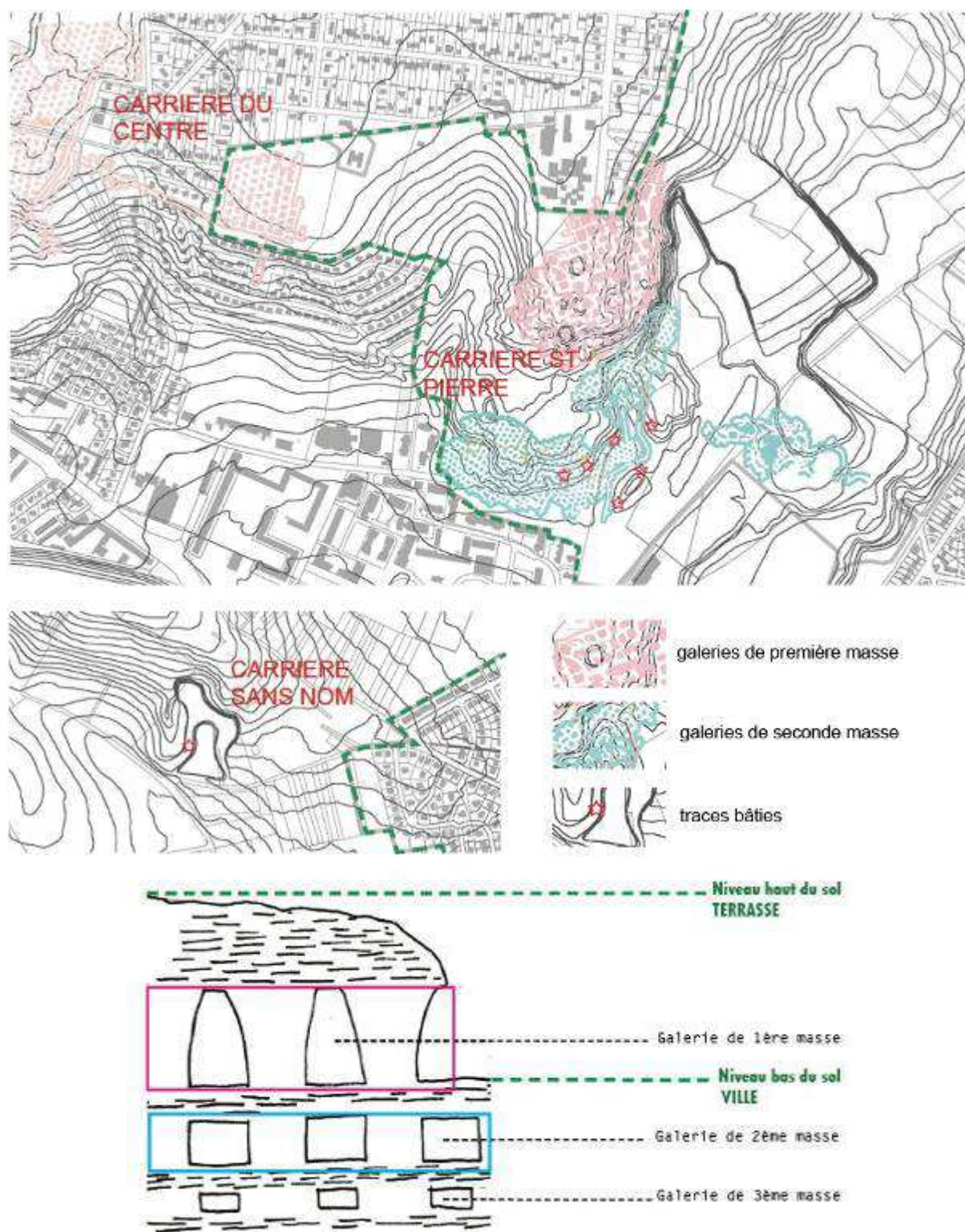


Figure 9 : Différents sites d'exploitation du Montguichet (source : D'après L'atlas des carrières souterraines de Paris, Hauts-de-Seine, Seine-St-Denis, Val-de-Marne, 1974 et localisation des éléments bâtis par Les Abbesses de Gagny, échelle 1/10 000 et Le chemin des carriers, mémoire de l'ENSP, Camille Courtecuisse, 2011)

I.2.2.4. Des milieux naturels liés à cette histoire

Le patrimoine laissé par ces exploitations de gypse n'est pas seulement de type culturel mais aussi écologique. Ces fortes transformations anthropiques et mécaniques ont en effet créé des milieux « naturels » très spécifiques. Les risques et le statut foncier (privé) de cet espace l'ont maintenu peu fréquenté pendant des décennies, ce qui a généré l'installation d'une biodiversité remarquable.

Aujourd'hui les dynamiques naturelles tendent à laisser le site s'enfricher et se fermer progressivement, laissant les boisements remplacer les prairies.



Figure 10 : Les milieux naturels du Montguichet au regard de l'exploitation des carrières

Les entreprises d'extraction ayant toutes abandonnées leur activité sur ces sites, une réflexion sur l'offre patrimoniale et culturelle de ce passé particulier pourrait être étudiée à l'échelle de la région. Il n'existe, à notre connaissance, pas de travail pédagogique sur ces sites de l'est parisien (Corneilles-en-Parisis possède, par contre, un musée du plâtre, en relation avec ses carrières encore en activité).

Quelques édifices bâtis encore présents pourraient devenir les supports d'une signalétique pédagogique.

Les projets d'ouverture au public posent néanmoins des questions en termes d'impact sur les milieux naturels et de sécurisation du site.

I.2.3. L'agriculture : Des vergers et de l'élevage aux grandes cultures

Au début du XX^{ème} siècle, l'agriculture domine encore largement le territoire. Sur la commune de Chelles, le secteur compte 130 emplois (cultivateurs, fermiers, bergers, charretiers...) pour une population totale de 3400 habitants.

Les exploitations sont essentiellement représentées par des systèmes traditionnels de polyculture-élevage :

- Blé, orge, seigle et avoine
- Elevage de moutons et bovins (pâtures sur les bords de Marne et marais attenants)
- Productions fourragères pour les animaux.

Illustration 4 : Carte postale montrant de l'élevage ovin sur Chelles



On trouve quelques cultures spécialisées comme des vignes ou des cressonnières dans certains marais. Les vignes ont représenté jusqu'à 107 ha sur la commune de Gagny.

En 1899, une vermicellerie est construite à Chelles. Elle produira des pâtes alimentaires jusqu'à sa fermeture en 1970.

Illustration 5 : Carte postale montrant la vermicellerie de Chelles



Un abattoir a également été en activité de 1912 à 1955.

Suite à l'accroissement de la capitale et des villes environnantes, la production agricole se diversifie dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Ainsi, les vignes des coteaux sont remplacées par des vergers hautes-tiges de pruniers associées à des cultures de fruits rouges (groseilliers, framboisiers). Les parcelles les plus compliquées à cultiver sont laissées en friches. Par la suite, les variétés hautes-tiges seront remplacées par des variétés plus productives de poiriers et de pommiers.

Au fur et à mesure du XX^{ème} siècle, les exploitations se sont de plus en plus spécialisées avec une nette dominance de la grande culture céréalière. L'élevage autrefois très présent, notamment grâce aux marais de Chelles, a progressivement disparu du paysage agricole.



Illustration 6 : Carte postale montrant l'utilisation de la Marne par un éleveur

Certaines exploitations ont réduits leurs surfaces et se sont spécialisées (ex. : exploitation horticole).

Sur le site du Montguichet, le lieu-dit « le Clos Roger », où le parcellaire est en lanière, fait penser qu'il existait des vignes et de l'arboriculture. Le reste du parcellaire agricole a accueilli des prairies, des céréales et des cultures plus spécifiques comme des pommes de terres ou des betteraves.

Du maraîchage a été pratiqué de manière temporaire dans la partie sud, au-dessus du chemin de Paris.

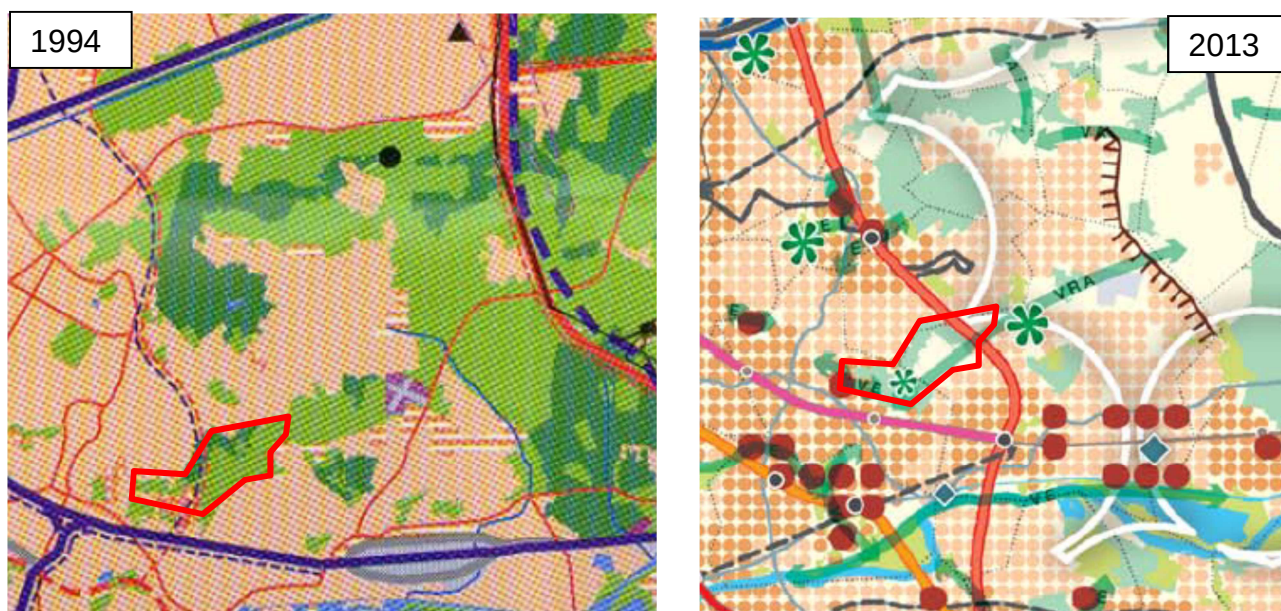
Au fil des siècles, le Montguichet a accueilli des cultures très diverses des vergers haute-tige aux grandes cultures en passant par les vignes, l'élevage ou encore les pommes de terres. L'histoire agraire du lieu permet d'entrevoir la diversité de cultures potentiellement réalisable dans l'avenir.

I.3. Droits des sols et propriétés foncières

I.3.1. Urbanisme régional, départemental et local

I.3.1.1. Le site du Montguichet dans son contexte régional

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France aujourd'hui en vigueur est celui de 1994. Un nouveau projet de SDRIF est en cours d'approbation et devrait être effectif en 2013. Néanmoins, compte-tenu des avancées et de la disponibilité de la carte de destination générale des sols, nous utiliserons le SDRIF de 2013 afin de placer le site du Montguichet et d'avoir une vision prospective pour les années à venir.



Carte 5 : Extraits de la carte de destination générale du SDRIF 1994 et du projet de SDRIF 2013
(source : Région Ile-de-France)

Le SDRIF (cf. carte 5) identifie le Montguichet comme un panachage d'espaces de loisirs, espaces agricoles et espaces naturels. De plus, il identifie le site comme un espace potentiel à ouvrir au public avec des liaisons vertes ou agricoles à créer ou renforcer. Le SDRIF confirme bien la place essentielle du Montguichet dans le réseau des espaces ouverts à protéger en limite de l'urbanisation francilienne et ne prévoit aucune urbanisation sur le site réaffirmant ainsi la volonté régionale d'en faire un espace de respiration dans l'agglomération.

Le site du Montguichet apparaît donc comme stratégique dans le maintien des espaces ouverts au vue des éléments issus du SDRIF en projet tout comme dans celui de 1994.

Ainsi, des outils fonciers ont été mis en place afin de garantir la vocation du site :

- Mise en place d'un Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF) par l'Agence des Espaces Verts de la Région Ile-de-France dès 2000 sur 84 ha ;
- Mise en place d'un Espace Naturel Sensible (ENS) par le CG 77 avec délégation du droit de préemption à l'AEV.

Concernant les projets du Grand Paris, le site est sur le tracé de la ligne rouge entre la gare de Chelles et celle de Clichy-Montfermeil. Les études sont toujours en cours mais, d'après les derniers éléments disponibles, le tracé est prévu en souterrain ce qui devrait limiter fortement les impacts sur les milieux. La ligne passera au nord-

ouest du site (cf. carte 6). En termes d'impact, il reste encore à déterminer si des puits de ventilation ou des accès pompiers sont prévus dans le site.



Carte 6 : Tracé potentiel de la ligne rouge de l'arc express (source : Société du Grand Paris)

I.3.1.2. Documents d'urbanisme communaux



Carte 7 : Zonages des Plans Locaux d'Urbanisme en vigueur

Concernant les plans locaux d'urbanisme, les communes de Chelles et Montfermeil ont classé le site du Montguichet en zone N afin de garantir sa protection. Les boisements des coteaux bénéficient en outre d'un classement EBC (Espace Boisé Classé).

La commune de Chelles distingue deux zonages : une zone Na, secteur à vocation dominante forestière et agricole et une zone Nb, secteur à vocation dominante récréative, espace vert ouvert où les constructions, installations et aménagements à usage d'activités sportives et de loisirs ou éducatives sont admises. Cependant, le classement en N est peu adapté à l'activité agricole car il ne permet pas d'envisager de constructions agricoles, ce qui est un frein pour garantir le maintien d'une activité agricole dynamique sur un territoire.

Sur la commune de Gagny, la volonté de la municipalité est d'urbaniser une partie du site pour y construire un gymnase et des logements. Le document aujourd'hui en vigueur est le POS de 1984 qui classe le site étudié pour partie en zone N et pour partie en zone NA, d'urbanisation future. En juin 2004, un nouveau PLU est adopté par la commune qui prévoit l'urbanisation des zones NA, mais les associations environnementales locales se sont mobilisées contre le projet d'urbanisation et sont parvenues à faire tomber le PLU devant le tribunal en 2006 par manque de précision des effets de l'urbanisation sur l'environnement. Aujourd'hui, un nouveau PLU est en cours d'élaboration. La commune conserve la volonté d'urbaniser une partie du site mais devra obtenir pour cela une modification du SDRIF. Il existe donc encore quelques incertitudes quant à la vocation future du site du Montguichet pour sa partie gabinienne. La commune souhaiterait pouvoir transformer une partie des zones actuellement en NA en zone U afin de pouvoir les urbaniser mais cela va à l'encontre des projets de SDRIF 2008 et 2013, et du PPRN communal des carrières qui classe une grande partie en zone à très haut risque et inconstructible en l'état.

Par ailleurs, la Communauté d'Agglomération de Marne-et-Chantereine (CAMC), à laquelle Chelles appartient, est en cours d'élaboration d'un SCoT. Dans ce cadre, elle a réalisé une analyse fonctionnelle des espaces ouverts en 2010 qui a abouti à la production d'un schéma directeur des espaces ouverts et fait ressortir le Montguichet comme un emplacement stratégique (maintien du paysage, valorisation agricole,...) (*cf. fiche action en annexe 1*).

Le SDRIF de 1994 tout comme celui en projet actuellement maintiennent la vocation naturelle et agricole du site avec un enjeu d'ouverture au public et de maintien des continuités écologiques. Aucune urbanisation du site n'est programmée dans ces schémas. Localement, les communes de Chelles et Montfermeil ont des PLU qui s'accordent avec cet objectif. A Gagny, le PLU en projet prévoit quant à lui qu'une partie de la zone ouest soit urbanisée. Si le projet de SDRIF reste en l'état, la commune devra modifier son projet de PLU pour le rendre compatible avec les orientations du nouveau schéma.

I.3.2. Analyse de la structure foncière

L'histoire agraire du site ainsi que le développement des carrières de gypse ont eu une influence directe sur la structure du foncier et la typologie des propriétaires.

I.3.2.1. Le parcellaire cadastrale

La superficie cadastrale représente 148 ha 60 a 64 ca pour un total de 147 comptes de propriété. La propriété foncière est répartie de façon très inégale sur le site avec deux propriétaires représentant près de 70 % de la surface totale alors que sur les 30 % restants, il existe 145 comptes de propriétés. Le principal propriétaire étant la Région Ile-de-France qui vient d'acquérir une partie de la propriété PARTIDIS.

Le secteur du nord-est, aux lieux-dits « Le Clos Roger » et « Sous le Clos Roger » représente 54 propriétaires (36,7 % du total) et 102 parcelles (34,2 % du total) pour seulement 7,76 ha (5,2 % du total).

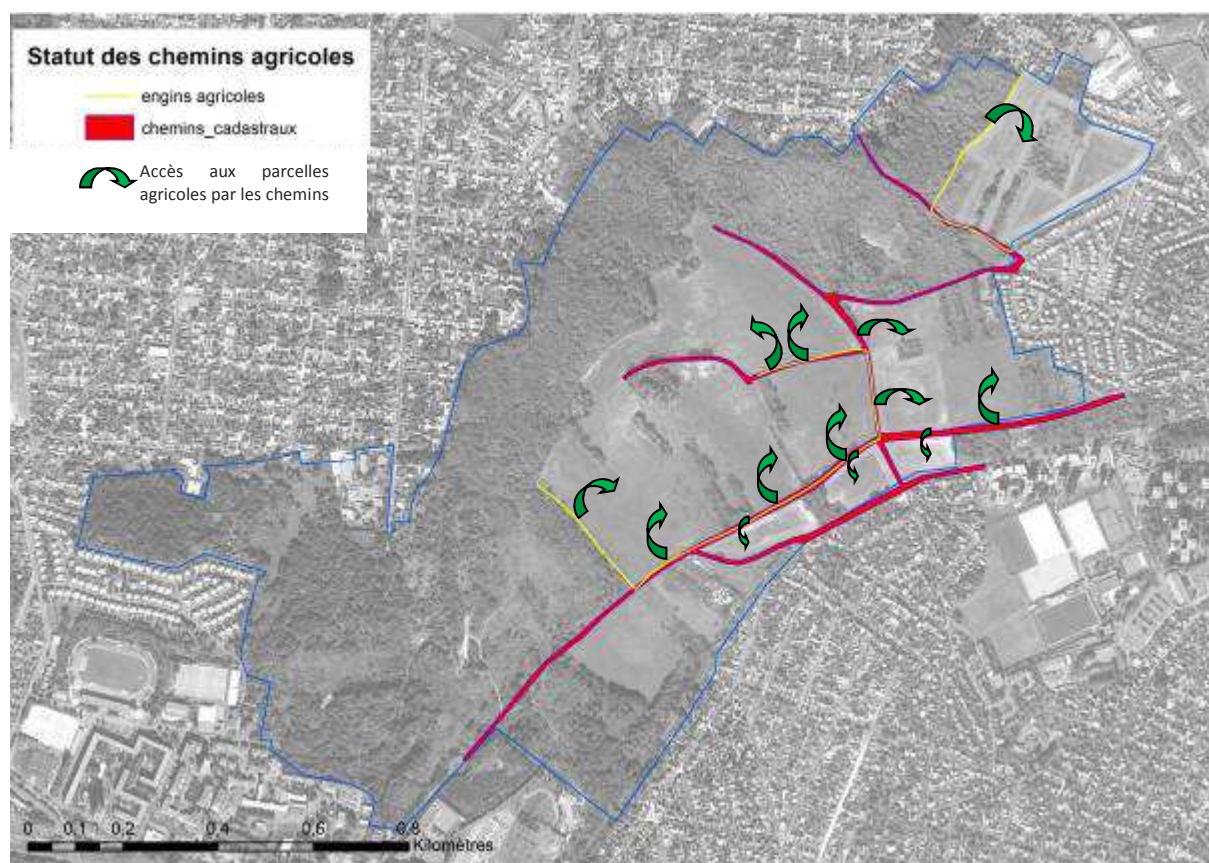
Compte-tenu de la structuration du foncier, une négociation avec les principaux propriétaires permettrait d'obtenir une maîtrise foncière importante et rapide notamment sur la quasi-totalité de la zone agricole. Un travail plus approfondi devra être réalisé auprès des petits propriétaires notamment sur la zone est du site.

I.3.2.2. La typologie des propriétaires

Suite à l'acquisition de la propriété PARTIDIS sur Chelles et Montfermeil par la Région, les propriétaires publiques représentent plus de 45 % de la surface totale.

Tableau 1 : Répartition des surfaces et du nombre de parcelles par type de propriétaires

Propriétaires publics	Surface		nombre de parcelles	
		% total		% total
Commune de Chelles	10 439 m ²	0,70%	6	2%
Commune de Montfermeil	2 614 m ²	0,17%	2	0,67%
Région Ile-de-France	660 185 m ²	44,40%	95	31,88%
Domaines des propriétaires inconnus	1 536 m ²	0,10%	4	1,30%

I.3.2.3. Le statut des chemins**Carte 8 : Chemins ruraux sur le site du Montguichet (source : cadastre, SAFER IDF)**

Les chemins existants au cadastre permettent de bien desservir les terres agricoles (cf. carte 10). Néanmoins, les engins agricoles ne les utilisent pas tous et empruntent certains passages « privés » qui longent les parcelles tout comme les piétons.

Le chemin dit « de la route de Paris » est inutilisable dans sa partie sud-ouest qui rejoint la commune de Gagny.

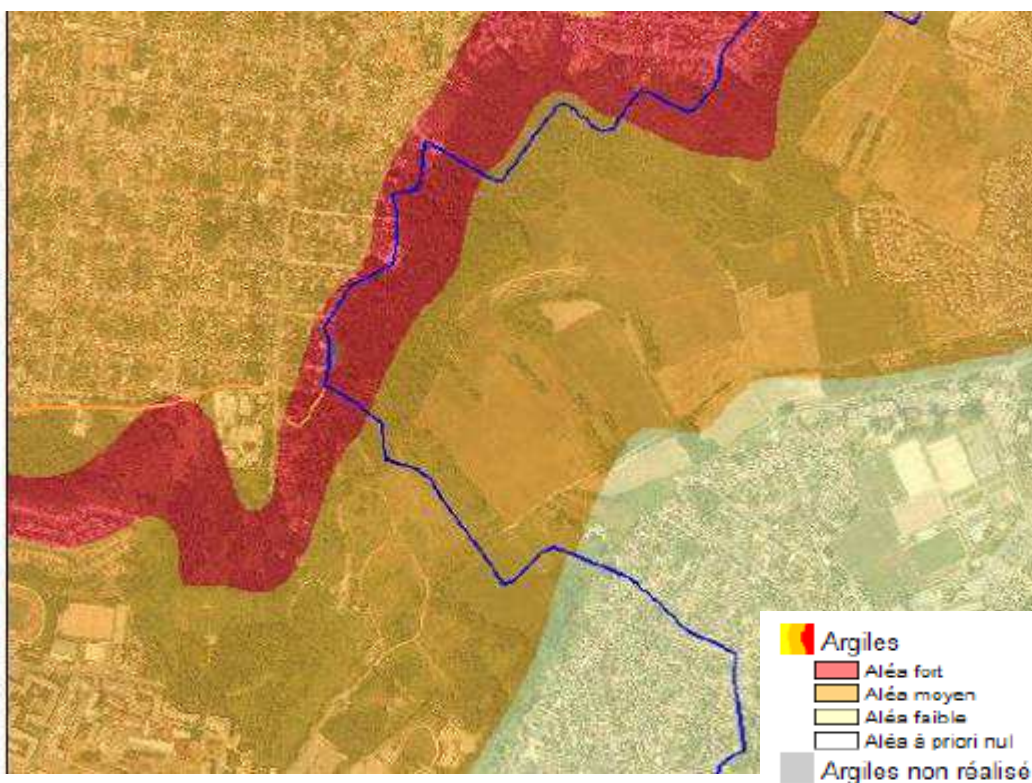
La totalité du parcellaire agricole est accessible par les chemins cadastraux. Dans la configuration actuelle, la création de chemins, pour les engins agricoles, n'est donc pas nécessaire. Néanmoins, en cas de répartition foncière entre plusieurs exploitations et/ou l'ouverture au public, la configuration des cheminements agricoles et piétons devra donner lieu à une réflexion sur la cohabitation des différents usagers.

I.4. Risques et équipements

I.4.1. Les risques naturels

Il existe deux types de risques majeurs sur le site :

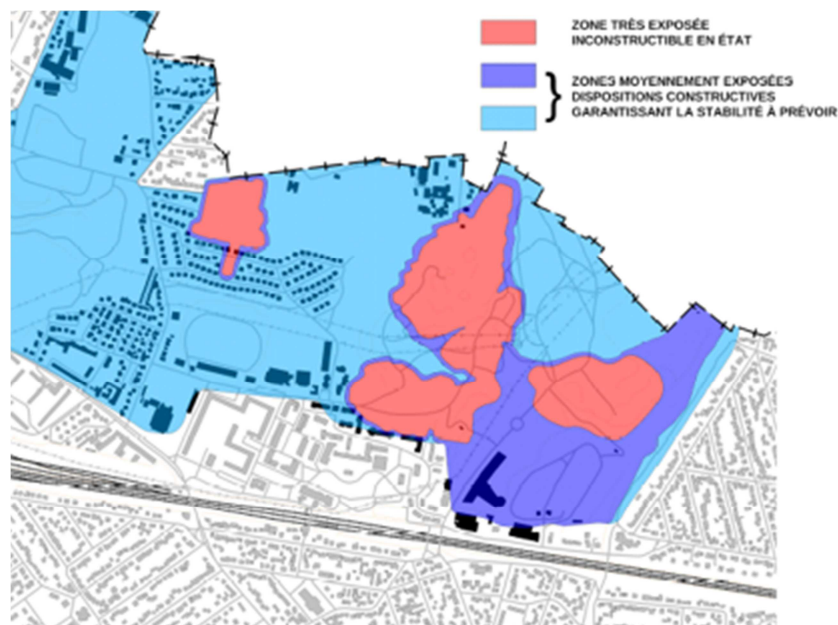
- Les risques liés aux retraits-gonflements d'argile qui touchent les trois communes (cf. carte 11).



Carte 9 : Carte des risques liés au retrait-gonflement d'argiles (source : www.risques.net)

Les risques d'aléas forts touchent le nord de la zone d'étude. Les préconisations qui en découlent concernent le bâti uniquement. Ces phénomènes peuvent altérer la structure du bâti et créer des fissures en cas de forte sécheresse. La majeure partie du site se situant en aléa moyen, il convient de porter un soin à la construction du bâti afin d'éviter tout problème. Les risques liés aux anciennes carrières.

Il existe sur la commune de Gagny, un plan de prévention des risques qui a été révisé en 2012 et qui indique des zones d'aléas forts sur une grande partie située au sud du Montguichet. Ces zones correspondent principalement aux anciennes carrières de première et deuxième masse.



Carte 10 : Extrait du Plan de Prévention des Risques Carrières sur la commune de Gagny

Les communes de Chelles et Montfermeil possèdent un plan de prévention des risques concernant les mouvements de terrain sans toutefois délimiter de zones d'aléas particuliers. Néanmoins, il n'y a pas eu d'exploitation souterraine du gypse sur ces communes.

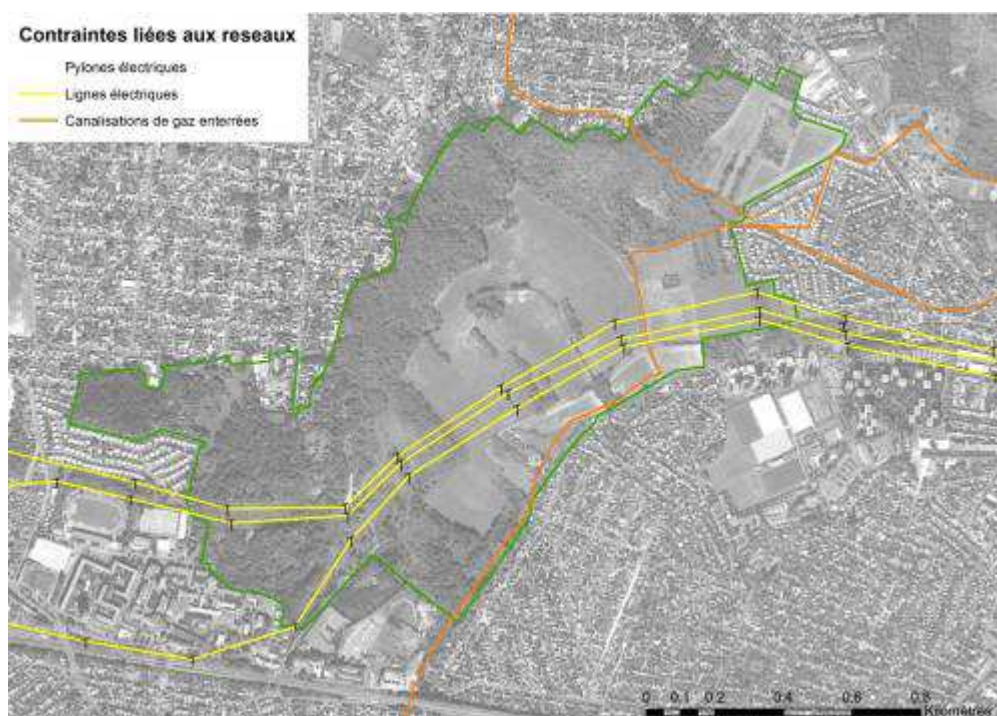
En termes de préconisations, il est important de rappeler qu'il existe de nombreux fontis (éboulements de terrain) sur la partie gabinienne du site. Par conséquent, une éventuelle ouverture au public de cette partie doit être obligatoirement accompagnée d'une réflexion sur les travaux à mettre en œuvre pour sécuriser les périmètres les plus dangereux. Certaines zones devront être mises en défens à défaut de combler les carrières.

I.4.2. Les réseaux sur le site

Afin d'aborder d'éventuelles constructions, il convient de repérer les différents réseaux d'approvisionnement existants sur le site ou à proximité mais aussi ceux qui engendrerait des contraintes d'aménagement.

Les réseaux d'assainissement, d'approvisionnement en eau potable et en électricité sont présents au niveau de toutes les voiries entourant le Montguichet. En revanche, le réseau de chauffage géothermique mis en place par la commune de Chelles ne dessert pas le site.

Il existe au sein du site deux canalisations de gaz ainsi que trois lignes à haute-tension matérialisées sur la carte ci-dessous.



Carte 11 : Carte des réseaux sur le site d'étude (source : GRT Gaz, RTE)

I.5. Analyse sociodémographique du bassin de consommation

Les trois communes sur lesquelles se trouve le site représentent un bassin de population de plus de 116 000 habitants. La croissance continue et régulière de la population de l'ordre de 500 habitants supplémentaires par an (entre 1958 et 2009) permet d'estimer une population de 127 000 habitants à l'horizon 2030.

Suite à une analyse bibliographique sur les comportements alimentaires et ses déterminants, il semble pertinent de considérer plus particulièrement la population autour du Montguichet, ce qui nous permettra d'émettre des hypothèses sur la typologie des consommateurs et plus précisément sur les pratiques alimentaires. Il est ainsi proposé d'effectuer un portrait de territoire focalisé sur les variables sociodémographiques existantes (Source INSEE) afin de caractériser le profil sociologique. Ces données sont essentielles au regard des déterminants qui

structurent les comportements alimentaires (effets générationnels, de genres, de milieu social et culturel...) qui structurent, au delà du pouvoir d'achat, le « vouloir d'achat ».

La densité varie entre 3 300 (Chelles) et plus de 5 600 hab./km² (Gagny). A titre de comparaison, les densités pour l'Ile-de-France, la Seine-et-Marne et la Seine-Saint-Denis sont respectivement de 970, 220 et 6 400 hab./km². La population est donc majoritairement urbaine.

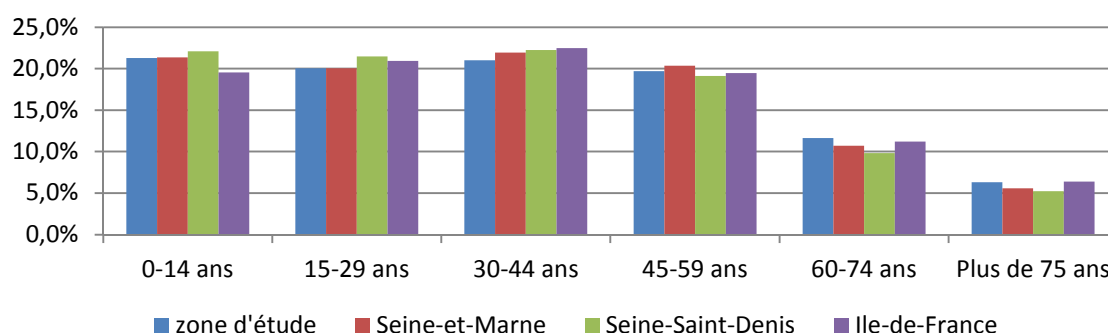
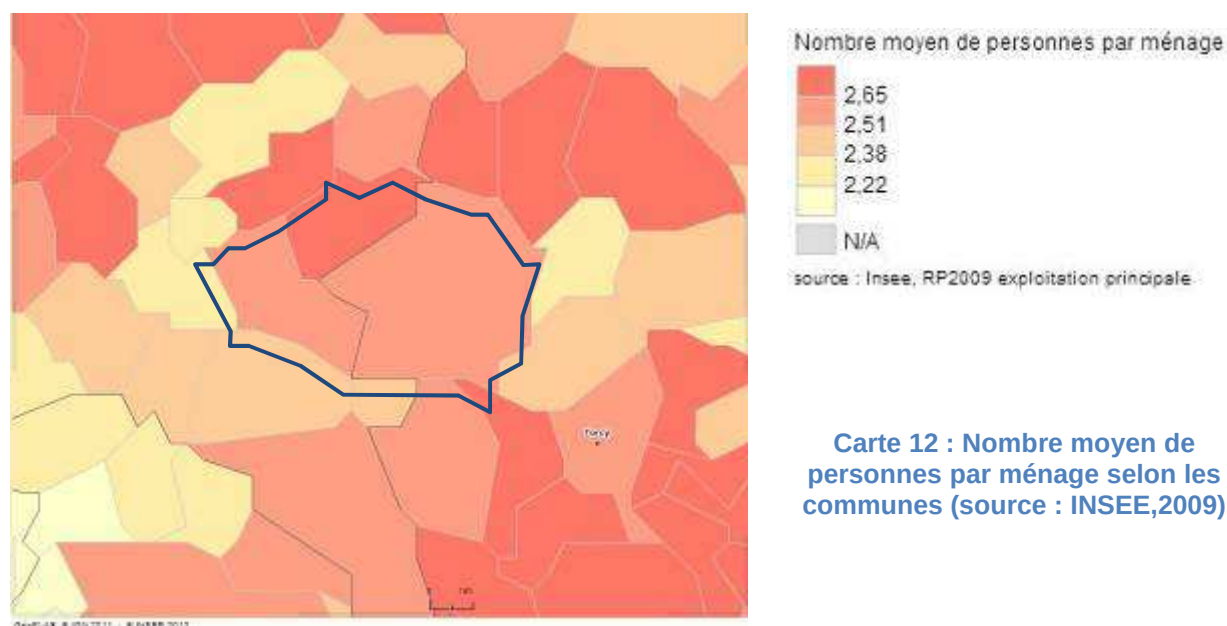


Figure 11 : Répartition de la population en fonction de la classe d'âges (Source : INSEE, 2009)

La structure de la population par classe d'âges est assez similaire à celle des départements de Seine-Saint-Denis, de Seine-et-Marne, ou de l'Ile-de-France. Il s'agit d'une population relativement jeune même si on peut noter que la part de personnes de plus de 60 ans est plus élevée que les moyennes départementales.

Alors que sur la région, le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,3, il est plus élevé sur la zone d'étude variant entre 2,5 et 2,9. La carte ci-dessous illustre les disparités du territoire.



En comparaison avec l'Ile-de-France, la zone d'étude compte beaucoup moins de cadres mais davantage d'employés, de professions intermédiaires et d'ouvriers.

Tableau 2 : Répartition de la population en fonction des Catégories Socio-Professionnelles (source : INSEE, 2009)

	Artisans, Com. Chefs entr.	Cadres, Prof. intel. sup.	Prof. Inter.	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres
Zone d'étude	3,0%	9,0%	17,2%	19,7%	11,9%	21,5%	17,8%
Seine-et-Marne	2,9%	9,8%	18,1%	19,9%	13,1%	19,9%	16,1%
Seine-Saint-Denis	2,8%	7,8%	14,5%	21,5%	14,8%	17,4%	21,2%
Ile-de-France	2,9%	16,7%	16,5%	17,5%	9,5%	19,2%	17,6%

Le revenu net déclaré moyen par foyer fiscal en 2009 (33 907 €) est par ailleurs à un niveau nettement inférieur à celui de l'Ile-de-France (41 635 €).

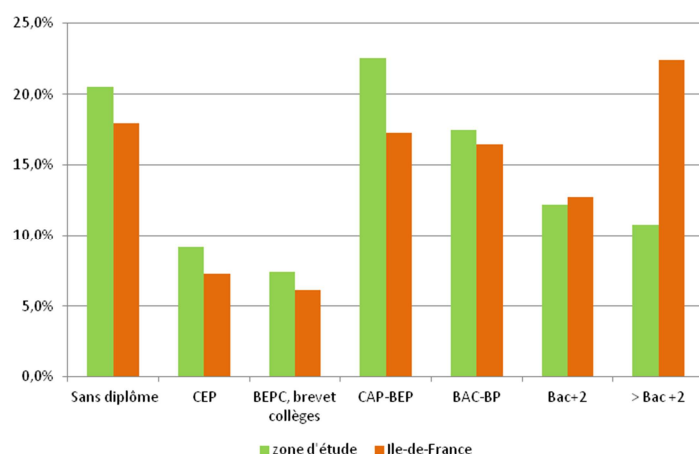


Figure 12 : Répartition de la population en fonction du niveau de formation (Source : INSEE, 2009)

Sur la zone d'étude, Il existe plus de non diplômés ou diplômés en dessous de Bac +2 et beaucoup moins de diplômés de l'enseignement supérieur que sur la région. Près de 60 % ont un diplôme inférieur au baccalauréat.

Au regard de l'étude bibliographique sur les déterminants de la consommation alimentaire, les disparités sociodémographiques de la zone d'étude peuvent être à l'origine de comportements alimentaires différents. Une frange de la population (famille, personnes plus âgées) est sans doute plus sensible à la qualité des produits avec une propension plus marquée à consommer des fruits et légumes alors qu'une autre partie de la population est plus vulnérable sur le plan nutritionnel.

La répartition des classes d'âges et des CSP est assez équilibrée. La population présente une grande mixité permettant des positionnements différents pour le ou les futurs agriculteurs qui produiront sur le site.

II. Etat des lieux écologique

II.1. Périmètres d'inventaire des espaces naturels

Dans le cadre de ce travail, un inventaire des différents zonages s'appliquant sur le territoire d'étude a été effectué auprès des services administratifs de la DRIEE.

Cette première analyse rapide des zonages d'inventaire permet de démontrer l'existence passée (2 ZNIEFF de 1^{ère} génération sur et à proximité du site) et actuelle (1 ZNIEFF de 2^{ème} génération) d'un intérêt écologique marqué.

Les inventaires ZNIEFF permettent de préciser que le site tire principalement son intérêt écologique dans l'existence de pelouses sèches et calcaro-marneuses.

Le détail et la cartographie de ces zones sont situés en annexe II

II.2. Méthodologie mise en œuvre

II.2.1. Phase de travail

Cette étude a été réalisée en quatre phases principales :

- Réalisation d'un état-zéro de la biodiversité via la compilation de sources bibliographiques et de consultations ;
- Prospections de terrain complémentaires ;
- Bioévaluation et cartographie des enjeux : l'analyse des résultats d'inventaire a permis d'identifier les enjeux écologiques du territoire et de les hiérarchiser. Il a servi de socle pour mener la réflexion autour de l'aménagement du site ;
- Propositions de grandes orientations de gestion.

II.2.2. Bibliographie et consultations

Préalablement à la réalisation des expertises de terrain, une phase de recherche bibliographique et la consultation de personnes ressources ont été réalisées.

Le détail de la bibliographie consultée et des consultations réalisées est situé en annexe IV.

II.2.3. Inventaires naturalistes

II.2.3.1. Calendrier de réalisation

Chaque groupe faunistique ou floristique se caractérise par une période propice pour la réalisation d'expertises et d'inventaires. Généralement la période favorable à la réalisation des expertises se situe entre mars et août. Cependant, il est en général nécessaire de réaliser les expertises sur un cycle biologique complet pour l'ensemble des groupes, soit une année.

Le détail du calendrier de prospections est situé en annexe VI.

II.2.4. Statuts de conservation et réglementaires des habitats naturels et des espèces

II.2.4.1. Protection des espèces : listes et arrêtés ministériels de référence

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière.

II.2.5. Statut de rareté et de menace des espèces

Les listes d'espèces protégées ne sont pas nécessairement indicatrices du caractère remarquable des espèces. Si pour la flore les protections légales sont assez bien corrélées à leur statut de conservation, aucune considération de rareté ou de menace n'intervient par exemple dans la définition des listes d'oiseaux protégés.

Le détail des textes réglementaires et des statuts de rareté des espèces est situé en annexe IX.

II.3. Etat initial de l'environnement, diagnostic écologique

II.3.1. Les Habitats naturels et la Flore

II.3.1.1. Habitats naturels et semi-naturels (cf. carte 15)

8 habitats naturels et semi-naturels ont été recensés sur l'aire d'étude.

Une part importante du site d'étude est composée d'un agencement « en mosaïque » de ces différents habitats naturels.

Les indications de surfaces et de représentativité sur l'aire d'étude sont indiquées en fin de chapitre.

II.3.1.1.1. Pelouses sèches et pelouses calcaro-marneuses

Code Corine Biotopes : 34.32,
34.32 x 37. 31

Code Natura 2000 : 6210

Sur certains terrains de la carrière St Pierre, se sont développées des pelouses calcaro-marneuses sur les marnes supra-gypseuses. Cette végétation est dispersée sur le site,



Figure 13 : pelouse sèche, photo prise sur site, Biotope

on l'observe aussi sur des pentes, et ponctuellement en ourlet des boisements, en bord de chemin sur la carrière St Pierre. Sur le sommet de la côte de Beuzet on observe plus un faciès de pelouse sèche.

Ces pelouses sont constituées d'espèces typiques telles que le Lotier maritime (*Lotus maritimus*), la Laîche glauque (*Carex flacca*), la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), le Rhinanthus crête-de-coq (*Rhinanthus alectorolophus*), le Séneçon à feuilles de roquette (*Senecio erucifolius*), le Polygale commun (*Polygala vulgaris*), la Carline commune (*Carlina vulgaris*), le Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*) etc... Le milieu est dominé par le couvert graminéen du Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). Des espèces des friches calcicoles s'y trouvent également, notamment des orchidées comme l'Orchis pyramidal (*Orchis pyramidalis*), l'Orchis-bouc (*Himantoglossum hircinum*), l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*)...

Un faciès plutôt mésohygrophile avec des éléments de prairie mésohygrophile du *Molinion caeruleae* est présent en ourlet du boisement à l'Est, avec des espèces comme le Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) ou l'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*), sur des pentes humides.

Cet habitat accueillant des espèces patrimoniales est d'un grand intérêt floristique. Il est cependant menacé par la fermeture du milieu, et par la trop grande densification du Brachypode, graminée sociale qui tend à exclure d'autres espèces.

II.3.1.1.2. Chênaie-frênaie calcicole (Chênaie-hêtraie) et Chênaie-frênaie neutrophile

Code Corine Biotopes : 41.16, 41.2

Code Natura 2000 : 9130-2 pour la Chênaie-frênaie (Chênaie-hêtraie) calcicole, habitat déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France.

Carpinion betuli et *Fraxino excelsioris* – *Quercion roboris*

Cette végétation compose la plus grande partie du boisement sur l'aire d'étude, il s'agit d'une part d'un boisement de recolonisation après abandon de l'exploitation de la carrière ou des vergers, sur remblai ou sol « naturel », soit d'une forêt « ancienne » non exploitée pour le bois. Sur les pentes, et en bas de pente, le boisement présente un faciès de forêt de ravin avec des espèces de milieux frais. Un boisement calcicole est aussi présent au Nord-Ouest du site, au milieu des friches post-culturelles. Il est particulièrement bien caractérisé. Sur la carrière St Pierre, on observe un faciès thermophile sur certains secteurs (pentes exposées au Sud).

Les essences présentes sont le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Chêne sessile (*Quercus petraea*) le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Tilleul (*Tilia cordata*), l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), l'Erable champêtre (*Acer campestre*)... avec la présence remarquable de l'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*) qui est assez abondant.

Sur les secteurs thermophiles on observe le Cytise (*Laburnum anagyroides*). La strate arbustive est bien caractéristique de la Frênaie calcicole avec la Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Troène commun (*Ligustrum vulgare*), le Fusain d'Europe (*Euronymus europaeus*), et une liane, le Tamier (*Tamus communis*). La strate herbacée se compose de Lierre grimpant (*Hedera helix*), de Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*), de Mélique uniflore (*Mélica uniflora*), de la Listère ovale (*Listera ovata*), ainsi que d'espèces de la chênaie-charmaie comme l'Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), la Laîche des bois (*Carex sylvatica*), ou le Sceau de Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*). Sur les clairières et lisières on recense des espèces typiques du pré-bois thermophile comme l'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*). On note la présence remarquable de l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*).

Sur les secteurs les plus frais, on trouve en manteau ponctuellement le Saule marsault (*Salix caprea*) et des espèces de sous-bois frais comme le Groseillier rouge (*Ribes rubrum*), le Brome rameux (*Bromus ramosus*), la Renoncule tête d'or (*Ranunculus auricomus*), la Circé de Paris (*Circaea lutetiana*) ou encore l'Épiaire des bois (*Stachys sylvatica*). On trouve également en ourlet des espèces des prairies calcaro-marneuses comme la Laîche glauque ou des prairies mésohygrophiles comme l'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*).



Figure 14 : Chênaie-charmaie calcicole, photo prise sur site, Biotope

Ces boisements sont d'une grande valeur floristique du fait de la présence de l'Alisier de Fontainebleau. Il s'agit d'une espèce rare et disséminée, endémique de l'ouest de l'Europe. En France, son bastion de présence semble localisé sur le sud du bassin parisien. Ils sont bien caractérisés, mais ne sont pas toujours homogènes : certains secteurs se présentent en taillis car en recolonisation de pelouse ou en recolonisation d'anciens vergers (quelques arbres fruitiers sont encore visibles). La partie située à l'ouest, en haut de pente, est en général plus anthropisée avec un cortège d'herbacées parfois rudérales. Elle est aussi caractérisée par des ruisseaux temporaires, avec une végétation des sols frais.

II.3.1.1.3. Friches post-culturelles et autres friches herbacées

Code Corine Biotope : 87.1

Plusieurs faciès de friches herbacées sont présents sur le site. Cela est dû à l'hétérogénéité des sols, parfois de remblai, ainsi qu'aux variations topographiques.

Sur Gagny, on observe généralement des friches herbacées sèches et rudérales qui se sont développées sur remblais secs. Ces friches sont en mosaïque avec des fourrés qui tendent à refermer le milieu. On observe des espèces des friches vivaces telles que la Tanaisie (*Tanacetum vulgare*), le Compagnon blanc (*Silene latifolia*), le Millepertuis (*Hypericum perforatum*), des espèces prairiales comme l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), les

Centaurees (*Centaurea spp*), des espèces des friches mésoxérophiles comme la petite Pimprenelle (*Sanguisorba minor*), l'Origan (*Origanum vulgare*), des espèces rudérales comme la Cardaire drave (*Cardaria draba*), la Chélidoine (*Chelidonium majus*), et sur les secteurs les plus nitrophiles l'Ortie (*Urtica dioica*), on note la présence massive d'un espèce invasive, le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) au Sud-Ouest de la zone. A l'extrême sud dans un « vallon » humide s'est développée une friche de type mésohygrophile avec l'Angélique (*Angelica sylvestris*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Berce des prés (*Heracleum sphondylium*), le Tussilage (*Tussilago farfara*)... Sur une partie à sol sableux, au Sud, on observe des Onagres (*Oenothera glazioviana*). Sur de petits secteurs plus secs, plus à l'Est, on trouve plutôt une végétation de type pelouse sableuse écorchée avec notamment le Myosotis très rameux (*Myosotis ramosissima*), la Drave printanière (*Erophila verna*), le Géranium fluet (*Geranium pusillum*), le Céraiste aggloméré (*Cerastium glomeratum*), etc ; la Centaurée du Rhin (*Centaurea stoebe*) dont quelques pieds sont présents, souligne le caractère thermophile d'une de ces zones plus sèches.

Sur l'ancienne zone de culture, il s'agit d'une friche post-culturelle. Les espèces sont assez peu diversifiées et le plus souvent banales, présentes généralement en

grande quantité ; on peut citer le Torilis du Japon (*Torilis japonica*), la Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*), la Crépe à soies (*Crepis setosa*), le Pissenlit (*Taraxacum campylodes*), le Brome des champs (*Bromus arvensis*), la Vesce cultivée (*Vicia sativa subsp segetum*) et des graminées comme la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) ...

Cependant C. Nédélec signale la présence de messicoles (notamment la Falcaire commune, la Spargoule des champs, l'Euphorbe fluette et l'Adonis automne) liées aux sols calcaires, ainsi qu'en bas de pente, des compagnes des cultures sur silice.



Figure 15 : une friche post-culturelle, Biotope

En bordure de ces friches post-culturelles, les bords de chemins plus ou moins enherbés peuvent accueillir des espèces patrimoniales ou peu communes : on peut voir ainsi sur ces lisières l'Aristolochie clématite (*Aristolochia clematitis*), le Muscari à toupet (*Muscari comosum*), la Falcaire commune (*Falcaria vulgaris*), espèce protégée en Ile-de-France, le Persil des moissons (*Petroselinum segetum*), espèce extrêmement rare en Ile-de-France.

Cet habitat est fréquemment colonisé, sur la partie Gagny, par des buissons, des fourrés de Sureau hièble (*Sambucus ebulus*), des espèces invasives... Il faut également noter de nombreuses dégradations dues à l'occupation « sauvage » par des camps improvisés, des dépôts de déchets, etc.

Cette végétation est la plus souvent constituée d'espèces banales, mais peut occasionnellement accueillir à sa marge des espèces patrimoniales. La fermeture du milieu est problématique mais toute gestion doit prendre en compte la présence d'espèces rares.

II.3.1.1.4. Fourrés et ronciers

Code Corine Biotopes : 31.81

Cet habitat constitue le premier stade de recolonisation arbustive des friches. Il est surtout présent à Gagny, mais aussi sur quelques secteurs à Chelles. Il se compose de

Ronces (*Rubus spp*), d'Aubépine (*Crataegus monogyna*), d'Eglantier (*Rosa canina*), de Prunellier (*Prunus spinosa*), de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) parfois d'espèces introduites ou plantées comme le Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), ou subsponsanées comme le Baguenaudier (*Colutea arborescens*).



Figure 16 : un fourré, photo prise sur site, Biotope

Cet habitat est d'un faible intérêt floristique.

II.3.1.1.5. Boisements rudéraux

Code Corine Biotope : 41.2 x 84.3

Une partie des boisements situés à l'Ouest sur Gagny, ainsi que des petits bosquets isolés à l'Est, relèvent de la végétation de l'ormaie rudérale. Les Robiniers (*Robinia pseudoacacia*) dominent la strate arborée. On trouve aussi des espèces pionnières comme l'Erable sycomore, le Merisier (*Prunus avium*), ou le Peuplier tremble (*Populus tremula*) sur des secteurs plus frais. La strate arbustive est surtout constituée de Ronces et de Prunelliers. La strate herbacée est dominée par le lierre ou des espèces nitrophiles comme l'Ortie (*Urtica dioica*), ou le Gaillet gratteron (*Galium aparine*). En lisière, on remarque aussi des espèces des milieux rudéraux comme la Benoîte (*Geum urbanum*),



Figure 17 : un boisement rudéral, photo prise sur site, Biotope

l'Alliaire (*Alliaria petiolata*), ou le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*). Certains secteurs plus humides de la carrière St-Pierre voient aussi se développer un boisement mésohygrophile de Saules Blancs (*Salix alba*). Sur la partie Nord, il s'agit surtout d'anciens vergers embroussaillés.

Ces boisements ont peu d'intérêt floristique. Le Robinier, espèce invasive, contribue à rudéraliser le milieu.

II.3.1.1.6. Végétation aquatique et Roselière

Code Corine Biotopes : 22.41 et 53

Au Sud-Est de l'aire d'étude, un petit ru (le ru Saint-Roch) présente une végétation aquatique flottante de petite Lentille d'eau (*Lemna minor*), ainsi qu'une parvoroselière à Ache nodiflore (*Helosciadum nodiflorum*). Quelques Glycéries aquatiques (*Glyceria fluitans*) poussent aussi dans ce milieu.



Figure 18 : le petit ru, photo prise sur site, Biotope

Quelques Massettes (*Typha latifolia*) sont aussi présentes dans un fontis en eau sur la partie Gagny, mais l'habitat est très mal caractérisé, n'étant formé que de quelques pieds.

Ce milieu est en assez mauvais état de conservation, accueillant peu de diversité floristique. Il pourrait sembler intéressant de restaurer ce milieu qui diversifierait de ce fait les habitats présents sur le site.

II.3.1.1.7. Parc

Code Corine Biotope : 85

Ce parc est situé au Nord-Ouest de l'aire d'étude. Il est constitué de pelouses et de boisements.

Ce milieu artificialisé n'a pas d'intérêt particulier.

Bioévaluation des habitats naturels

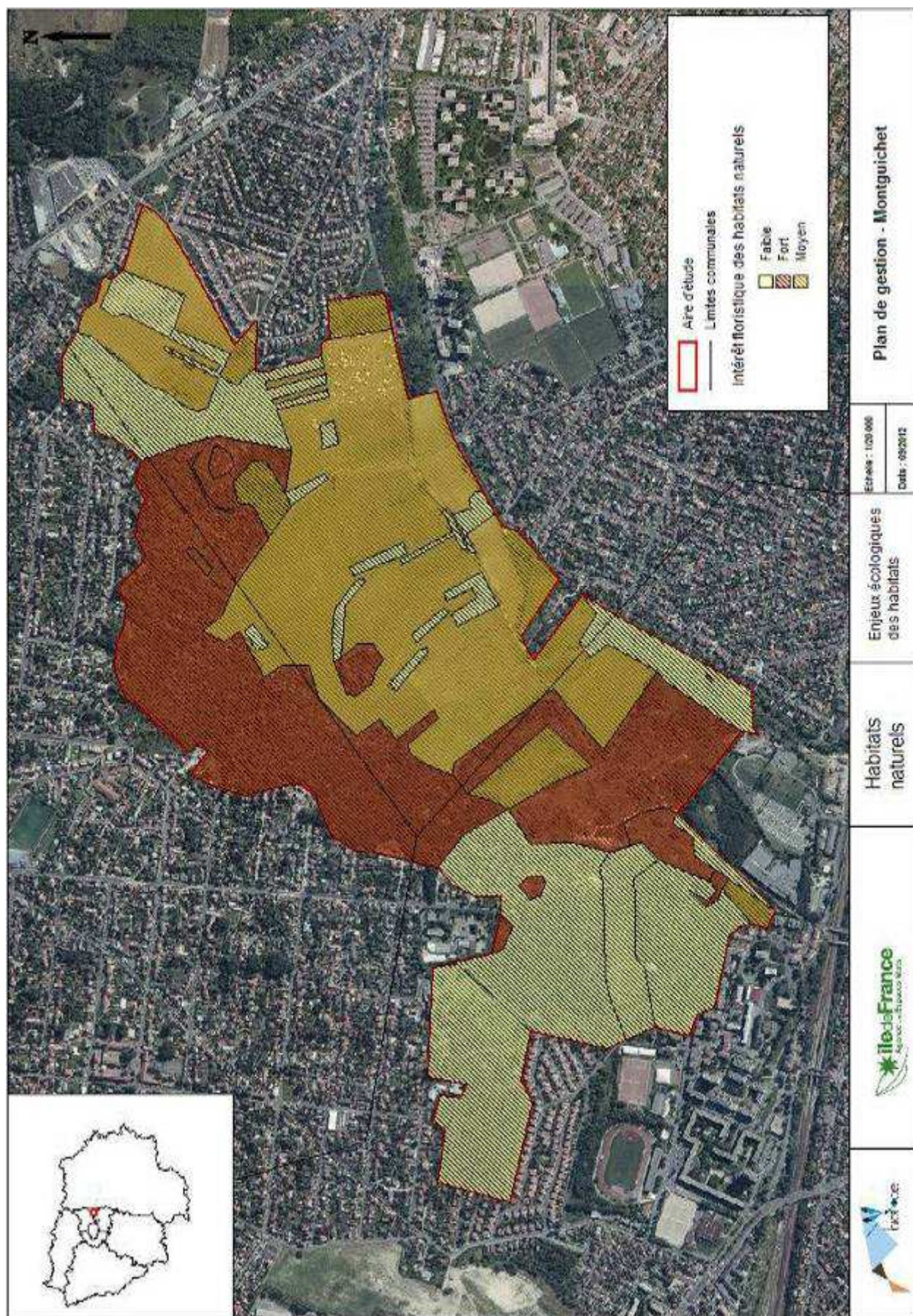
Parmi les habitats naturels présents, seules les pelouses sèches et les pelouses calcaro-marneuses sont d'intérêt européen. La Chênaie-frênaie / Chênaie-charmaie a un intérêt pour les espèces patrimoniales qu'elle accueille et ses ourlets.

Nom de l'habitat	Code Corine	Code Natura 2000	Surface sur l'aire d'étude rapprochée en ha	Proportion de l'aire d'étude	Enjeu pour les habitats naturels
Végétation aquatique et roselière	22.41 et 53		0,01	< 0,1 %	Moyen
Pelouses sèches	34.32 x 37.31	6430	0,3	0,2 %	Fort
Pelouses calcaro-marneuses	34.32 x 37.31	6210	0,9	0,6 %	Fort
Mosaïque de friches et de fourrés	31.81 x 87.1		1,8	1,1 %	Moyen
Mosaïque de friches et de fourrés et de pelouses	31.81 x 87.1 x 34.32	6210 pp	3,9	2,5 %	Moyen

<i>calcaro-marneuses</i>					
<i>Fourrés</i>	31.81		4,8	3 %	Faible
<i>Mosaïque de boisement rudéral et de chênaie-frênaie</i>	41.2 x 84.3		8,5	5,4 %	Faible
<i>Parc</i>	85		9,3	5,9 %	Faible
<i>Mosaïque de boisement rudéral et de fourrés et de friches</i>	41.2 x 84.3 x 31.81 x 87.1		12,3	7,8 %	Moyen
<i>Mosaïque de boisement rudéral et de fourrés</i>	41.2 x 84.3 x 31.81		12,9	8,2 %	Faible
<i>Boisements rudéraux</i>	41.2 x 84.3		15,6	9,9 %	Faible
<i>Chênaie-charmaie ou chênaie frênaie calcicole</i>	41.2		35,1	22,2 %	Fort
<i>Friches post-culturelles</i>	87.1		52,3	33,1 %	Moyen

Ce premier tableau permet la catégorisation suivante par enjeux :

<i>Enjeux écologiques des habitats naturels</i>	<i>Surface concernée en ha</i>	<i>Proportion de l'aire d'étude</i>
Faibles	47,7	30 %
Moyens	73,8	47 %
Forts	36,4	23 %



Carte 13 : Enjeux écologiques des habitats naturels

II.3.1.2. La Flore (cf. carte 17)

204 espèces sont recensées sur l'aire d'étude à la suite des prospections de terrain et en prenant en compte la bibliographie. Compte-tenu de la surface, il s'agit d'une diversité correcte (pour l'Île-de-France).

II.3.1.2.1. Flore protégée

Deux espèces de la flore protégée d'Ile-de-France sont présentes sur le site :

- la Falcaire (*Falcaria vulgaris*), vulnérable et très rare en Ile-de-France, déterminante de ZNIEFF et classée « Vulnérable » sur la liste rouge de la flore d'Ile-de-France (plantes menacées). Une station conséquente de cette espèce a été observée au Sud du site. Deux autres stations sont présentes (C. Nédélec, comm.pers). En Seine-Saint-Denis, elle n'est mentionnée qu'à Saint-Ouen et Neuilly-plaisance dans la base de données du CBN-BP.



Figure 19 : Falcaire, photo prise sur site, Biotope

- L'Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*), quasiment menacé, qui est présent sur l'ensemble des boisements à l'Est. D'après Jauzein (2011), cette espèce ne serait pas spontanée sur le site. Etant donné l'ancienneté de son introduction, et sa capacité à se reproduire sur le site, on peut néanmoins la considérer comme patrimoniale.



Figure 20 : Alisier de Fontainebleau, photo prise sur site, Biotope

II.3.1.2.2. Flore patrimoniale

29 espèces de la flore patrimoniale d'Ile-de-France sont présentes sur le site d'étude.

- Le Persil des moissons (*Petroselinum segetum* = *Sison segetum*), gravement menacé d'extinction, espèce des bords de culture et moissons, a été observé à l'état végétatif, en avril. Cette espèce extrêmement rare en Ile-de-France est déterminante de ZNIEFF. Elle n'a pas pu être observée à une période plus tardive, .
- L'Adonis d'automne (*Adonis annua*), gravement menacé d'extinction, espèce des bords de culture et moissons a été vu en 2011 par le CBNBP sur la partie est du site. Cette espèce extrêmement rare en Ile-de-France est déterminante de ZNIEFF. Elle n'était pas connue de Seine-Saint-Denis.
- Le Lotier maritime (*Lotus maritimus*), espèce très rare en Ile-de-France, typique des pelouses marneuses, est présente sur les pelouses et friches sur la commune de Gagny.
- Le Polystic à soies (*Polytichum setiferum*), rare en Ile-de-France, déterminant de ZNIEFF, a été observé à proximité de la carrière de Beauzet.
- L'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*), vulnérable, très rare en Ile-de-France, déterminant de ZNIEFF, est présent en lisière du boisement sur les marnes.
- Le Rhinanthus crête-de-coq (*Rhinanthus alectorolophus*), très rare en Ile-de-France, est présent sur une pelouse marneuse à Gagny.

Le site présente donc un total de 31 espèces patrimoniales à différents titres, soit près de 15% du total des espèces recensées, ce qui constitue une proportion forte. Cet intérêt écologique est d'autant plus marqué que ces stations sont relativement isolées d'autres stations franciliennes, au vu de leur rareté, notamment en petite couronne.

II.3.1.2.3. Remarques et cas particuliers :

Plusieurs espèces subspontanées ou considérées comme accidentelles sont recensées sur le site. Leur présence est intéressante et elles peuvent être prises en compte malgré leur caractère naturalisé. Le tableau suivant récapitule les enjeux réglementaires et écologiques de la flore.

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques		
Nom scientifique	Contraintes réglementaires	Enjeu écologique
Nom français	Flore patrimoniale	

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques		
Nom scientifique	Contraintes réglementaires	Enjeu écologique
Nom français		
<i>Falcaria vulgaris</i> Falcaire commune	Oui	Très Fort
<i>Sorbus latifolia</i> Alisier de Fontainebleau	Oui	Très Fort
<i>Petroselinum segetum</i> Persil des moissons	Non	Très Fort
<i>Adonis annua</i> Adonide d'automne	Non	Très Fort
<i>Viola tricolor</i> Pensée sauvage	Non	Fort
<i>Lotus maritimus</i> Lotier maritime	Non	Fort
<i>Ophioglossum vulgatum</i> Ophioglosse vulgaire	Non	Fort
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> Rhinante crête-de-coq	Non	Fort
<i>Orobanche gracilis</i> Orobanche sanglante	Non	Fort
<i>Polystichum setiferum</i> Polystic à soies	Non	Fort
<i>Lepidium campestre</i> Passerage champêtre	Non	Fort
<i>Allium sphaerocephalon</i> Ail à tête ronde	Non	Fort
<i>Cephalanthera damasonium</i> Céphalanthère à grandes fleurs	Non	Moyen
<i>Ophrys insectifera</i> Ophrys mouche	Non	Moyen
<i>Platanthera bifolia</i> Platanthère à deux feuilles	Non	Moyen
<i>Orchis militaris</i> Orchis militaire	Non	Moyen
<i>Dianthus armeria</i> Œillet velu	Non	Moyen

Remarque : Une présentation détaillée de toutes les espèces patrimoniales est située en annexe X.

II.3.1.2.4. Flore invasive

Plusieurs espèces de la Flore invasive sont présentes sur le site de Montguichet, en particulier sur la partie située sur la commune de Gagny, il s'agit de :

- la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ;
- Le Buddléia de David (*Buddleja davidii*) ;
- Le Robinier (*Robinia pseudoacacia*) ;
- Le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*).

Flore invasive		
Nom scientifique, nom français	Localisation sur l'aire d'étude	Dynamique sur l'aire d'étude
<i>Robinia pseudoacacia</i> Robinier	Friche de la carrière St Pierre à Gagny	Pouvoir invasif fort sur l'aire d'étude
<i>Reynoutria japonica</i> Renouée du Japon	Friche de la carrière St Pierre à Gagny	Pouvoir invasif fort sur l'aire d'étude
<i>Buddleja davidii</i> Buddléia de David	Friche de la carrière St Pierre à Gagny	Pouvoir invasif fort sur l'aire d'étude
<i>Solidago canadensis</i> Solidage du Canada	Friche de la carrière St Pierre à Gagny « le petit vallon » au Sud Est et Sud de la friche	Pouvoir invasif fort sur l'aire d'étude

Remarque : le Robinier étant très présent en particulier sur la carrière St-Pierre, l'intégralité des stations n'ont pas été figurée sur la carte 17. Les stations de Renouée de Japon et de Buddléia, également bien présentes sur le site coté Gagny n'ont pas été cartographiées dans leur intégralité.

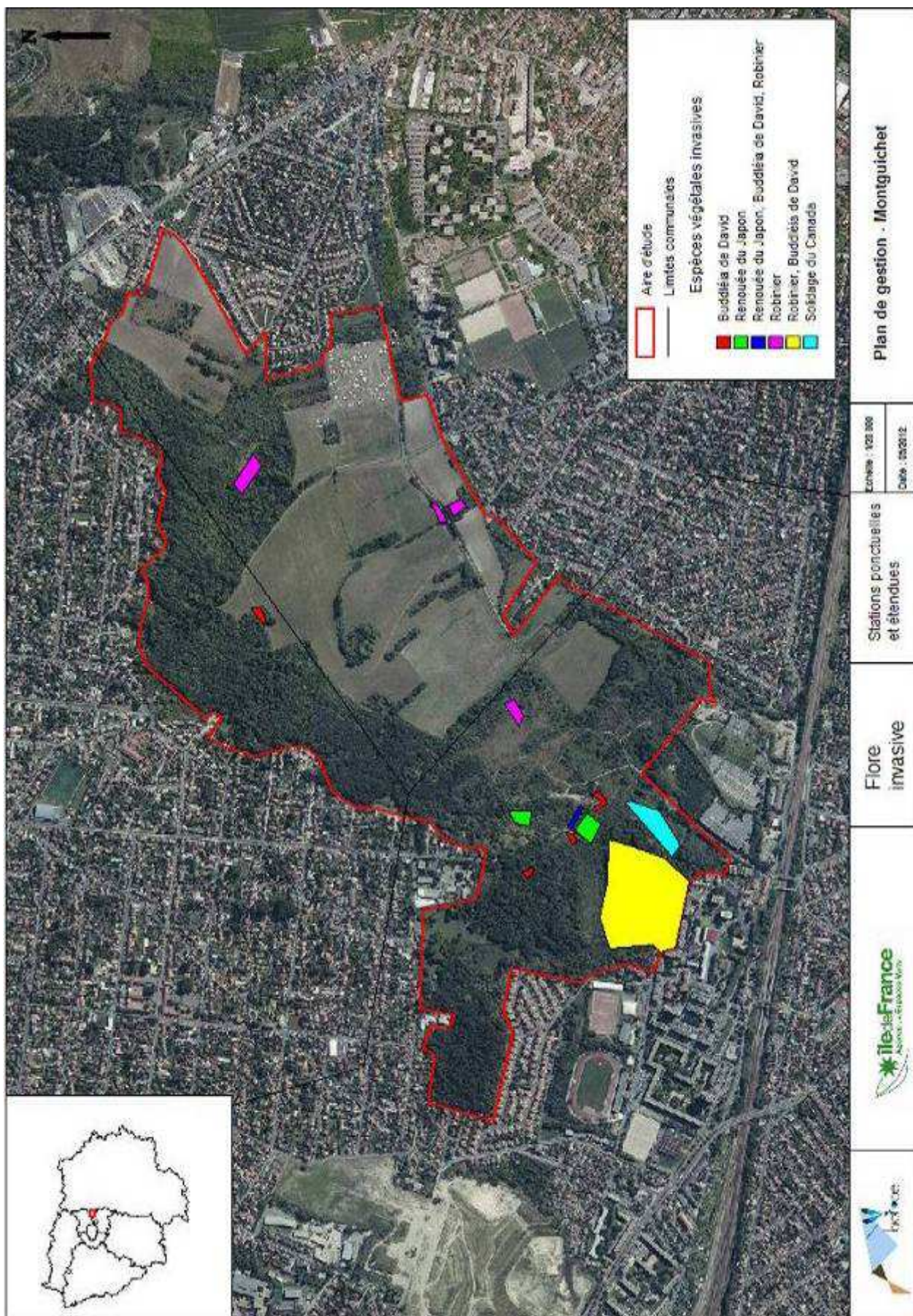
II.3.1.2.5. Synthèse sur la flore

L'originalité du site réside dans un grand nombre d'espèces patrimoniales, ainsi que des espèces accidentelles dont le Montguichet constitue la seule station d'Ile-de-France (la Jacinthe romaine et le Lotier herbacé).

D'un point de vue floristique, les pelouses calcaro-marneuses constituent l'habitat le plus intéressant mais elles sont souvent en cours de fermeture, une gestion s'avère nécessaire. Les boisements sont d'un intérêt inégal, ceux à l'Est étant les plus intéressants floristiquement. Les boisements rudéraux et les fourrés n'ont pas d'intérêt particulier mais peuvent parfois accueillir des espèces végétales rares en ourlet ou sous-bois. Les friches post-culturelles accueillent des espèces patrimoniales en périphérie mais en elles-mêmes ne constituent pas un enjeu particulier.

Il faut enfin noter la présence d'un habitat différent, formé de végétation aquatique, et qui peut participer à la biodiversité du site. La végétation présente sur Gagny est plus rudérale en général et proche de la friche, avec de nombreuses espèces invasives, mais on y observe néanmoins d'intéressantes pelouses calcaro-marneuses, ainsi que quelques boisements thermophiles et des friches humides, ce qui confère à ce secteur de bonnes potentialités. Sur Chelles et Montfermeil, notamment la zone classée en ZNIEFF de la côte de Beuzet, les habitats sont en général en meilleur état de conservation.

La diversité : boisements thermophiles, boisements frais, pelouses calcaro-marneuses... constitue une mosaïque d'habitats assez exceptionnelle pour un secteur urbanisé proche de Paris. La carrière de Beuzet concentre une grande partie des espèces patrimoniales, mais de petits secteurs de pelouse calcaro-marneuse situés à Gagny sont intéressants : ils sont souvent « noyés » dans les friches banales et seraient à mettre en valeur.



Carte 14 : Stations d'espèces végétales exotiques invasives

II.3.2. La Faune

II.3.2.1. Habitats d'espèces et fonctionnalités écologiques

La présentation détaillée de ces milieux en tant qu'habitats d'espèces est donnée en annexe XI.

II.3.2.2. Les insectes

II.3.2.2.1. Résultats des prospections de terrain

49 espèces d'insectes ont été recensées en 2012 sur l'aire d'étude, ce qui constitue une diversité correcte pour la petite couronne :

- 27 espèces de lépidoptères rhopalocères (papillons de jour) ;
- 6 espèces d'odonates (libellules et demoiselles) ;
- 16 espèces d'orthoptères (criquets, sauterelles, grillons).

Les informations recueillies dans la bibliographie et auprès des personnes consultées signalent d'ailleurs la présence d'autres espèces à proximité. Bien que la plupart de ces données ne concerne pas l'aire d'étude en elle-même, les espèces qui, d'une part, présentent un intérêt patrimonial et/ou un statut de protection et, d'autre part, nous paraissent pertinentes au sein du périmètre d'étude, sont listées plus bas.

II.3.2.2.2. Description des cortèges et des milieux fréquentés

Lépidoptères

27 espèces de papillons de jour ont été observées au sein de l'aire d'étude sur les 117 espèces que compte le département de Seine-et-Marne et les 66 espèces que compte le département de Seine-Saint-Denis (source : Lepinet), soit respectivement 23 % et 40 % de la faune de ces deux départements. Cette diversité paraît relativement bonne au vu des milieux intéressants présents sur l'aire d'étude.

On peut distinguer différents cortèges sur l'aire d'étude :

- Un cortège d'espèces liées aux boisements représenté notamment par des espèces comme le Tircis (*Pararge aegeria*), ou le petit Sylvain (*Limenitis camilla*).

- Le cortège plus spécifiquement lié aux lisières et clairières comme peuvent l'être la Carte géographique (*Araschnia levana*), le Robert-le-Diable (*Polygonia c-album*), le Tristan (*Aphantopus hyperantus*) ou l'Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*).



Figure 21 : Azuré des nerpruns, photo prise sur site, Biotope

- On trouve également un cortège d'espèces lié aux milieux herbeux, souvent thermophiles ; on y retrouve notamment la quasi-totalité des espèces patrimoniales observées sur l'aire d'étude et notamment le Demi-Deuil (*Melanargia galathea*) ou l'Hespérie de l'Alcée (*Carcharodus alceae*) et le Flambé (*Iphiclides podalirius*). Ces espèces montrent toutes des affinités pour les milieux chauds et herbeux.
- Ce précédent cortège peut être complété des espèces plus spécifiquement liées aux pelouses sèches calcaro-marneuses, qui abritent des espèces très thermophiles.
- Ces cortèges sont complétés d'un cortège ubiquiste bien représenté avec notamment la présence d'espèces très communes comme les Piérides (*Pieris brassicae*, *Pieris napi*, *Pieris rapae*), le Paon-du-jour (*Inachis io*) ou le Procris (*Coenonympha pamphilus*). Ces espèces sont globalement susceptibles d'être présentes sur un grand nombre de milieux, parfois très artificialisés.

Odonates

6 espèces de libellules ont été observées dans le périmètre de l'étude. Cette diversité paraît faible, au regard des 57 espèces que compte le département de Seine-et-Marne et les 30 espèces que compte le département de Seine-Saint-Denis (Dommanget, 2011) ; soit respectivement 10 % et 20 % de la faune de ces deux départements.

Cette diversité est toutefois correcte au vu de la quasi-absence de milieux aquatiques sur l'aire d'étude.

L'aire d'étude est très défavorable aux Odonates et une très faible part des espèces observées peut être considérée comme autochtone.

La grande majorité des espèces rencontrées sont de grandes espèces d'anisoptères, bons voiliers, qui utilisent le site uniquement comme habitat de chasse, de maturation ou de transit.

Ces espèces sont généralement capables de s'adapter à une large gamme de milieux, comme l'Aeshne bleue (*Aeshna cyanea*), l'Anax empereur (*Anax imperator*), l'Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*).

A noter toutefois la présence de trois espèces patrimoniales : la Libellule fauve (*Libellula fulva*), l'Anax napolitain (*Anax parthenope*) et le Gomphe semblable (*Gomphus simillimus*).

Orthoptères

16 espèces d'orthoptères ont été recensées sur le site ; affichant une bonne diversité au vu des milieux présents et du maximum de 71 espèces que compte la région Ile-de-France (ORGFH, 2007). La Seine-et-Marne compte 55 espèces validées de manière certaine et la Seine-Saint-Denis seulement 22 (Atlas UEF, 2009). L'aire d'étude rassemble donc respectivement près de 30 % et 72 % des espèces de ces deux départements.

Les cortèges observés sont les suivants :

- Le cortège ubiquiste ; rassemblant des espèces comme la Decticelle bariolée (*Metrioptera roeseli*) ou la Decticelle cendrée (*Pholidoptera griseoptera*), capables de vivre dans des milieux de nature et de structure variées ;

- Le cortège des haies et lisières rassemblant des espèces liées aux strates arbustives bien exposées comme le Méconème tambourinaire (*Meconema thalassinum*) ou la Sauterelle ponctuée (*Leptophyes punctatissima*) ;
- Le cortège lié aux milieux herbeux (milieux bas à mi-hauts) comme les friches et les pelouses hautes et comptant des espèces telles que la Grande sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*) ou la Decticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*). On peut rajouter à ce cortège la Mante religieuse (*Mantis religiosa*) ;
- Le cortège lié aux milieux plus franchement thermophiles (pelouses basses, bords de chemins...) avec des espèces typiques souvent associées comme le criquet noir-ébène (*Omocestus rufipes*) ;
- Le cortège xérophile des milieux ras à écorchés avec des espèces comme le Caloptène italien (*Calliptamus italicus*) et le criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*).

Figure 22 : Decticelle bariolée, photo prise sur site, Biotope



II.3.2.2.3. Insectes protégés

La région Île-de-France est la seule région de France métropolitaine à présenter un texte législatif de protection des espèces d'invertébrés. L'arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Île-de-France complète la liste nationale des espèces d'insectes protégés. L'article premier stipule que « sont interdits en tout temps, sur le territoire de la région Île-de-France, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la capture, l'enlèvement, la préparation aux fins de collections des insectes [listés], ou qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ».

II.3.2.2.4. Espèces potentielles

Lépidoptères

Quelques espèces sont potentielles sur l'aire d'étude :

- Le groupe des sylvains (*Limenitis*) et des Mars changeants (*Apatura*), lié aux boisements ;
- Certaines espèces du groupe des Mélitées (*Melitaea*).

Odonates

Au vu de la très faible surface en milieux aquatiques présents sur l'aire d'étude et du relatif enclavement de celle-ci ; seules quelques rares espèces à fortes capacités de dispersion pourraient être présentes, uniquement en maturation ou en transit.

Orthoptères

Les Orthoptères constituent le taxon le plus diversifié sur l'aire d'étude et il est probable que certaines espèces discrètes aient échappé aux prospections.

Trois espèces patrimoniales en particulier sont relativement communes en Île-de-France et trouveraient sur l'aire d'étude des milieux adaptés à leur écologie ; il s'agit de :

- L'Ephippigère porte-selle (*Ephippiger ephippiger*) ;
- L'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulea*) ;
- Le Criquet tacheté (*Myrmeleotettix maculatus*).

Coléoptères

Comme précisé dans les paragraphes précédents, les boisements jeunes ne permettent pas l'installation d'un cortège d'espèces sapro-xylophages (Lucane cerf-volant etc.). Aucune espèce remarquable n'est donc considérée comme potentielle.

II.3.2.2.5. Bioévaluation des insectes

49 espèces ont été recensées sur l'aire d'étude ou à proximité en 2012.

En tenant compte des espèces mentionnées dans la bibliographie, on atteint le chiffre de 60 espèces.

Au regard des habitats rencontrés sur le site d'étude et des données bibliographiques récentes, 18 espèces présentent un intérêt patrimonial et/ou réglementaire dont cinq sont protégées en Île-de-France.

Le tableau ci-dessous récapitule les espèces protégées et/ou d'intérêt patrimonial, présentes sur l'aire d'étude.

Plusieurs espèces d'orthoptères sont citées par la bibliographie sur des secteurs proches de l'aire d'étude, mais malgré des habitats potentiellement favorables, elles ne semblent pas être présentes sur le site (inventaires réalisées à un période très favorable à ce groupe).

Bioévaluation des insectes recensés sur l'aire d'étude						
Nom scientifique	Nom français	Protection	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Lépidoptères						
<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée			Déterminant de ZNIEFF Rare	Vu une fois sur une friche prairiale	Biotope, 2012
<i>Cupido minimus</i>	Argus frêle			Déterminant de ZNIEFF	Vu une fois en lisière de pelouse sèche	Biotope, 2012
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil			Déterminant de ZNIEFF Assez Rare	Nombreux secteurs herbeux de l'aire d'étude, notamment les friches prairiales	Les Abbesses Fiche ZNIEFF ANCA Biotope, 2012
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	PR		Déterminant de ZNIEFF Assez Rare	Sur les friches prairiales, en comportement de « hill-topping »	Les Abbesses Biotope, 2012
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	PR		Déterminant de ZNIEFF Rare	Non observée	Les Abbesses
<i>Polyommatus</i>	Bel Argus			Déterminant	Non observée	ANCA

Bioévaluation des insectes recensés sur l'aire d'étude							
Nom scientifique	Nom français	Protection	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations	
<i>s bellargus</i>				de ZNIEFF Rare			
Odonates							
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun			Déterminant de ZNIEFF Assez Rare	Uniquement à proximité des zones humides	Les Abbesses ANCA Biotope, 2012	
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain			Assez Rare	Vu une fois sur une friche prairiale	Biotope, 2012	
<i>Gomphus simillimus</i>	Gomphe semblable			Rare	Vu une fois sur une friche prairiale	Biotope, 2012	
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve			Déterminant de ZNIEFF Assez Rare	Vu à 2 reprises sur les friches prairiales	Biotope, 2012	
Coléoptères							
<i>Timarcha tenebricosa</i>	Crache-sang			Déterminant de ZNIEFF	Non observée	Fiche ZNIEFF ANCA	
Orthoptères							
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre			Déterminant de ZNIEFF	Entendu à quelques reprises sur les friches	Biotope, 2012	
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	PR		Déterminant de ZNIEFF Vulnérable	Sur la pelouse sèche au Nord-est	Les Abbesses Fiche ZNIEFF ANCA Biotope, 2012	
<i>Ruspolia</i>	Concéphal	PR		Déterminant	Non observée	Les Abbesses	

Bioévaluation des insectes recensés sur l'aire d'étude							
Nom scientifique	Nom français	Protection	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site		Source des informations
<i>nitidula</i>	e gracieux			de ZNIEFF faiblement menacé			ANCA
<i>Metrioptera roeselii</i>	Decticelle bariolée			Déterminant de ZNIEFF Vulnérable	Nombreux secteurs herbeux, en lisière		Les Abbesses Biotopie, 2012
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet des pins			Déterminant de ZNIEFF Vulnérable	Sur pelouses sèches		Les Abbesses ANCA
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	PR			Entendu sur les fruticées et les lisières		Fiche ZNIEFF ANCA Biotopie, 2012
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Criquet de la palène			Vulnérable	Entendu sur prairies sèches		Biotopie, 2012

II.3.2.2.6. Contraintes réglementaires et enjeux écologiques

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques				
Nom scientifique	Nom français		Contraintes réglementaires	Enjeux écologiques
Insectes				
<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée	de	Non	Moyens
<i>Cupido minimus</i>	Argus frêle		Non	Modérés
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil		Non	Faibles
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé		Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Modérés

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques			
Nom scientifique	Nom français	Contraintes réglementaires	Enjeux écologiques
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Moyens
<i>Lysandra bellargus</i>	Bel Argus	Non	Moyens
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	Non	Modérés
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain	Non	Modérés
<i>Gomphus simillimus</i>	Gomphe semblable	Non	Moyens
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	Non	Modérés
<i>Timarcha tenebricosa</i>	Crache-sang	Non	Faibles
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	Non	Faibles
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Faibles
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Moyens
<i>Metriopetra roesellii</i>	Decticelle bariolée	Non	Faibles
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet des pins	Non	Faibles
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Faibles
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Criquet de la palène	Non	Modérés

La carte 20 précise la localisation des différentes espèces énumérées dans les tableaux précédents.

Elle reprend les espèces protégées et/ou patrimoniales contactées sur l'aire d'étude en 2012. Les points localisant la Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*) et le Demi-deuil (*Melanargia galathea*) ne rendent pas compte de toutes les observations effectuées ; ces deux espèces ayant été observées à de très nombreux endroits.

Ne sont localisées sur cette carte que les espèces observées lors des prospections de terrain de 2012 et les espèces citées par la bibliographie dont le secteur d'observation était connu.

Ainsi, pour les raisons énumérées ci-dessus ; le criquet des pins, le Crache-sang et le Bel-Argus ne figurent pas sur cette carte.

II.3.2.3. Reptiles

II.3.2.3.1. Résultats des prospections de terrain

Habitats

Les habitats favorables aux reptiles sont très nombreux sur l'aire d'étude et correspondent surtout aux boisements et leurs lisières ; les mares et leurs berges et de manière générale l'ensemble des micro-habitats bien exposés susceptibles d'offrir une bonne exposition au soleil à proximité d'un lieu de refuge.

La carte 21 indique les habitats d'espèces pour les différentes espèces inventoriées.

Espèces inventoriées

- Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

C'est une espèce typique des milieux rocheux et ensoleillés. Les biotopes du Lézard des murailles présentent presque toujours des milieux ouverts et comportent des substrats solides et secs qu'il utilise pour se chauffer.

Sur l'aire d'étude, les zones anthropiques, les milieux ouverts (à l'exception des zones cultivées) et les lisières forestières sont autant de secteurs favorables pour cette espèce. Elle a été observée à de nombreuses reprises, sur différents secteurs de l'aire d'étude.

- L'Orvet fragile (*Anguis fragilis*)

C'est une espèce généralement présente dans une large gamme d'habitats. Elle affectionne particulièrement les milieux ombragés et frais mais on peut la trouver dans des milieux plus ouverts.



Figure 23 : Orvet, photo prise sur site, Biotope

Sur l'aire d'étude, l'ensemble des zones boisées et des milieux ouverts (à l'exception des zones cultivées) est favorable à cette espèce. Elle a été observée à 5 reprises. L'espèce est potentiellement présente quasi partout, sur les parties boisées, les fruticées et les lisières.

- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

C'est une espèce fréquentant généralement tous types de milieux humides comportant des zones ouvertes. On la rencontre parfois dans des milieux plus secs, si toutefois une zone humide est suffisamment proche.

Sur l'aire d'étude, les zones humides et leurs abords (fossés, mares...) sont favorables à ce reptile. Les prospections ont permis d'observer 2 individus (1 adulte et 1 juvénile, voir photo).



Figure 24 : Couleuvre à collier juvénile, photo prise sur site, Biotope

Espèces de reptiles recensées sur l'aire d'étude			
Nom français (Nom scientifique)	Statut réglementaire	Statut de rareté	Localisation sur l'aire d'étude et effectifs (Biotope, 2012)
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	PN, article 2 DH An. IV	Espèce commune en Ile-de-France France : LC	Nombreux individus à tous stades disséminés sur l'aire d'étude rapprochée
Orvet (<i>Anguis fragilis</i>)	PN, article 3	Espèce assez commune en Ile-de-France France : LC	5 adultes observés au sein de l'aire d'étude rapprochée
Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	PN, article 2	Espèce assez commune en Ile-de-France France : LC	1 adulte observé au sein de l'aire d'étude rapprochée

Espèces potentielles

Les habitats favorables aux reptiles sont très nombreux sur l'aire d'étude qui pourrait potentiellement abriter la plupart des espèces présentes en Seine-et-Marne.

Les espèces potentielles sont basées sur l'analyse de la bibliographie locale, de l'analyse des études d'impact précédentes ainsi que sur l'étude des différents atlas, informels ou non et notamment l'Inventaire de Seine-et-Marne de 2009 d'Olivier Grosselet et Laurent Gouret ainsi que le bilan francilien de De Massary et Lescure datant de 2006. Nous nous basons également sur l'atlas des amphibiens et reptiles de Seine-Saint-Denis (Lescure & al, 2010).

Ces études s'accordent sur la présence potentielle d'un maximum de 11 espèces indigènes en Seine-et-Marne et 4 espèces indigènes en Seine-Saint-Denis.

Les fiches ZNIEFF ainsi que les différentes publications des associations locales mentionnent la présence de la Couleuvre à collier, du Lézard des murailles et de l'Orvet fragile, observées sur le site.

Il est important de noter que 3 espèces non mentionnées du département de Seine-Saint-Denis sont présentes sur le département de Seine-et-Marne et trouveraient sur site des habitats adaptés à leur écologie ; le Lézard vert, le Lézard des souches et la Coronelle lisse.

II.3.2.3.2. Contraintes réglementaires et enjeux écologiques

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques			
Nom scientifique	Nom français	Contraintes réglementaires	Enjeux écologiques
Reptiles			
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Faibles
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet	Oui, protection des individus uniquement	Faibles
<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à collier	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Faibles

II.3.2.4. Amphibiens

II.3.2.4.1. Résultats des prospections de terrain

Habitats des amphibiens

Le périmètre d'étude consiste en un coteau très peu favorable aux amphibiens ; et seuls de rares points d'eau, de faible surface, sont susceptibles d'abriter des amphibiens.

Les habitats aquatiques présents sur l'aire d'étude se limitent à deux types de milieux bien particuliers :

- Les fontis et mares de type fontis (voir photo), localisés sur le plateau boisé et globalement peu favorables aux amphibiens, à l'exception d'espèces ubiquistes. La faible surface en eau ainsi que les difficultés d'accès des fontis les rend en effet impropres à la reproduction de nombreuses espèces ;
- Le ru des Pissotes qui constitue également un habitat aquatique pour quelques espèces d'amphibiens. Là également, ce ruisseau s'avère peu intéressant pour d'autres espèces que celles rencontrées.



Figure 25 : Habitats aquatiques des amphibiens dans des fontis, source : Blog Gagny Les abbesses, C. Nedelec

Habitats terrestres des Amphibiens

L'ensemble de la zone d'étude a été parcouru afin de déterminer les habitats terrestres favorables aux amphibiens (voir carte). Rappelons d'emblée que les espèces présentes ont des écologies parfois fondamentalement différentes. Ces préférences écologiques s'expriment particulièrement dans le choix des milieux de reproduction, les habitats terrestres sont considérés comme étant moins discriminants.

Le parti a donc été pris de distinguer des niveaux de qualité des habitats pour leurs potentialités d'accueil.

1 : Habitats utilisés de manière certaine durant le cycle biologique

- a) habitats de reproduction avec inventaire de stades larvaires ;
- b) lieux de découverte d'adultes « réfugiés » ;
- c) couloirs de migration en ligne droite séparant a) de b). (la migration pré-nuptiale des amphibiens se fait obligatoirement en ligne droite, Joly 1999)

2 : Habitats très probablement utilisés durant le cycle biologique

- d) habitats terrestres favorables à distance faible d'habitats de reproduction et séparés de ceux-ci par une matrice de migration perméable ;

3 : Habitats probablement peu utilisés durant le cycle biologique

- e) habitats terrestres défavorables proches ;
- f) habitats terrestres favorables à distance forte des habitats de reproduction ;
- g) habitats terrestres favorables séparés des habitats de reproduction par une matrice de migration peu perméable.

4 : Habitats non utilisés durant le cycle biologique

- ✓ habitats trop fortement défavorables pour être colonisés



Figure 26 : un boisement

Les milieux naturels favorables aux amphibiens sont les suivants sur l'aire d'étude :

- tous les habitats aquatiques où des amphibiens ont été découverts, habitats qui sont susceptibles d'héberger des amphibiens adultes toute l'année pour les espèces particulièrement aquatiques (grenouilles vertes...) ;
- tous les boisements et fruticées aux abords directs des lieux de reproduction ;
- toutes les zones de friches ou de prairies suffisamment riches en abris au sol (débris végétaux, tas de bois, tas de pierres...).

Espèces inventoriées

5 espèces sont connues de l'aire d'étude dont 4 ont été inventoriées lors des inventaires de terrain sur les milieux précédemment décrits.

Espèces d'amphibiens recensées sur l'aire d'étude				
Nom français (Nom scientifique)	Statut réglementaire	Statut de rareté	Localisation sur l'aire d'étude et effectifs (Biotope, 2012)	
Triton palmé <i>(Lissotriton helveticus)</i>	PN, article 3	Espèce assez commune en Ile-de-France Espèce peu commune en Seine-Saint-Denis France : LC	11 individus observés Source des données : ANCA, 2010 Les Abbesses, 2011	
Crapaud commun <i>(Bufo bufo)</i>	PN, article 3	Espèce assez commune en Ile-de-France Espèce peu commune en Seine-Saint-Denis France : LC	5 individus observés dont 1 amplexus Source des données : ANCA, 2010 Les Abbesses, 2011	
Grenouille rousse <i>(Rana temporaria)</i>	PN, article 5	Espèce peu commune en Ile-de-France Espèce assez rare en Seine-Saint-Denis France : LC	Non observée lors des prospections Source des données : ANCA, 2010 Les Abbesses, 2011	

Espèces d'amphibiens recensées sur l'aire d'étude

Nom français (Nom scientifique)	Statut réglementaire	Statut de rareté	Localisation sur l'aire d'étude et effectifs (Biotope, 2012)
Triton ponctué (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	PN, article 3	Espèce peu commune en Ile-de-France Espèce peu commune en Seine-Saint-Denis France : LC	4 individus observés Source des données : ANCA, 2010 Les Abbesses, 2011
Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	PN, article 3	Statut inconnu en Ile-de-France Espèce assez rare en Seine-Saint-Denis France : LC	3 individus entendus Source des données : ANCA, 2010 Les Abbesses, 2011

II.3.2.4.2. Contraintes réglementaires et enjeux écologiques

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques

Nom scientifique	Nom français	Contraintes réglementaires	Enjeux écologiques
Reptiles			
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Oui, protection des individus uniquement	Faibles
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Oui, protection des individus uniquement	Faibles
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	Oui, protection des individus uniquement contre la mutilation	Moyens
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	Oui, protection des individus uniquement	Modérés
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	Oui, protection des individus uniquement	Faibles

II.3.2.5. Oiseaux

La bibliographie disponible sur le secteur (aire d'étude rapprochée et environs) a plusieurs origines.

Chacune des données mises en avant dans les tableaux qui suivent sont identifiées par le biais de cette codification :

- AGC : données issues du blog des Abbesses de Gagny-Chelles et de la consultation de M. Nedelec ;
- ANCA : données issues de la synthèse de l'ANCA sur le secteur en 2008 ;
- LL : données issues des prospections de Laurent Laporte ;
- OL : données issues des prospections d'Olivier Lagache en 2012;
- B : données issues des prospections de Biotope en 2012.

Les tableaux synthétisent par ailleurs :

- le nombre d'espèces observées lors des prospections de Biotope en 2012 ;
- le nombre d'espèces supplémentaires mentionnées par une ou plusieurs sources bibliographiques et non inventoriées en 2012.

II.3.2.5.1. Résultats des prospections de terrain

38 espèces d'oiseaux ont été recensées en 2012 sur l'aire d'étude :

- 23 espèces y nichent de manière certaine ;
- 9 espèces sont des nicheurs probables ou possibles ;
- 6 espèces sont de passage ou nichent à proximité de l'aire d'étude et viennent s'y alimenter.

Les informations recueillies dans la bibliographie récente et auprès des personnes consultées signalent la présence au cours de l'année de 39 autres espèces, dont 27 pourraient nicher sur l'aire d'étude.

La liste complète des oiseaux recensés sur l'aire d'étude en 2012 et les années précédentes se trouve en annexe XII.

Parmi les 77 espèces inventoriées en 2012 et citées par la bibliographie, 60 sont protégées sur le territoire national. Cependant, cette protection n'est pas en relation avec le statut d'abondance ou de menace des espèces.

II.3.2.5.2. Description des cortèges et des milieux fréquentés

L'aire d'étude comporte une mosaïque de milieux allant de la pelouse rase au boisement, en passant par les prairies et les zones arbustives. Les oiseaux recensés profitent de la diversité de ces milieux et de leurs interfaces. Ainsi, on peut distinguer 6 cortèges principaux. Certaines espèces peuvent appartenir à plusieurs cortèges, mais sont signalées dans celui qui les représente le mieux sur l'aire d'étude.

On distingue donc sur l'aire d'étude :

- Le cortège des boisements ;
- Le cortège des bocages et des bosquets ;
- Le cortège des buissons et des friches arbustives ;
- Le cortège des milieux ouverts ;
- Le cortège des zones humides ;
- Le cortège des villes et des villages.

La description fine des cortèges d'oiseaux est en annexe XII.

II.3.2.5.3. Bioévaluation des oiseaux

77 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude et à proximité immédiate, posées ou en vol. 38 espèces ont été identifiées en 2012 lors des prospections de Biotope et 39 autres sont citées par la bibliographie depuis 2008.

Parmi ces 77 espèces, 18 sont citées par les listes rouges des oiseaux nicheurs au niveau européen, et/ou national et/ou régional, certaines étant peu communes à très rares en Ile-de-France. Une douzaine d'autres sont peu communes à rares en Ile-de-France et présentent un intérêt local.

Les tableaux suivants récapitulent les statuts des espèces d'intérêt patrimonial connues sur l'aire d'étude.

La carte 23, en fin de chapitre, indique les observations de ces espèces en 2012.

Dix espèces d'oiseaux recensées sur l'aire d'étude présentent un statut de conservation défavorable et sont peu abondantes au niveau régional. Huit autres sont plus communes mais sont également présentées dans le tableau suivant.

Bioévaluation des oiseaux remarquables recensés sur l'aire d'étude						
Nom vernaculaire (Nom scientifique)	AI DO	Statut en Europe	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Espèces à statut de conservation défavorable et peu communes à très rares en Ile-de-France						
Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>)		En déclin LRE : vulnérable (hivernant)	Chassable	Nicheur, migrateur et hivernant peu commun LRR : quasi-menacée	En hivernage et en halte migratoire dans les boisements	LL (2009), OL (2010)
Nicheur déterminant de ZNIEFF						
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	X		Protégée	Nicheur et migrateur rare LRR : vulnérable	En migration *	LL (2009)
Nicheur déterminant de ZNIEFF (à partir de 10 couples)						
Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	X	LRE : vulnérable (nicheur)	Protégée	Nicheur, migrateur et hivernant très rare LRR : vulnérable	En migration	ANCA (2008), LL (2009)
Nicheur déterminant de ZNIEFF						
Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur très rare LRR : quasi-menacée	De passage (nicheur à proximité ?) *	LL (2009), OL (2012)
Nicheur déterminant de ZNIEFF						
Gobemouche noir (<i>Ficedula hypoleuca</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur peu commun LRR : vulnérable	En halte migratoire *	ANCA (2008), LL (2009)
Nicheur déterminant de ZNIEFF						
Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	X		Protégée	Nicheur rare sédentaire Nicheur déterminant de ZNIEFF (à partir de 10 couples)	De passage (nicheur futur ?) *	Biotope (2012), OL (2012)

Bioévaluation des oiseaux remarquables recensés sur l'aire d'étude						
Nom vernaculaire (Nom scientifique)	AI DO	Statut en Europe	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)			Protégée LR : vulnérable	Nicheur peu commun, migrateur et hivernant commun LRR : vulnérable	En halte migratoire *	ANCA (2008), LL (2009)
Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)			Protégée LR : vulnérable	Nicheur et migrateur très rare LRR : disparue au niveau régional Nicheur déterminant de ZNIEFF	En halte migratoire *	ANCA (2008)
Tarier pâtre (<i>Saxicola torquatus</i>)		LRE : en déclin (nicheur)	Protégée	Nicheur peu commun, migrateur commun, hivernant très rare	Nicheur certain (2 couples en 2012), nicheur régulier mais peu abondant	Biotop (2012), ANCA (2008), LL (2009), OL (2012)
Traquet motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>)			Protégée LR : quasi-menacée	Nicheur occasionnel, migrateur peu commun Nicheur déterminant de ZNIEFF	En halte migratoire	LL (2009), OL (2010)
Espèces à statut de conservation défavorable mais communes en Ile-de-France						
Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)			Protégée LR : vulnérable	Nicheur, migrateur et hivernant commun LRR : quasi-menacée	Nicheur probable	OL (2012)
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)			Protégée LR : quasi-menacée	Nicheur et migrateur très commun	Nicheur certain (friches arbustives et buissons)	Biotop (2012)
Gobemouche gris (<i>Muscicapa striata</i>)		LRE : en déclin (nicheur)	Protégée LR : vulnérable	Nicheur et migrateur commun LRR : quasi-menacée	En halte migratoire *	ANCA (2008), LL (2009)
Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)		En déclin	Protégée LR : vulnérable	Nicheur et migrateur commun, hivernant peu commun LRR : quasi-menacée	Nicheur certain (friches arbustives)	ANCA (2008), LL (2009), OL (2010)
Mésange noire (<i>Periparus ater</i>)			Protégée LR : quasi-menacée	Nicheur, migrateur et hivernant commun	non précisé *	ANCA (2008)

Bioévaluation des oiseaux remarquables recensés sur l'aire d'étude						
Nom vernaculaire (Nom scientifique)	AI DO	Statut en Europe	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)			Protégée	Nicheur commun sédentaire LRR : vulnérable	Nicheur probable dans les boisements et les bosquets	Biotope (2012), ANCA (2008), LL (2009)
Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur très commun LR : quasi-menacée LRR : quasi-menacée	Nicheur probable (arbustes, clairières et lisières)	LL (2009), OL (2010)
Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)		LRE : en déclin (nicheur)	Chassable	Nicheur et migrateur commun LRR : quasi-menacée	Nicheur probable dans les boisements et les bosquets	Biotope (2012), ANCA (2008), LL (2009), OL (2011)

Légende :

LR : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France / LRE : Liste rouge des oiseaux d'Europe / LRR : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France

* : espèce pouvant trouver sur l'aire d'étude des sites de nidification : nicheuse potentielle

Sources : AGC : Les Abbesses de Gagny-Chelles / ANCA : Les Amis Naturalistes des Coteaux d'Avron / LL : Laurent Lagache (2009) / OL : Olivier Laporte (2009-2012)

Douze espèces recensées sur l'aire d'étude ne sont pas menacées mais représentent un intérêt local en raison de leur moindre abondance au niveau régional. Elles sont détaillées dans le tableau suivant.

Espèces d'oiseaux peu communes à rares recensées sur l'aire d'étude						
Nom vernaculaire (Nom scientifique)	AI DO	Statut en Europe	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Espèces peu communes à rares en Ile-de-France						
Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur peu commun, hivernant occasionnel	non précisé *	ANCA (2008)
Bruant zizi (<i>Emberiza cirlus</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur peu commun, hivernant rare	a niché avant 2009 *	ANCA (2008), LL (2009)
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)			Protégée	Nicheur, migrateur et hivernant peu commun	Nicheur probable dans les boisements	Biotope (2012), ANCA (2008), LL (2009), OL (2012)
Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)			Protégée	Nicheur, migrateur et hivernant peu commun	Nicheur probable (boisements et lisières) et en chasse	ANCA (2008), LL (2009), OL (2012)

Espèces d'oiseaux peu communs à rares recensées sur l'aire d'étude						
Nom vernaculaire (Nom scientifique)	AI DO	Statut en Europe	Statut en France	Statut en Ile-de-France	Observations sur le site	Source des informations
Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur peu commun	Nicheur probable dans les fourrés	ANCA (2008), OL (2012)
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)			Protégée	Nicheur, migrateur et hivernant peu commun	De passage en alimentation	LL (2009)
Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)			Protégée	Nicheur rare sédentaire, migrateur et hivernant rare	Nicheur possible et en chasse	LL (2009), OL (2012)
Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur peu commun	Nicheur possible	LL (2009), OL (2009)
Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)			Chassable	Nicheur, migrateur et hivernant peu commun	Nicheur certain dans les boisements	Biotopie (2012), OL (2011)
Pinson du Nord (<i>Fringilla montifringilla</i>)			Protégée	Migrateur et hivernant peu commun	En hivernage	AGC (2011)
Roitelet triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>)			Protégée	Nicheur, migrateur et hivernant peu commun	Nicheur possible dans les boisements	AGC (2011), ANCA (2008), LL (2009)
Rousserolle verderolle (<i>Acrocephalus palustris</i>)			Protégée	Nicheur et migrateur peu commun Nicheur déterminant de ZNIEFF (à partir de 15 couples)	Nicheur probable dans les fourrés	LL (2009), OL (2012)

Légende :

LR : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France / LRE : Liste rouge des oiseaux d'Europe / LRR : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France

* : espèce pouvant trouver sur l'aire d'étude des sites de nidification : nicheuse potentielle

Sources : AGC : Les Abbesses de Gagny-Chelles / ANCA : Les Amis Naturalistes des Coteaux d'Avron / LL : Laurent Lagache (2009) / OL : Olivier Laporte (2009-2012)

Par ailleurs, on note la présence récente d'au moins 8 espèces de rapaces diurnes et nocturnes sur le Montguichet. Les rapaces sont généralement sensibles au dérangement par le public et leur présence est donc en partie soumise à la pression de fréquentation sur l'aire d'étude. En revanche, leur relative diversité sur l'aire d'étude et leur position en haut de la chaîne alimentaire indique la présence de ressources alimentaires variées et une relativement bonne qualité des milieux naturels.

II.3.2.5.4. Contraintes réglementaires et enjeux écologiques

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques			
Nom vernaculaire (Nom scientifique)	Contraintes réglementaires	Remarques	Enjeux écologiques
Tarier pâtre (<i>Saxicola torquatus</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Nicheur peu commun lié aux friches herbacées à buissons	Moyens
Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Individus de passage	Faibles
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>) Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>) Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Nicheurs peu communs ou en régression au niveau régional	Moyens
Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>) Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)	Non	Nicheurs peu communs ou en régression au niveau régional	Faibles
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Nicheurs communs en régression au niveau européen	Faibles
Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>) Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>) Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>) Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>) Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>) Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolaïs polyglotta</i>) Martinet noir (<i>Apus apus</i>) Mésange à longue queue (<i>Aegithalus caudatus</i>) Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>) Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>) Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>) Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i>)* Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>) Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>) Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>) Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>) Troglydte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>) Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Espèces non menacées, communes à abondantes en Ile-de-France	Faibles
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>) Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>) Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>) Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>) Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>) Merle noir (<i>Turdus merula</i>) Pie bavarde (<i>Pica pica</i>) Pigeon biset domestique (<i>Columba livia</i>) Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	Non	Espèces non menacées, communes à abondantes en Ile-de-France	Faibles

II.3.2.6. Mammifères

II.3.2.6.1. Résultats des prospections de terrain

Les résultats des prospections consacrées aux mammifères terrestres sont en annexe XIII.

Par ailleurs, plusieurs espèces de chiroptères pourraient être présentes sur le site. Certains arbres présentent des cavités et sont susceptibles de servir de gîtes estivaux et hivernaux. Les nombreuses lisières et allées attirent généralement les insectes, leurs proies. De plus, les anciennes carrières souterraines constituent des gîtes très appréciés pour l'hibernation de nombreuses espèces de chauves-souris, car la température y est constante. La fréquentation humaine des couloirs semble relativement réduite en hiver et le dérangement serait assez limité. La prospection menée en février 2012 n'a pas permis de déceler la présence d'individus, mais les fissures sont très nombreuses et les chauves-souris s'aventurent à plusieurs centaines de mètres dans les galeries. Une nouvelle prospection, avec enregistrements et éventuellement filets de capture à la sortie de l'hibernation, pourrait permettre d'inventorier les espèces probablement présentes dans les carrières.

L'étude de carrières moins favorables dans un contexte plus urbain (Romainville) a montré la présence d'au moins deux espèces ; la Pipistrelle commune et la Sérotine commune. Les carrières du Montguichet hébergent donc vraisemblablement plus d'une espèce.

II.3.2.6.2. Bioévaluation des mammifères

11 espèces sont connues sur l'aire d'étude, dont une espèce de chauve-souris. D'autres chiroptères sont potentiellement présents, en particulier au niveau des anciennes carrières de Gagny.

Bioévaluation des mammifères terrestres présents ou potentiels sur l'aire d'étude

<i>Espèces</i>	<i>Statut de protection en Europe</i>	<i>Statut de protection en France</i>	<i>Statut de conservation en Île-de-France (Statut de menace, de rareté et espèce déterminante ZNIEFF*)</i>	<i>Observations et habitat favorable sur l'aire d'étude</i>	<i>Sources d'informations et commentaires</i>
Espèce observée sur l'aire d'étude					

Bioévaluation des mammifères terrestres présents ou potentiels sur l'aire d'étude

Espèces	Statut de protection en Europe	Statut de protection en France	Statut de conservation en Île-de-France (Statut de menace, de rareté et espèce déterminante ZNIEFF*)	Observations et habitat favorable sur l'aire d'étude	Sources d'informations et commentaires
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	-	Protection nationale, article 2	Préoccupation mineure en France Espèce commune en Ile-de-France	des fèces sur la friche Habitat : Friches et lisières	Prospections Biotope 2012
Espèce potentiellement présente sur l'aire d'étude					
Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	-	Protection nationale, article 2	Préoccupation mineure en France Espèce commune en Ile-de-France	Boisements	Les Abbesses de Gagny-Chelles (2012) ANCA et RENARD (1999)

Légende :

Préoccupation mineure = espèce pour laquelle le risque de disparition en France est faible

(*) = espèce déterminante ZNIEFF par la présence de site de reproduction ou d'hivernage

Le tableau suivant présente la liste non exhaustive des chiroptères potentiellement présents sur l'aire d'étude et détaille leurs statuts. Toutes les espèces sont protégées en France.

Bioévaluation des chiroptères présents ou potentiels sur l'aire d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Habitats/ Faune/Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste Rouge UICN Mondiale	Liste Rouge Européenne	Liste rouge nationale
Espèce connue sur l'aire d'étude (ANCA et RENARD, 1999)								
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Autres espèces potentielles, connues sur la Forêt de Bondy (AEV, 2005)								
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Autres espèces potentielles								
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Art. 2.	II + IV	II	II	NT	VU	NT
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Art. 2.	IV	II	II	LC	LC	LC

Légende :

Listes rouges : VU = Vulnérable / NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) / LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

A l'exception peut-être de la Pipistrelle de Kuhl, toutes ces espèces sont susceptibles d'hiberner dans les carrières souterraines.

II.3.2.6.3. Contraintes réglementaires et enjeux écologiques

Contraintes réglementaires et enjeux écologiques			
Nom scientifique	Nom français	Contraintes réglementaires	Enjeux écologiques
Reptiles			
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Oui, protection des individus uniquement	Faibles
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	Oui, protection des individus uniquement	Faibles
Chiroptères dont <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chauves-souris dont Pipistrelle commune	Oui, protection des individus et des habitats pour certaines espèces	A définir

II.3.3. Synthèse de l'état initial

Les expertises de terrain et l'analyse des informations issues de la bibliographie et des consultations ont révélé la présence de plusieurs éléments sur le Montguichet présentant un intérêt écologique.

L'inventaire des habitats naturels a montré la présence de nombreux habitats naturels associés en mosaïque. Près du quart de la surface de l'aire d'étude est considéré comme porteur d'enjeux écologiques forts, notamment du fait de la présence d'une forte surface de chênaies-charmaies ou de chênaies-frênaies calcicoles (marquée par la présence de l'Alisier de Fontainebleau) et de la présence de pelouses sèches ou calcaro-marneuses mais sur des surfaces faibles. Il existe également de vastes linéaires d'ourlets enrichés dont les potentialités écologiques sont bonnes.

L'aire d'étude est par ailleurs complétée d'une surface conséquente de friches post-culturelles présentant un intérêt écologique globalement moyen et localement fort avec la présence d'espèces messicoles rares (Falcaire, Adonis etc...). Le site est par ailleurs bordé d'habitats plus artificiels ou rudéraux, au contact d'une urbanisation dense.

La liste des espèces végétales recensées sur l'aire d'étude comprend deux espèces protégées et pas moins de 27 espèces patrimoniales, dont quelques-unes très rares ou extrêmement rares en Île-de-France (notamment en ceinture verte de Paris).

Les expertises relatives aux amphibiens ont révélé la présence de 5 espèces, toutes communes en France, voire en Île-de-France. A l'exception de la Grenouille rousse, assez rare en région, les amphibiens ne constituent que des contraintes réglementaires restreintes aux rares points d'eau présents sur le Montguichet ainsi qu'aux habitats d'espèces terrestres attenants. Ces habitats sont généralement boisés et proches des sites de reproduction. Les différentes populations sont difficilement estimables, que ce soit en termes d'effectifs ou de dynamique d'évolution.

<i>Le site est globalement peu favorable aux amphibiens.</i>
--

Trois reptiles ont été recensés (Lézard des murailles, Orvet fragile et Couleuvre à collier) sur l'aire d'étude. Ces espèces sont protégées sur le territoire national mais

restent communes en Ile-de-France. Ils constituent par ailleurs une contrainte écologique faible. Le site d'étude consiste en un coteau thermophile et boisé.

Le site est globalement très favorable aux reptiles.

Les expertises de l'avifaune en période de reproduction ont révélé la présence de 38 espèces. Ce chiffre est augmenté de l'observation de 39 espèces supplémentaires, par des observateurs réguliers sur le site.

Parmi ce total de 77 espèces, 18 sont citées par les listes rouges des oiseaux nicheurs au niveau européen, et/ou national et/ou régional, certaines étant peu communes à très rares en Ile-de-France. Une douzaine d'autres sont peu communes à rares en Ile-de-France et présentent un intérêt local. Le site est agencé en mosaïque de trois milieux globalement favorables aux oiseaux ; les boisements, les friches sèches et les milieux rudéraux.

Le site est globalement favorable aux oiseaux, notamment aux oiseaux forestiers et aux oiseaux des milieux ouverts ou semi-ouverts secs.

En l'absence de prospections dédiées, le cortège de chauves-souris présent est limité à la Pipistrelle commune, seule espèce connue du site.

Le cortège d'espèces effectivement présentes sur le site est probablement bien supérieur, au vu du très grand nombre de gîtes potentiels sur l'aire d'étude (galeries souterraines, gîtes arboricoles et proximité de vieux bâti) et de la vaste surface en lieux de chasse que constituent les lisières.

Le site est globalement très favorable aux chiroptères.

Les mammifères terrestres sont peu nombreux sur le site et globalement tous ubiquistes. Toutes les espèces présentes sont capables d'accomplir l'intégralité de leur cycle biologique sur un site enclavé au sein d'un contexte urbain dense ou montrent une souplesse écologique importante qui leur permet de s'accommoder des milieux artificiels attenants.

Le site est globalement peu favorable aux mammifères terrestres.

Les expertises des insectes ont permis d'observer 49 espèces. Les sources bibliographiques indiquent la présence probable d'une dizaine d'espèces supplémentaires.

La forte proportion des espèces patrimoniales (18 espèces sur 60) montre le fort intérêt du site pour ce groupe et notamment la combinaison de pelouses sèches relictuelles et la présence sur quelques 50 hectares d'un seul tenant de friches sèches post-culturelles.

Le site est globalement très favorable aux insectes.

II.3.4. Contraintes réglementaires liées à la faune et la flore

L'analyse de la bibliographie et les expertises de terrain réalisées ont révélé la présence de plusieurs espèces protégées au titre des différents arrêtés en vigueur relatifs à la protection de la flore et de la faune.

46 espèces protégées ont été recensées sur l'aire d'étude :

- 2 espèces végétales ;
- 4 reptiles, dont 3 observés en 2012¹ ;
- 5 amphibiens, dont 4 observés en 2012 ;
- 3 mammifères, dont 1 chauve-souris² ;
- 5 insectes ;
- 27 oiseaux, sur les espèces observées en 2012.

Un tableau situé en annexe XIV rappelle pour, chaque groupe étudié, les espèces présentes sur la zone d'étude qui sont soumises à une réglementation à considérer dans le cadre du projet.

II.3.5. Enjeux écologiques de l'aire d'étude

A partir des premiers résultats, une première analyse de la valeur patrimoniale et des sensibilités écologiques a été réalisée pour les différents compartiments de la faune et de la flore. Cette analyse permet de définir des enjeux écologiques qui vont dépendre de cette valeur patrimoniale et de la sensibilité écologique.

¹ Le Léopard vivipare est exclu de cette analyse au vu de sa présence uniquement potentielle

² Seule est indiquée ici la Pipistrelle commune, qui est la seule espèce avérée du site

La valeur patrimoniale est évaluée de manière qualitative (fort, moyen, faible) à partir des statuts de conservation des habitats et des espèces (statut européen, national, régional, départemental ; statut de rareté...), de l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces relevées.

La sensibilité écologique est évaluée de manière qualitative (fort, moyen, faible). Elle est évaluée à partir de la fragilité des habitats et des espèces vis-à-vis du projet, et de leur capacité de maintien et/ou de restauration sur l'aire d'étude dans le cadre du projet.

Les enjeux écologiques pour les habitats naturels, la faune et la flore sont illustrés par une carte (cf. carte 26) localisant les secteurs en fonction des enjeux définis pour chaque habitat et chaque espèce.

Enfin, il est à préciser que les enjeux relatifs aux continuités écologiques sont primordiaux.

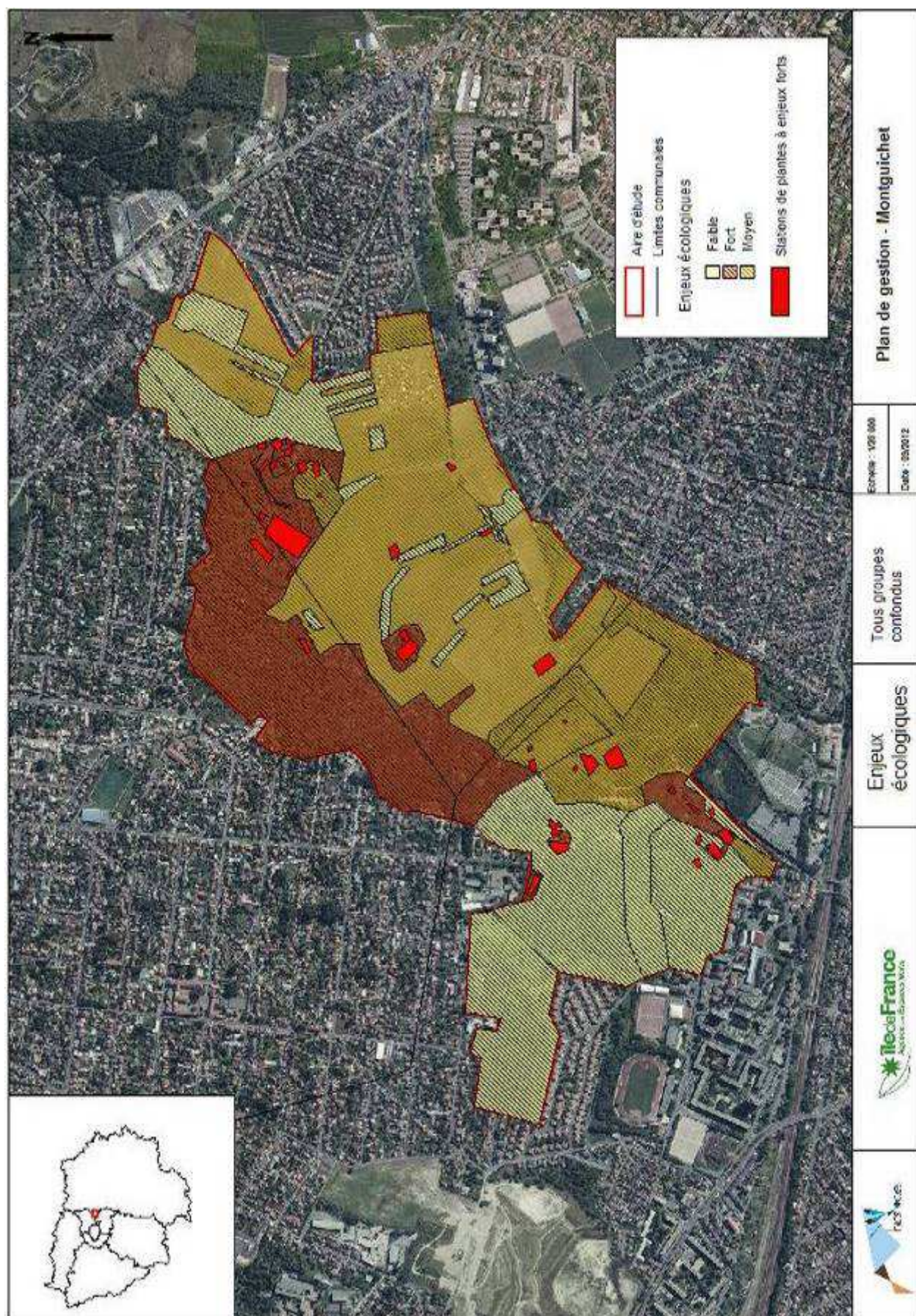
L'aire d'étude dans le maillage écologique local est importante, notamment pour les continuités forestières et de grands espaces herbeux.

Synthèse des enjeux écologiques sur l'aire d'étude				
Groupes et espèces	Contrainte réglementaire	Valeur patrimoniale	Sensibilité écologique	Enjeu écologique
Habitats naturels				
Chênaie-charmaie ou chênaie frênaie calcicole	Nulle	Présence de l'Alisier de Fontainebleau, bonne typicité floristique et surface conséquente Valeur patrimoniale forte	Habitat faiblement menacé par l'artificialisation Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique moyen
Pelouses sèches et pelouses calcaro-marneuses	Nulle	Nombreuses espèces patrimoniales, bonne typicité floristique, surface faible Valeur patrimoniale forte	Habitat menacé par la fermeture des milieux et densification du brachypode penné Sensibilité écologique forte	Enjeu écologique fort
Friches post-culturelles et mosaïques de friches et fruticées	Nulle	Cortège floristique banal mais habitat pouvant héberger des plantes messicoles rares Valeur patrimoniale moyenne	Habitat menacé par la fermeture des milieux et par les occupations illégales Sensibilité écologique moyenne	Enjeu écologique moyen
Végétation aquatique	Nulle	Diversité floristique faible et état de conservation dégradé mais bonnes potentialités Valeur patrimoniale moyenne	Habitat dégradé Sensibilité écologique forte	Enjeu écologique moyen

Synthèse des enjeux écologiques sur l'aire d'étude				
Groupes et espèces	Contrainte réglementaire	Valeur patrimoniale	Sensibilité écologique	Enjeu écologique
Flore				
Alisier de Fontainebleau	PN	Espèce Très rare Valeur patrimoniale forte	Espèce présente sur les boisements à l'est et sur les bosquets agricoles, peu menacée en l'état et abondante Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique moyen
Falcaire commune	PR	Espèce Très rare Une des rares stations en ceinture verte Espèce à enjeu prioritaire en Seine-Saint-Denis (ODBU) Valeur patrimoniale forte	Espèce présente sur les bordures de friches post-culturelles et présente uniquement sur 3 stations dont 2 n'ont pas été directement observées Sensibilité écologique forte	Enjeu écologique fort
Espèces de flore liées aux pelouses sèches et pelouses calcaro-marneuses : Rhinanthé crête-de-coq, Lotier maritime, Ophrys mouche, Jacinthe romaine, Céphalanthère à grandes fleurs, Orobanche sanglante, Ophioglosse commune, Lotier herbacé, Orchis militaire, Néottie nid-d'oiseau, Polystic à soies, Platanthère à 2 feuilles, Colchique d'automne, Carline commune, Chlore perfoliée, Orchis pyramidal, Epiaire dressée	Nulle	Espèces toutes assez rares à très rares Valeur patrimoniale forte	Espèces présentes sur les pelouses calcaro-marneuses et menacées à ce titre de la fermeture des milieux et de la densification du Brachypode penné Sensibilité écologique forte	Enjeu écologique fort
Espèces de flore liées aux bosquets et boisements : Ophrys mouche, Alisier de Fontainebleau	Nulle	Deux espèces rares à très rares Valeur patrimoniale forte	Habitat faiblement menacé par l'artificialisation Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique moyen
Espèces de flore liées aux friches sèches post-culturelles : Falcaire commune, Aristoloche clématite, Persil des moissons, Muscari à toupet, Pensée sauvage, Coqueret, Passerage		Espèces rares à très rares Valeur patrimoniale forte	Habitat menacé par la fermeture des milieux et par les occupations illégales et par le changement potentiel d'occupation du sol Sensibilité écologique forte	Enjeu écologique fort

Synthèse des enjeux écologiques sur l'aire d'étude				
Groupes et espèces	Contrainte réglementaire	Valeur patrimoniale	Sensibilité écologique	Enjeu écologique
champêtre, Cormier, Grande prêle				
Amphibiens				
Triton ponctué	Protection des individus	Espèce commune en France et peu commune en Ile-de-France Valeur patrimoniale modérée	Espèce mobile, ubiquiste et bien représentée à toutes échelles géographiques Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique modéré
Grenouille rousse	Protection des individus sous condition	Espèce commune en France et peu commune en Ile-de-France, rare en Seine-Saint-Denis Valeur patrimoniale moyenne	Espèce mobile, ubiquiste et peu représentée au niveau régional Sensibilité écologique modérée	Enjeu écologique moyen
Reptiles				
Avifaune nicheuse				
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>) Buse variable (<i>Buteo buteo</i>) Tarier pâtre (<i>Saxicola torquatus</i>) Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Nicheur peu commun lié aux friches herbacées à buissons Valeur patrimoniale moyenne	Espèce contactée sur les friches prairiales sèches Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique moyen
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>) Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>) Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	Oui, protection des individus et des habitats d'espèces	Nicheurs peu communs ou en régression au niveau régional Valeur patrimoniale moyenne	Habitats tendant à disparaître Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique modéré
Mammifères				
Insectes				
Hespérie de l'Alcée	Nulle	Espèce communes en France et rare en Ile-de-France Populations à préciser sur l'aire d'étude Valeur patrimoniale moyenne	Espèces appréciant les secteurs de friches rudérales peu sensibles vis-à-vis du projet Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique modéré

Synthèse des enjeux écologiques sur l'aire d'étude				
Groupes et espèces	Contrainte réglementaire	Valeur patrimoniale	Sensibilité écologique	Enjeu écologique
Demi-deuil	Nulle	Espèces communes en France et vulnérable en Ile-de-France Valeur patrimoniale faible	Espèce localisée sur les secteurs de friches prairiales Sensibilité écologique moyenne	Enjeu écologique modéré
Bel Argus	Nulle	Espèces communes en France et rare en Ile-de-France Valeur patrimoniale moyenne	Espèce liée aux secteurs de pelouses sèches et aux friches sèches Sensibilité écologique faible	Enjeu écologique modéré
Leste brun	Nulle	Espèces communes en France et assez rare en Ile-de-France Valeur patrimoniale modérée	Espèce peu mobile et hivernant à l'état adulte Sensibilité écologique modéré	Enjeu écologique modéré
Mante religieuse	Protection des individus	Espèce répandue en France et vulnérable en Ile-de-France Valeur patrimoniale faible	Espèce sensible à la dégradation de ses habitats Habitat d'espèce peu susceptible d'être affecté par le projet Sensibilité écologique modérée	Enjeu écologique modéré
Conocéphale gracieux	Protection des individus	Espèce répandue en France et faiblement menacée en Ile-de-France Valeur patrimoniale moyenne	Espèce sensible à la dégradation de ses habitats Habitat d'espèce peu susceptible d'être affecté par le projet Sensibilité écologique modérée	Enjeu écologique modéré
Criquet de la palène	Nulle	Espèce répandue en France et vulnérable en Ile-de-France, mais liée aux milieux ras Valeur patrimoniale modérée	Espèce sensible à la dégradation de ses habitats Habitat d'espèce peu susceptible d'être affecté par le projet Sensibilité écologique modérée	Enjeu écologique modéré



Carte 15 : Enjeux écologiques de l'aire d'étude

II.3.6. Importance écologique du Montguichet en Île-de-France

II.3.6.1. Le Montguichet, un rôle important en tant que réservoir de biodiversité

II.3.6.1.1. En Ile de France et en Petite couronne

Les espaces verts, naturels ou semi-naturels sont en régression constante en Île-de-France, qui constitue l'une des régions les plus mitées par l'urbanisation en France.

La préservation de ces espaces verts constitue donc un enjeu particulièrement fort afin de maintenir un réseau viable et cohérent de cœurs de nature. La carte 27, en attente de la constitution du SRCE francilien, montre la situation particulièrement critique de Paris et des départements qui lui sont attenants.

Selon le site du Sénat, 6 des départements franciliens font partie des 10 départements présentant le plus fort taux d'urbanisation du territoire métropolitain. Seule la Seine-et-Marne est en dehors de ce classement. Ce même site considère que le podium est occupé par la Petite couronne parisienne dont les 3 départements affichent un taux d'urbanisation de quasiment 100 %.

La carte 28 illustre bien cette carence en espaces verts en région et la place prépondérante qu'y prennent les espaces naturels encore préservés.

Le Montguichet fait donc partie des rares espaces encore vierges de toute urbanisation à l'échelle de la petite couronne, et même de l'Île-de-France. Il constitue d'ailleurs un des 11 sites de l'AEV situés en petite couronne, sur les 74 périmètres régionaux d'intervention foncière (PRIF) créés par le Conseil régional d'Île-de-France.

Il appartient également à la ceinture verte de l'IAU et fait partie des quelques 56 ZNIEFF réparties sur toute la petite couronne.

A l'instar des coteaux de l'Aulnoye situés à peu de distance, le Montguichet a gardé une naturalité assez forte (tant du fait des boisements que des zones agricoles, rares en petite couronne) et abrite de nombreuses espèces protégées et/ou patrimoniales pour lesquelles il joue un rôle important en tant que havre naturel.

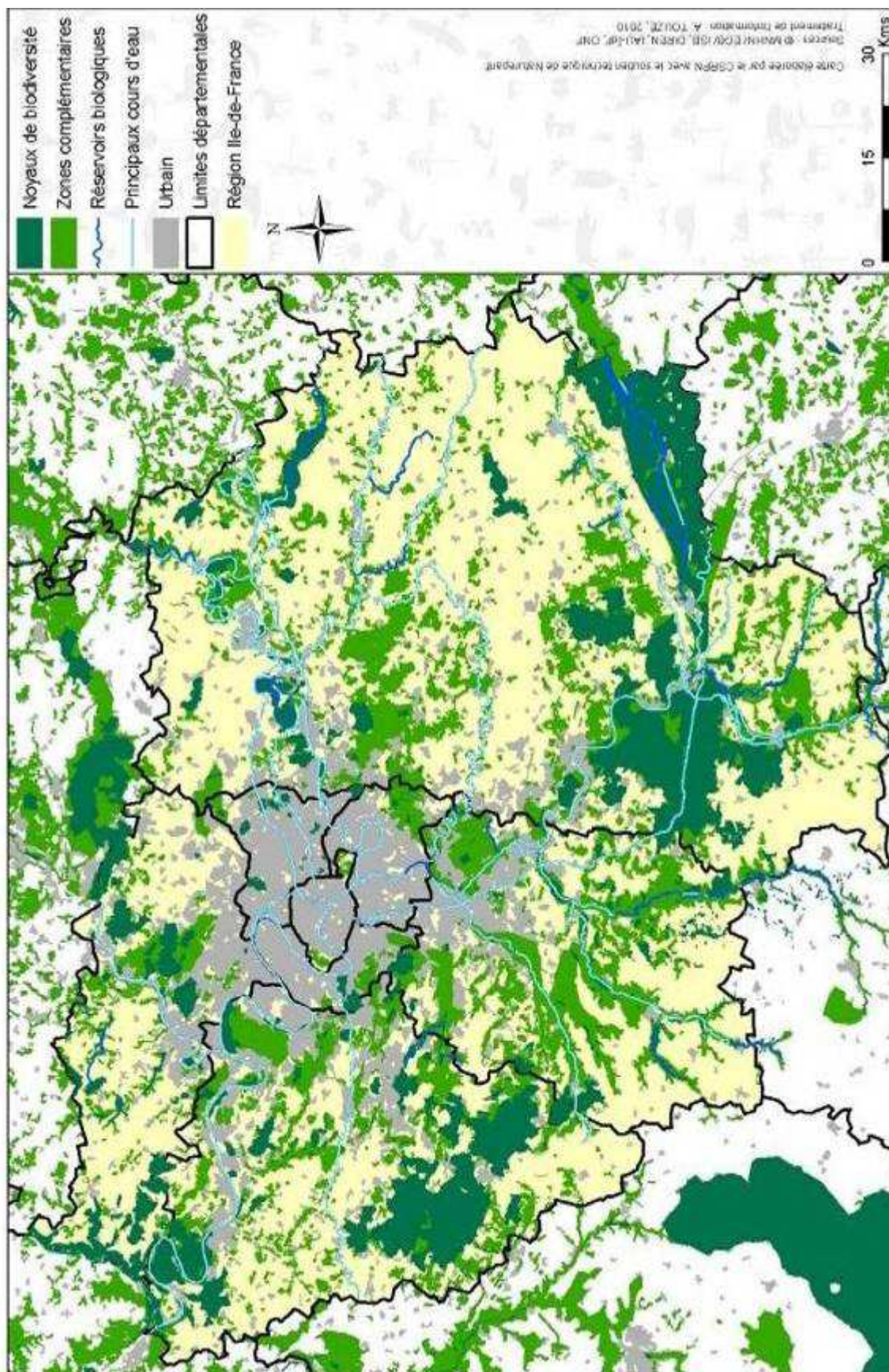
A 10 km de Paris, la plupart des espaces naturels que l'on rencontre ont souvent des profils de parcs urbains avec une nature très maîtrisée. Le Montguichet a conservé

un coté plus sauvage, dû en partie aux zones de coteaux (difficilement exploitable) et à la présence de nombreuses galeries souterraines instables.

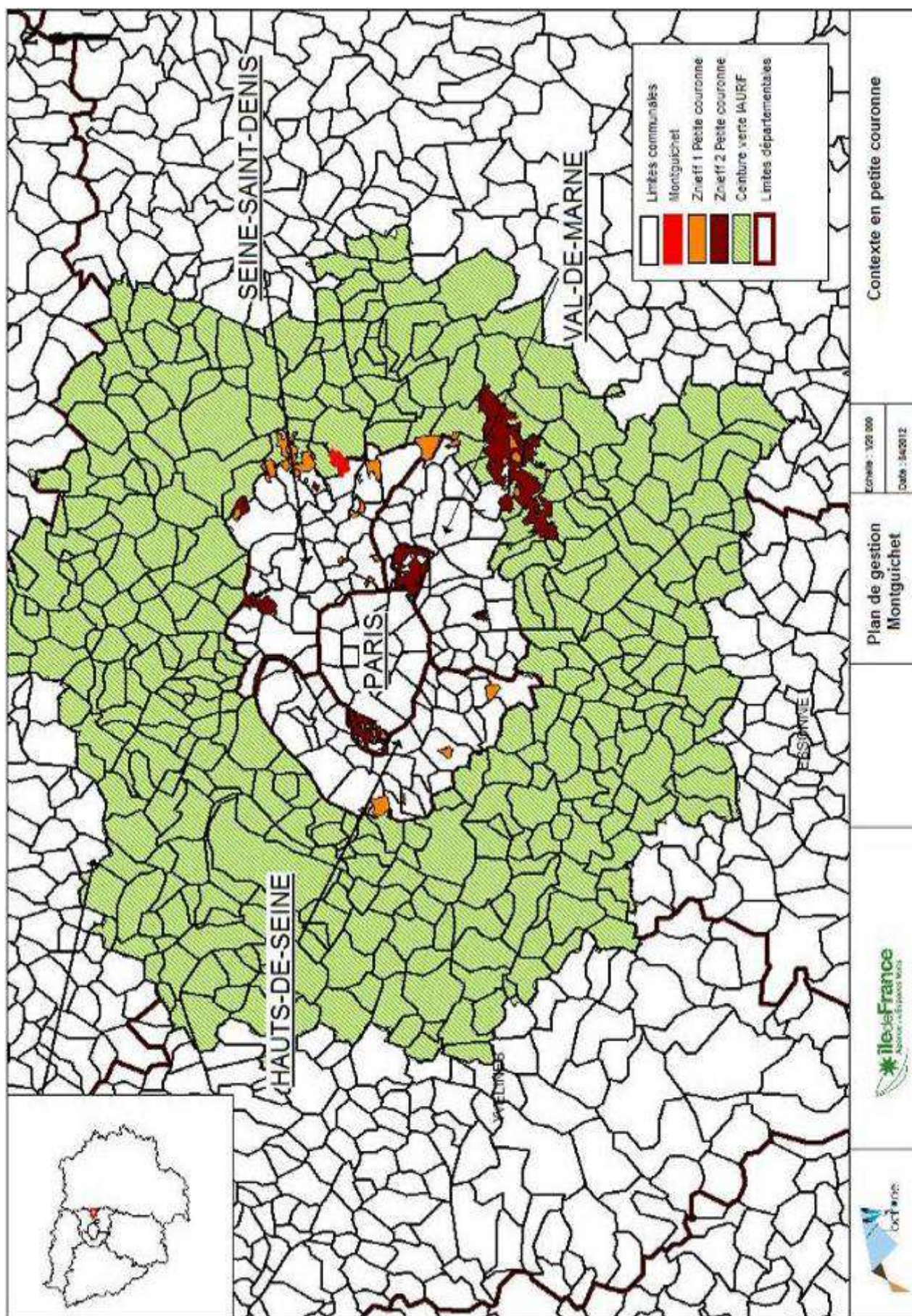
Les caractéristiques géomorphologiques et topographiques ont également amené une diversité forte de milieux naturels sur le site (boisements sommitaux, espaces agricoles sur les parties exploitables, front de taille et galeries souterraines liés aux activités d'extraction de gypse).

Le Montguichet est donc un « reliquat de nature » fortement exposé à une disparition rapide compte tenu des pressions urbaines, de la dynamique naturelle du milieu et de l'absence d'activité humaine pour l'entretenir.

Réservoirs de biodiversité



Carte 16 réservoirs de biodiversité en Île-de-France, Naturparif



Carte 17 : Ceinture verte IAURIF et réseau de ZNIEFF

II.3.6.1.2. Au niveau local

Les caractéristiques du site le font très nettement s'inscrire dans le contexte urbain de la petite couronne, ce qui signifie un tissu urbain très dense au sein duquel subsistent çà et là des espaces verts ou des espaces naturels.

Il existe toutefois encore un réseau de sites naturels ou semi-naturels plus ou moins connectés entre eux, notamment sur la partie la plus excentrée du département. Ce réseau de sites est extrêmement important pour la biodiversité. Non représenté sur la carte ci-dessous puisque situé en Seine-et-Marne pour sa majeure partie, le Montguichet n'en est pas moins un maillon primordial de cet axe naturel nord-sud.

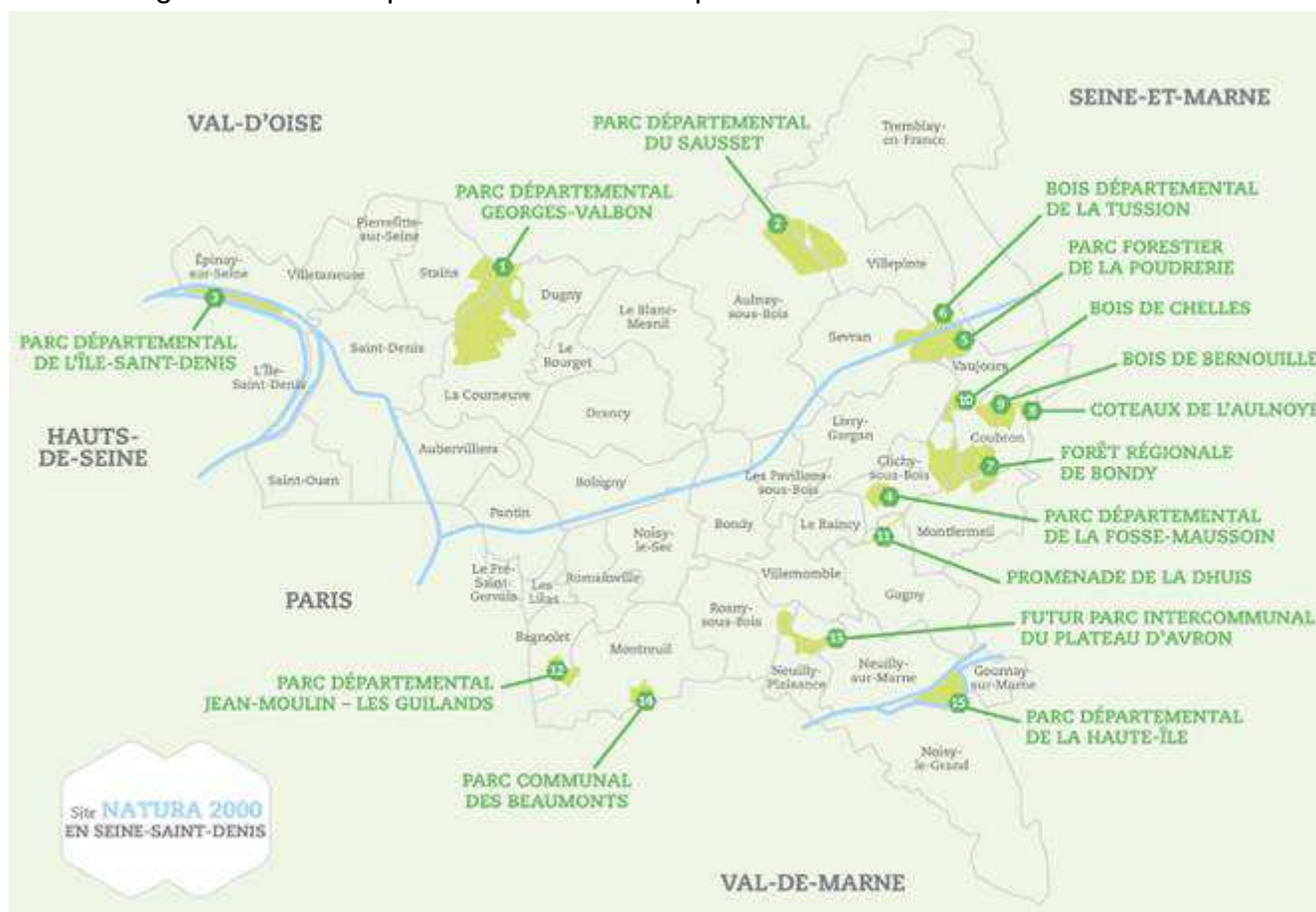


Figure 27 : Carte des sites Natura 2000 en Seine-Saint-Denis, CG 93

On peut rajouter à cette liste les espaces naturels proches suivants :

- Les Carrière et bois de Livry-Gargan ;
- le Sempin ;
- le parc du croissant vert.

Le site constitue par ailleurs un élément d'un corridor plus particulier qu'est le réseau des anciennes carrières de gypse de l'est parisien. Au vu de la longueur et du volume des galeries de première masse, le Montguichet constitue un élément prépondérant de cet ensemble.

II.3.6.2. Le Montguichet, un intérêt écologique fort

Le site est composé de grandes surfaces de pelouses calcaro-marneuses, ainsi que d'une vaste friche sèche et calcaire, à l'aspect d'une steppe. Cette dernière, d'une vingtaine d'hectares, est particulièrement propice aux insectes et aux oiseaux.

Le site constitue l'une des dernières pelouses sèches calcaires de Seine-Saint-Denis et la plus riche de tout le département.

En dehors des données naturalistes synthétisées ci-dessous, les deux communes de Gagny et de Montfermeil (qui ne constituent qu'une partie du site) sont déjà intéressantes écologiquement avec un nombre d'espèces patrimoniales globalement supérieur à la moyenne des communes de Seine-Saint-Denis. Les 3 communes qui concernent le site sont donc globalement assez riches, au regard du contexte.

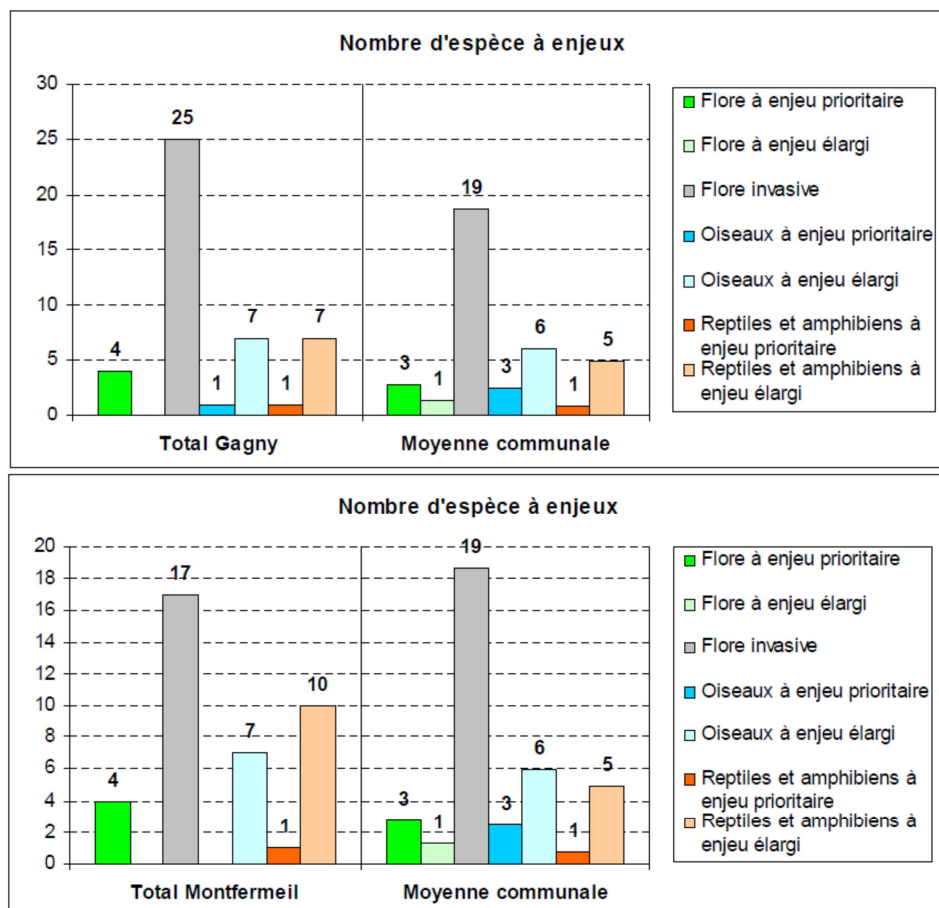


Figure 28 : extraits des fiches de synthèse communales, ODBU, CG 93

Suite aux inventaires de terrain réalisés en 2012, le site comprend par ailleurs :

- 46 espèces protégées dont :
 - 2 espèces végétales ;
 - 4 reptiles, dont 3 observés en 2012 ;
 - 5 amphibiens, dont 4 observés en 2012 ;
 - 3 mammifères, dont 1 chauve-souris ;
 - 5 insectes ;
 - 27 oiseaux, sur les espèces observées en 2012.
- 32 espèces patrimoniales, hors espèces protégées, dont :
 - 27 espèces végétales ;
 - 13 insectes ;
 - 2 oiseaux (plus la présence de la Bécasse des bois).

Le tableau ci-dessous présente en première approximation une évaluation de la richesse spécifique du site d'étude au regard du contexte francilien, selon les données dont nous disposons :

Ratios					
Groupe concerné	Nb espèces étude	Nb espèces en IDF	Nb espèces dans le 93	Ratio/dpt	Ratio/IDF
Amphibiens	5	15	13	38%	33%
Reptiles	3	11	4	75%	27%
Odonates	6	57	30	20%	11%
Orthoptères	16	71	22	73%	23%
Rhopalocères	27	119	66	41%	23%
Oiseaux nicheurs	59	178	?	?	33%
Flore	204	1441	817	25%	14%
Mammifères terrestres	11	41	?	?	27%
Chiroptères	1	20	11	9%	5%

On voit que le site d'étude concentre une partie importante de la faune départementale avec des nombres d'espèces présentes sur le site dépassant le tiers

des espèces connues en Seine-Saint-Denis pour au moins 4 groupes (amphibiens, reptiles, orthoptères, rhopalocères).

Par ailleurs, la faiblesse des proportions d'odonates et de Chiroptères s'explique par :

- l'absence de réels milieux aquatiques sur l'aire d'étude qui empêche tout développement larvaire et toute autochtonie pour les odonates ;
- l'absence de prospections dédiées aux chiroptères. La mise en place de télédétection ou la mise d'enregistreurs ultrasonores aurait vraisemblablement permis la découverte d'autres espèces.

Le tableau suivant complète par ailleurs cette première analyse en proposant une évaluation de la proportion d'espèces peu fréquentes sur le total d'espèces inventoriées ou connues de l'aire d'étude.

Cette évaluation écologique permet d'apprécier la spécificité des milieux naturels et la qualité des habitats en tant que supports d'espèces patrimoniales.

La combinaison des deux tableaux permet d'affirmer l'intérêt écologique fort du Montguichet au vu :

- de la richesse spécifique importante, au regard du contexte francilien,
- de la patrimonialité forte des milieux et des habitats d'espèces qu'ils constituent.

Il est à noter que cette richesse est fortement liée à trois facteurs principaux :

- à la jachère en cours sur l'ensemble des friches agricoles,
- à l'entretien réalisé sous les lignes à haute tension qui concourt à enrayer la dynamique naturelle d'enfrichement,
- la nature instable des terrains qui limite la fréquentation.

	Espèces peu fréquentes				Espèces fréquentes		nb espèces total	Proportion d'espèces peu fréquentes
	Très Rares	Rares	Assez Rares	Peu Communes	Assez Communes	Communes		
Amphibiens				2	3		5	40%
Reptiles					1	2	3	0%
Odonates		1	3				6	67%
Orthoptères				6			16	38%
Rhopalocères		3	2	1			27	22%
Oiseaux, nicheurs potentiels	2	2	Catégories non existantes	12	Catégories non existantes	49	65	25%
Oiseaux, non nicheurs	1	1		4		5	11	55%
Oiseaux ; ensemble des observations	3	3		16		54	76	29%
Flore	15	5	11				204	15%
Mammifères terrestres						10	10	0%
Chiroptères						1	1	0%

II.4. Conclusion de l'état initial

Les données récoltées en 2012 via :

- la consultation de personnes localement impliquées dans la préservation d'un site naturel en contexte urbain,
- La consultation d'une bibliographie fournie,
- La réalisation de prospections de terrain

ont permis d'établir un état initial relativement précis du Montguichet.

Ce diagnostic écologique a montré l'intérêt écologique fort de l'aire d'étude, tant comme cœur de nature que comme zone relais.

Par ailleurs, le contexte très urbain et enclavé du site induit quatre conséquences directes :

1. la nécessité de préserver celui-ci de possibles atteintes, dont certaines commencent à gagner les marges du site (artificialisation des milieux, occupations diverses, décharges etc..) ;
2. la nécessité de gérer certains milieux dont la pérennité n'est pas assurée sur le long terme (embroussaillage) ;

3. la nécessité d'un passage de relais des associations (pour le moment fortement impliquées dans la conservation du site) vers l'AEV, qui est plus à même d'avoir une action efficace sur le long terme ;
4. la nécessité d'entamer une réflexion sur la faisabilité d'une gestion du site à plusieurs entrées, notamment en facilitant l'accès du site aux promeneurs ; à l'instar de nombreux sites déjà propriété de l'AEV.
5. la nécessité de réfléchir à un projet agricole prenant en compte les enjeux écologiques

III. Etats des lieux agricoles

III.1. Pédologie

III.1.1. Objectifs de l'étude pédologique

L'étude pédologique menée vise à identifier les types de sols du site, à identifier si des pollutions sont susceptibles d'altérer la qualité des productions alimentaires, et de réaliser un état des lieux de la vie du sol et de sa biodiversité.

Afin de déterminer au mieux la valeur agronomique des terres, des analyses de sols ont été effectuées. Ces analyses agronomiques ont été complétées par des analyses de la biodiversité du sol, ainsi que des polluants (métaux lourds, hydrocarbures,...), afin d'identifier l'intégralité des critères "sols" au cours d'une même étude.

>> Connaître l'aptitude culturelle des sols permettra de définir un projet agricole viable, cohérent et intégré au projet d'aménagement global du territoire.

III.1.2. Contextes et méthode

III.1.2.1. Contexte géologique

La bordure du plateau surplombant la zone d'étude est constituée de Limons des Plateaux (carte 29) et de la Formation de Brie (argile, meulière et calcaire). Le haut du versant situé sous forêt est composé de Marnes vertes (g1a) et de Marnes blanches de Pantin et Marnes bleues d'Argenteuil (e7b).

La zone agricole concernée par notre étude est recouverte par des Colluvions polygéniques (Ce_{7b-a}) (apports externes d'origines diverses, dépôts de pente), principalement issues de Marnes gypseuses (e7aG) qu'elles recouvrent. Ces colluvions impliquent des faciès pouvant varier brutalement en fonction de la pente, de l'exposition,...

Les Masses et marnes du gypse bartoniennes (e7aG) sont présentes dans le versant au niveau de légers bombements (zones convexes).

>> Une zone agricole hétérogène recouverte de dépôts de pente provenant de différents matériaux (marnes, argiles, sables).



Carte 18 : Extrait de la carte géologique de Lagny au 1/50 000 (Echelle du document : 1/25 000)
(source : infoterre.brgm.fr)

III.1.2.2. Méthode utilisée

III.1.2.2.1. Etude bibliographique

Préalablement à la phase de terrain, une étude bibliographique a été réalisée sur le secteur afin d'obtenir le plus de renseignements possibles. Les résultats de cette étude se trouvent dans la version complète du rapport pédologique.

III.1.2.2.2. Campagne de prélèvements

La phase de prélèvement s'est déroulée le 20 juin 2012. 10 sondages à la tarière atteignant une profondeur maximale de 120 centimètres ont été réalisés (cf. Carte 30) suivant la **méthode de cartographie raisonnée**. Celle-ci laisse au pédologue-cartographe une certaine liberté dans le choix des lieux de sondages et permet de s'adapter plus facilement aux contraintes du terrain. Elle nécessite ensuite un raisonnement logique pour déterminer la répartition des sols par rapport au relief, au climat et aux autres facteurs influant sur la distribution spatiale des sols.



Carte 19 : Carte de localisation des sondages sur le périmètre d'étude

Les pédologues de la Chambre d'Agriculture de Seine-et-Marne connaissant les types de sols présents dans le département, les prélèvements ont été répartis sur l'ensemble du site de manière à obtenir une vision globale du secteur, tout en prenant en compte chaque particularité morphologique (bombement, vallon, bas de versant...).

Certains de ces sondages ont été prélevés afin d'obtenir des analyses agronomiques, de polluants et de biodiversité. Les différentes analyses effectuées sur les sondages sont les suivantes :

- Agronomiques : 3 en surface³ (L0005, L0007, L0009).
- Courbes de rétention en eau : 2 en surface (L0005, L0009) et 1 en sous-face⁴ (L0007).
- Contaminants métalliques : 3 en surface (L0001, L0005, L0009) et 3 en sous-face (L0001, L0005, L0009).
- Contaminants organiques : 3 en surface (L0005, L0007, L0009).
- Matière organique et activité biologique : 2 en surface (L0005, L0009).
- Identification de nématodes : 2 en surface (L0005, L0009).

³ Prélèvement en surface (0-30 cm).

⁴ Prélèvement en sous-face (30-60 cm).

L'objectif de ces analyses étant d'identifier d'éventuelles pollutions, les prélèvements ayant fait l'objet d'analyses de pollutions (Eléments Traces Métalliques et contaminants organiques) ont été répartis sur les secteurs potentiellement à risque de ruissellement ou d'anciennes implantations d'activités industrielles (zones planes).

La biodiversité des sols étant fortement influencée par le couvert végétal ou encore les techniques culturales, et l'occupation des sols étant amenée à changer, une analyse sur la matière organique, sa minéralisation et l'abondance des nématodes a été effectuée. Le choix des nématodes comme bioindicateur de la qualité du sol est basé sur le fait qu'ils sont présents à différents niveaux trophiques de la chaîne alimentaire. Ils indiquent donc directement la présence d'autres espèces (bactéries, protozoaires, arthropodes...).

Les résultats détaillés d'analyses des laboratoires sont disponibles dans la version complète du rapport pédologique.

>> 10 sondages à la tarière réalisés et interprétés selon la méthode de cartographie raisonnée.

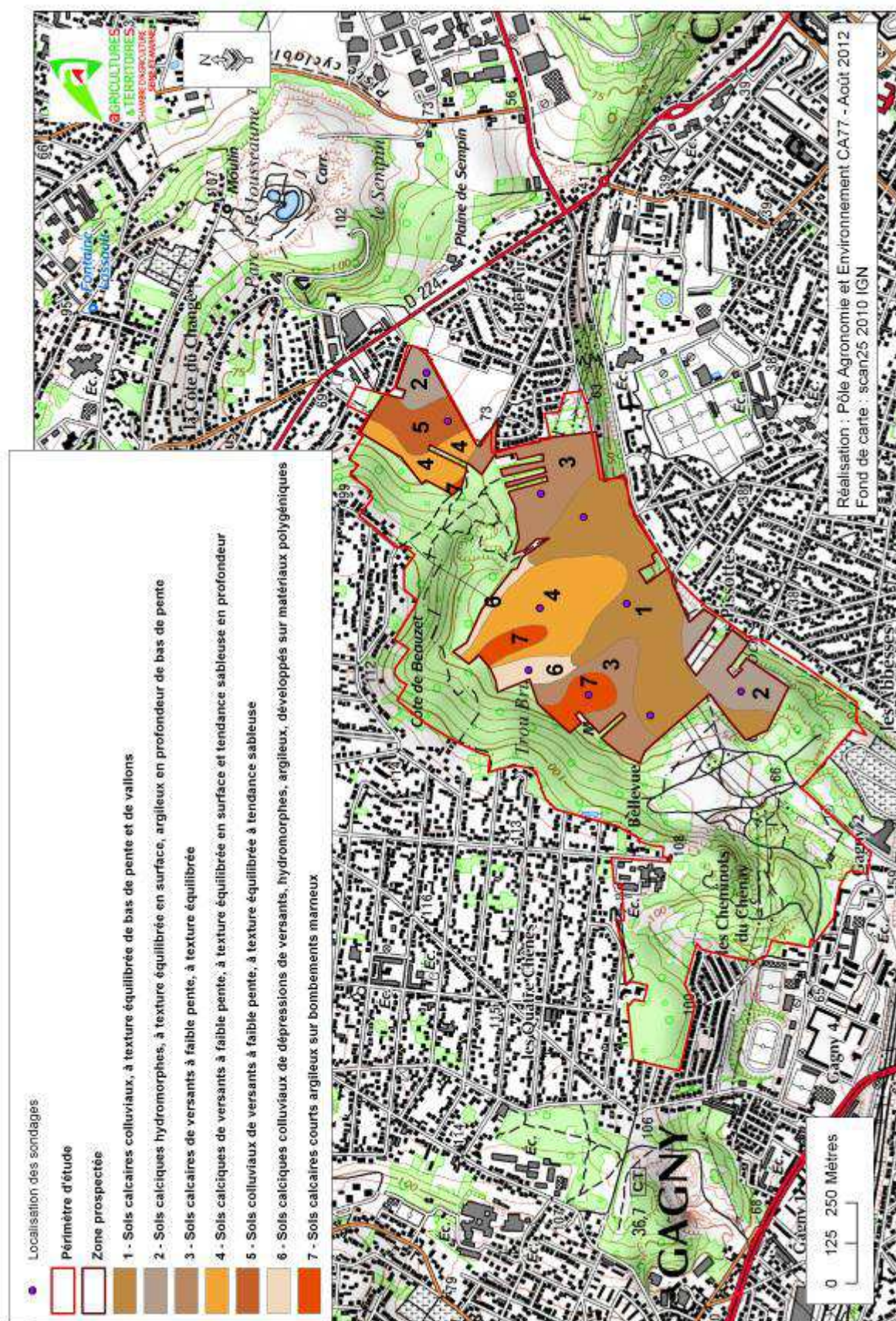
>> Des prélèvements analysés sur quatre de ces sondages.

III.1.3. Interprétation pédologique et agronomique de la zone d'étude

Le site du Montguichet est constitué en grande partie par des sols calcaires colluviaux. Le matériau géologique sous jacent est, pour l'ensemble de la zone prospectée (excepté les bombements marneux de haut de versant), composé de colluvions polygéniques, c'est pourquoi les textures des sols peuvent varier rapidement en fonction de la géomorphologie locale.

Suite à la campagne de prélèvements, une carte pédologique a pu être dressée (cf. Carte 31) et des Unités Cartographiques des Sols ont pu être définies, elles vont être maintenant détaillées.

Carte pédologique du site de Mont Guichet



Carte 20 : Carte pédologique du site du Montguichet

UCS 1 : Sols calcaires colluviaux, à texture équilibrée de bas de pente et de vallons (Fig. 29).

Recouvrant une surface de 17,62 ha, cette unité présente des sols profonds à texture équilibrée en surface et plus argileux en profondeur. Elle est caractéristique de sols colluviaux ne possédant que peu d'horizons différenciés, hormis en surface du fait d'un travail agricole sur les 30 premiers centimètres. Ces sols ne sont pas engorgés mais peuvent toutefois rester humides au vu de leur position topographique. Ils possèdent une bonne CEC (capacité d'échange cationique) pour leur mise en culture (environ 20 meq/100g) et présentent majoritairement un fort taux de calcium échangeable et un taux de saturation supérieur à 100 % comme le confirme le pH de 8,3. Ce sont des terres favorables à tous types de grandes cultures, toutefois, la situation de ces sols en fond de vallons peut poser problème lors de mauvaises conditions climatiques (nécessité d'un système de drainage efficace) et le pH alcalin peut porter préjudice aux plantes favorisées par les pH neutres à légèrement acides. Un système de polyculture/élevage avec rotation tous les quatre ans peut être envisagé. Ce sont des sols difficiles pour le maraîchage.



Figure 29 : Exemple de type de sol d'UCS 1 : sondage L0006

UCS 2 : Sols calciques hydromorphes, à texture équilibrée en surface, argileux en profondeur de bas de pente (Fig. 30).

Sols fréquemment engorgés, ils possèdent une texture équilibrée en surface mais deviennent rapidement argileux ou argilo-sableux en profondeur. Ils représentent 6,58 ha de la zone prospectée et sont situés spécifiquement en bas de pente. Les engorgements d'eau temporaires débutant peu après 40 cm déterminent plusieurs types d'horizons par rapport à l'abondance de taches d'oxydation et de concrétions ferromanganiques (Fig. 31). La réserve utile de ces sols est moyenne et leur caractère calcique indique un taux de saturation élevé. Ces sols doivent éviter les cultures estivales sans irrigation et les implantations précoces de printemps sont souvent difficiles. Le maraîchage n'y est pas adapté. En revanche, ils déterminent de bons sols de prairies permanentes ou de bois. L'élevage peut donc y être envisagé,

l'arboriculture également. Il faudra veiller à implanter des arbres supportant bien l'humidité.



Figure 30 : Exemple de type de sol de l'UCS 2 : sondage L0010



Figure 31 : Détail de concrétions ferromanganiques et de taches d'oxydation de l'horizon 4 du sondage L0010

UCS 3 : Sols calcaires de versants à faible pente, à texture équilibrée (Fig. 32).

Situés en milieu de pente avec un faible dénivelé, ces sols possèdent une réserve de calcaire sous-jacente. 11,75 ha sont occupés par ce type de sol. La texture devient plus argileuse en profondeur, mais ils ne présentent pas de traces d'hydromorphie. La réserve utile est assez élevée et le pH légèrement basique. La CEC est bonne, mais le calcium sature en partie les complexes argilo-humiques. Ces sols sont bien adaptés à tous types de grandes cultures et ne présentent pas de restrictions contraignantes de travail du sol. Par rapport à l'UCS 1, le maraîchage pourrait être envisagé, mais n'est pas conseillé.



Figure 32 : Exemple de type de sol de l'UCS 3 : sondage L0008

UCS 4 : Sols calcaiques de versants à faible pente, à texture équilibrée en surface et tendance sableuse en profondeur (Fig. 33).

Ces sols possèdent une tendance sableuse généralisée avec un taux d'argile assez important (environ 20 %) et s'accroissant légèrement en profondeur. Toutefois, la CEC n'est pas très forte (14,2 meq/100 g en surface) et la réserve utile est inférieure à 80 mm. Présente en milieu de versants, l'UCS 4 couvre 12,09 ha. Avec un taux de saturation supérieur à 100 % en surface et une effervescence d'intensité faible sur le reste du profil, le calcium est encore très présent dans ce type de sol et entraîne un pH alcalin de 8,1. Le maraîchage peut y être envisagé, il faudra prévoir d'importants besoins en eau.



Figure 33 : Exemple de type de sol de l'UCS 4 : sondage L0005

UCS 5 : Sols colluviaux de versants à faible pente, à texture équilibrée à tendance sableuse (Fig. 34).

Seule UCS non calcaire de la zone prospectée, elle a une tendance sableuse et acide. Elle représente 3,33 ha, et se développe sur le versant à faible pente exposé à l'Est. Composé de matériaux sensiblement homogènes sur l'ensemble du profil, ce type de sol est assez pauvre d'un point de vue agronomique. Il possède un pH acide de 6,1 relativement défavorable pour une grande partie des cultures et une réserve utile moyenne à petite d'environ 70 mm. La CEC est faible (8,8 meq/100 g dans le premier horizon), mais le complexe est tout de même saturé par le calcium malgré le caractère non calcaire du sol. C'est un sol séchant à ressuyage rapide qui nécessitera divers apports (chaulage notamment) et un travail du sol plus complexe pour obtenir un rendement "normal". Le maraîchage peut y être envisagé.



Figure 34 : Exemple de type de sol de l'UCS 5 : sondage L0009

UCS 6 : Sols calciques colluviaux de dépressions de versants, hydromorphes, argileux, développés sur matériaux polygéniques (Fig. 35).

Ces sols (2,85 ha) sont situés dans la partie haute des vallons, ayant creusés suffisamment les colluvions polygéniques pour atteindre les Marnes du gypse bartoniennes puis les Sables de Monceau. La partie colluviale du sol est assez courte (60 à 80 cm), puis nous retrouvons les différentes formations géologiques citées précédemment. Ce type de sol est très argileux et carbonaté, il présente des taches d'oxydation liées à la présence d'une nappe perchée temporaire. Cet engorgement temporaire, le fort taux d'argile puis la présence d'une couche marneuse puis sableuse détermine une mauvaise qualité agronomique pour ce type de sol. Les racines vont difficilement s'implanter et le travail du sol va être compliqué en mauvaises périodes climatiques. Tout comme l'UCS 2, les prairies permanentes et l'arboriculture (arbres supportant bien l'humidité) sont préconisées. Le maraîchage n'y est pas conseillé.



Figure 35 : Exemple de type de sol de l'UCS 6 : sondage L0004

UCS 7 : Sols calcaires courts argileux sur bombements marneux (Fig. 36).

3,74 ha sont concernés par ces sols de 30 à 40 cm d'épaisseur. Ils sont argileux et très carbonatés, issus des marnes sous jacentes situés sur la partie haute du versant. Ils possèdent un pH basique et une CEC assez forte grâce à la présence d'argile, toutefois saturée par le calcium. Malgré un enracinement peu profond, les cultures non exigeantes en eau et non sensibles à de fortes teneurs en calcaire peuvent obtenir un rendement moyen. L'arboriculture peut être envisagée, mais il faut des arbres supportant des sols calcaires secs en été et humides en hiver.



Figure 36 : Exemple de type de sol de l'UCS 7 : sondage L0003

>> De manière générale le site du Montguichet présente des sols à potentiel favorable d'un point de vue agronomique.

>> En fonction du type de culture envisagé, des aménagements seront nécessaires (drainage, irrigation, chaulage, apports d'engrais...).

>> Tous les types de cultures sont envisageables, quatre ensembles se dégagent néanmoins :

- Unités cartographiques des sols 1 et 3 : élevage/polyculture.

- Unités cartographiques des sols 2 et 6 : prairies permanentes/élevage/arboriculture.

- Unités cartographiques des sols 4 et 5 : maraîchage.

- Unités cartographiques des sols 7 : arboriculture.

III.1.4. Pollution des sols

Comme vu précédemment, les prélèvements effectués pour réaliser les analyses en éléments traces métalliques (ETM) ont été répartis sur l'ensemble du site afin de pouvoir observer une possible pollution généralisée du site.

Il n'existe pas de valeurs réglementaires nationales concernant les sols. La norme NF U44-551 correspond aux valeurs seuils pour la vente de supports de cultures (type terreau ou épandage de boues) et ne correspond pas à des sols naturels, mais à des mélanges effectués par l'homme.

Les ETM sont naturellement présents dans notre environnement mais dans des quantités très faibles, c'est ce que l'on appelle le fond géochimique. Le dépassement de ces valeurs indique un taux anormal, parfois naturel comme pour des roches volcaniques ou métamorphiques du Massif Central et plus fréquemment, par pollution du milieu.

Tableau 3 : Résultats des analyses d'éléments traces métalliques

ETM (mg/kg MS)	S1		S5		S9		valeurs seuils
	S1H1	S1 H2	S5 H1	S5 H2	S9 H1	S9 H2	NF U44-551
Arsenic (As)	10	11	9	8,3	6,3	4,6	100 2 150 100 1 50 300
Plomb (Pb)	62	14	30	14	26	10	
Cadmium (Cd)	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	
Chrome (Cr)	24	28	21	20	14	13	
Cuivre (Cu)	26	10	19	9,7	10	7,6	
Mercure (Hg)	0,55	<0,1	0,32	0,15	0,19	<0,1	
Nickel (Ni)	18	18	17	17	10	11	
Zinc (Zn)	88	38	58	35	37	26	

S1 = L0001 (carte 30)

H1 : prélèvement de surface (0-30 cm)

H2 : prélèvement de sous-face (30-60 cm)

En étudiant le tableau n° 3, on peut remarquer que le site du Montguichet présente des ETM dans son sol, mais qu'aucun échantillon ne dépasse la norme NF U 44-551. De plus, les teneurs des horizons H2 sont généralement inférieures aux teneurs des horizons H1, ce qui suppose des sources de contamination d'origine atmosphérique ou de surface.

Tableau 4 : Référentiel des métaux avec les seuils de sélection de la Cire IdF [source : Cire IdF]

Métaux	Seuils de sélection (mg/kg de sol)
Cuivre	28
Zinc	88
Chrome	65,2
Nickel	31,2
Cadmium	0,51
Mercure	0,32
Plomb	53,7
Sélénium	0,31

Sans posséder une valeur réglementaire, la Cire IdF (Cellule interrégionale d'épidémiologie d'Île de France) a défini des seuils de sélection en ETM pour lesquels une étude approfondie peut-être menée en cas de dépassement. Sur le site du Mont Guichet, on constate que le sondage de la parcelle « Côte St-Roch » (S1H1) a des teneurs en plomb et en mercure supérieures à ces seuils de sélection, et un autre (S5H1) uniquement pour les teneurs en mercure. La pollution au plomb semble plus ponctuelle par rapport à l'ensemble du site d'étude. Une étude

historique des activités du site pourrait peut-être permettre d'appréhender sa source. Notons qu'une étude a été menée dans le Bassin de Paris concernant le taux de mercure dans les sols (<http://etm.orleans.inra.fr>). En moyenne, sur 2 149 échantillons provenant de sources géographiquement proches du site d'étude, la concentration est de 0,08 mg/kg. Elles sont dans notre cas au minimum doublées.

De même que les éléments traces métalliques, il n'existe pas de valeurs réglementaires des taux d'hydrocarbures, de HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) et de PCB (polychlorobiphényles) dans les sols tant au niveau national qu'europpéen. Les valeurs présentées dans le tableau 5 dans la colonne "Arrêté du 15/03/2006" correspondent aux valeurs d'acceptabilité de déchets inertes dans les installations de stockage de déchets inertes et n'ont pas de réels rapports avec les supports de cultures ou les sols.

Les résultats d'analyses indiquent des taux inférieurs aux seuils de détection du laboratoire pour les hydrocarbures et les PCB. Concernant les HAP, deux des trois sondages présentent des valeurs au-delà des seuils de détection et notamment le sondage n°7 (4,5 mg/kg), situé en fond de vallon. Dans les deux cas, la somme des HAP reste très inférieure au seuil de l'arrêté du 15/03/2006.

Il faut savoir que les HAP sont peu volatils, très peu solubles dans l'eau, peu mobiles dans le sol, car facilement adsorbés. La source principale des HAP est d'origine pyrolytique (c'est-à-dire provenant de diverses combustions pouvant être naturelles, anthropiques...), leurs présences sur le site d'étude peuvent provenir d'une contamination ancienne ou récente. L'analyse de sol ne permet pas de déterminer la source de ce type de pollution, nous ne sommes pas en mesure de dire si la source existe encore ou si elle a disparu. Toutefois, le risque sanitaire relatif à la contamination en composés organiques est faible.

>> Les prélèvements effectués attestent de la présence d'ETM dans les sols. Les concentrations ne dépassent pas la norme NF U44-551. En l'absence d'une réglementation nationale sur la pollution de sols, la pratique culturale n'est pas contre-indiquée.

>> La présence d'ETM sur le site de Mont Guichet est à relier au contexte périurbain francilien (pollution atmosphérique notamment). Néanmoins, les sources de pollution exactes restent inconnues.

>> Bien que le risque sanitaire relatif à la contamination en métaux et en composés organiques soient faibles, la surveillance des transferts de métaux vers les plantes pourrait être envisagée. Pour cela des mesures sur les récoltes seraient un moyen efficace de contrôle du niveau de transfert. Dans le cas d'une production maraîchère, il faudra privilégier la surveillance des légumes à racine, car ils sont plus exposés à une accumulation de métaux provenant du sol.

III.1.5. Biodiversité des sols

Comme indiqué précédemment, une rapide analyse de la biodiversité et des taux de matières organiques a été effectuée. A moyen terme, des nouvelles analyses pourront être menées, et ces résultats pourront être comparés afin de suivre dans le temps la biodiversité du sol et de mesurer l'impact des « futures » pratiques culturales, notamment dans le cas d'un passage en agriculture biologique.

Les sols du site d'étude étant en jachère depuis environ 4 ans, ces données vont varier rapidement dans le cas où une mise en culture du site soit envisagée.

Tableau 5 : Résultats d'analyses de la matière organique et de la biomasse microbienne

Echantillons	Matière minérale % du sol sec	Matière organique % du sol sec	Carbone organique %	Biomasse microbienne	
				% du carbone organique	mg C microbien/kg sol sec
S5H1	97,8	2,2	1,3	2,79	354
S9H1	98,6	1,4	0,8	1,99	160

Tableau 6 : Résultats d'analyses de minéralisation de la matière organique

MINERALISATION DU CARBONE	Carbone minéralisé % du carbone organique	Perte annuelle en MO kg/ha/an
S5H1	1,18 (faible)	800 (moyen)
S9H1	1,94 (moyen)	850 (moyen)
MINERALISATION DE L'AZOTE	Potentiel de minéralisation azote % N organique	Fourniture annuelle en azote minéral kg/ha/an
S5H1	0,58 (faible)	25 (faible)
S9H1	1,11 (faible)	40 (faible)

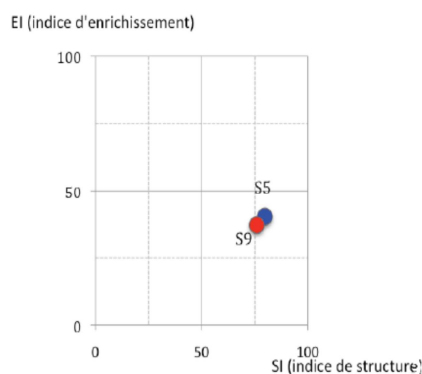
D'après les tableaux 5 et 6, on peut observer que le taux de matière organique du sondage 5 (UCS 4) est bon et se situe dans la moyenne des sols cultivés, tandis que celui du sondage 9 (UCS 5) est un peu faible. Les taux de biomasse microbienne suivent donc les mêmes tendances. La minéralisation de la matière organique est faible, ce qui indique une activité microbienne peu développée.

Tableau 7 : Résultats d'analyses du fractionnement de la matière organique

Echantillons	Fraction de la MO (% de la MO totale) <i>C/N correspondant de la fraction</i>		Fraction de l'azote total	
	humifiée	labile	humifiée	labile
S5H1	76,8 7,5	23,1 22,2	90,8	9,2
S9H1	69,8 5	30,1 28	92,8	7,2

Le tableau 7 confirme les résultats et conclusions des tableaux 5 et 6, l'activité biologique de ces sols semble légèrement insuffisante pour réaliser une minéralisation secondaire complète, et donc former des macro-agrégats plus facilement utilisables par les systèmes racinaires.

Les résultats complets concernant la nématofaune sont présentés dans la version complète du rapport pédologique. La figure 38 synthétise ces résultats. Elle indique une bonne quantité et diversité de nématodes pour le sondage 5 (UCS 4), et plus faible voire médiocre pour le sondage 9 (UCS 5). Toutefois, on remarque grâce à la figure 39 la présence d'un cortège assez complet des différents types de nématodes. Ces résultats laissent à penser que dans de bonnes conditions du milieu, le temps de réponse pour obtenir une biodiversité du sol satisfaisante et une réactivation correcte du cycle de minéralisation pourrait ne pas être trop long.

**Figure 37 : Résultats synthétiques du diagnostic de la micro-chaine trophique des populations de nématodes**

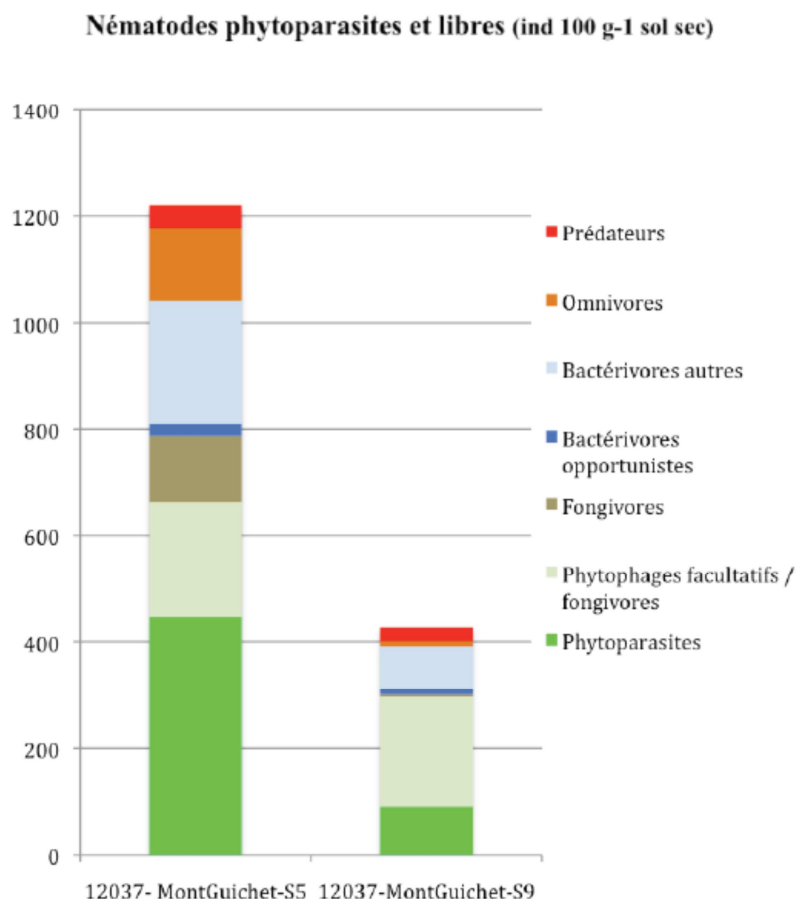


Figure 38 : Résultats synthétiques de l'abondance et de la diversité des populations de nématodes

Bien qu'en jachère depuis environ 4 ans, les taux de matière organique sont corrects à faibles ; il en va de même pour la faune microbienne et les nématodes. Des apports de matières organiques sont toutefois à prévoir dans le cas d'une remise en culture afin de redynamiser le milieu. Les valeurs présentes dans ce rapport pourront servir de base à l'élaboration d'un suivi plus complet en lien avec l'itinéraire technique développé dans le projet agricole du site.

III.1.6. Conclusion

>> Le site du Montguichet possède une hétérogénéité pédologique assez importante et pouvant varier en quelques mètres. Les sols sont assez sensibles au tassement (texture équilibrée), calcaires à calciques pour la plupart.

- Comme vu dans l'interprétation pédologique et agronomique, les sols se prêtent à de nombreuses cultures : polyculture/élevage, prairies permanentes, bois, maraîchage, arboriculture. Aucune culture n'est déconseillée, néanmoins la valeur agronomique des terres, et la carte pédologique fournie (carte 35)

déterminent les types de culture les plus appropriés sur les différents secteurs de la zone agricole du Montguichet.

- Les sols ne seront pas un facteur limitant pour l'accueil d'un futur projet agricole. Les UCS 1, 3 et 4 possèdent de bons potentiels agronomiques pour une large gamme de cultures. En ce qui concerne l'UCS 5, elle nécessitera un chaulage assez régulier (tous les 3-4 ans) pour obtenir des conditions de cultures similaires aux UCS précédentes. Les UCS 2, 6 et 7 nécessiteront une attention plus particulière dans le cas de mise en culture (drainage, irrigation, techniques culturales adaptées, occupation du sol adaptée).

>> Bien que les risques sanitaires relatifs à la contamination en ETM et composés organiques soient faibles, la présence d'ETM pourrait être étudiée de manière plus précise afin d'estimer le risque de transfert vers les organes comestibles des cultures alimentaires. La présence de HAP (de façon localisée) implique le même type de conclusion que pour les ETM.

>> L'analyse concernant la matière organique et la biodiversité du sol indique que des apports fertilisants seraient nécessaires pour rétablir un fonctionnement biologique optimal. Les fertilisants naturels seront à privilégier.

III.2. Le contexte agricole du Montguichet

III.2.1. Les exploitations « traditionnelles »

Comme nous l'avons vu, le Montguichet constitue la première « poche agricole » à l'est de Paris. De plus, l'une des deux seules exploitations présente sur la Seine-Saint-Denis est à environ 3,5 kilomètres au nord sur la commune de Coubron.

A l'est du Montguichet, la plaine du Pin puis de Meaux s'étendent sur le nord de la Seine-et-Marne. Les exploitations de ces plaines sont essentiellement orientées vers la grande culture.

On dénombre 71 exploitations dont 90% en grandes cultures. Néanmoins, à proximité sur la commune de Courtry, il existe un pôle maraîcher regroupant 4 exploitants qui pourrait représenter une opportunité d'entre-aide dans le cas d'une installation en maraîchage.

Sur le domaine régional des Coteaux de l'Aulnoye, une exploitation de polyculture-élevage est en cours de réalisation. Cette dernière devrait regrouper des grandes

cultures, du maraîchage, une cueillette ainsi qu'une « mini-ferme » à destination des scolaires. Le projet est en cours de réalisation et devrait voir le jour dans le courant de l'année 2013.

Par ailleurs, les cueillettes faisant partie du réseau « chapeau de paille » les plus proches se situent sur les communes de Compans (13 km), Chanteloup-en-Brie (13 km) et Villenoy (22 km).

III.2.2. Les activités para-agricoles

Il existe 4 centres équestres et un en projet à moins de 5 kilomètres du site. De même, la ville de Gagny possède une ferme pédagogique en centre-ville.

La ville de Chelles a mis en place deux centres de jardins familiaux sur la commune pour une quarantaine de places ce qui paraît peu au regard de la population.

III.3. Les exploitations actuelles du site

Les terres du Montguichet sont mises en valeur par deux agriculteurs qui exploitent 15 et 50 hectares sur le site. La première exploitation possède un tiers de ses surfaces cultivées en propriété et le reste est loué par bail rural. La seconde exploitation cultive des terres pour un tiers en occupation précaire et le reste par bail rural.

Les deux exploitants ont cultivé les parcelles pendant de nombreuses années (au départ avec des productions variées puis des grandes cultures). Aujourd'hui, la totalité des surfaces est en jachère depuis 3 à 4 ans.

Les deux exploitants se heurtent aujourd'hui à une difficulté croissante d'accès à ces parcelles qui sont situées loin de leur siège d'exploitation. Le trafic et les aménagements routiers contraignent fortement le passage des engins agricoles, couplés aux fréquentes dégradations que subissent les cultures en raison des quads et des occupations illégales, les deux agriculteurs ont fini par baisser les bras et laisser les terres en jachère.

De plus, pour l'un des exploitants, l'âge de la retraite est proche. Pour l'autre, la superficie du Montguichet ne représente qu'une faible partie de l'exploitation.

Ainsi, tous les deux sont prêts à libérer les terres du Montguichet.

Les visions des exploitants sont différentes quant à la qualité des sols et le devenir possible du Montguichet. En effet, pour l'un, les sols sont bons et une activité diversifiée en vente directe permettrait de dégager un revenu suffisant. Pour l'autre, les sols sont trop médiocres et les complications liées à l'urbanisation imposeraient une surveillance jour et nuit.

Pour l'avenir de l'exploitation agricole du site, il existe d'ores et déjà des projets agricoles de personnes du secteur qui souhaiteraient mettre en place de l'agriculture biologique en maraîchage ou en élevage.

Les contraintes liées à l'urbanisation (accès, dégradations) pourront être évitées grâce à l'installation d'un ou plusieurs exploitants au sein du site. Les terres du Montguichet sont « au repos » depuis quelques années, ce qui permettrait d'envisager de l'agriculture biologique immédiatement.

III.4. Éléments fixes du paysage

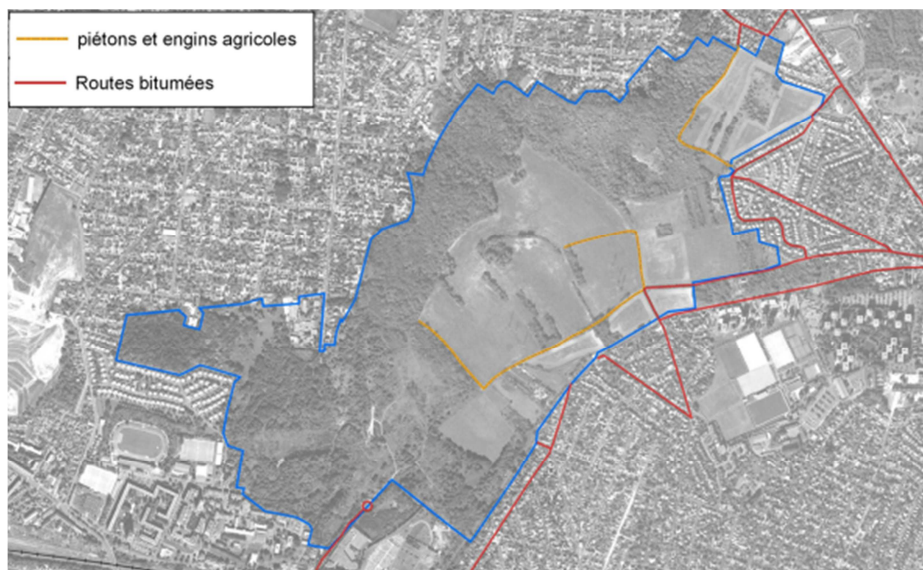
Il subsiste, au sein des parcelles agricoles, des bosquets et des haies que les exploitants n'entretiennent pas.

Comme nous l'avons vu précédemment, ces milieux arborés au milieu des parcelles constituent des refuges pour les animaux présents sur le site. Un des bosquets présente également un intérêt écologique fort du fait de la présence d'espèces végétales patrimoniales.

La présence d'éléments fixes du paysage structure le parcellaire agricole ainsi que le paysage, elle participe au maintien d'une biodiversité remarquable et devra donc être maintenue voire développée.

III.5. Déplacements

Carte 21 : Circulation des engins agricoles et accès au site du Montguichet (source : entretiens, SAFER IDF)



Comme cela a été soulevé par les exploitants, l'accès au site du Montguichet est particulièrement compliqué. En effet, la plupart des routes permettant d'accéder aux parcelles agricoles traversent des quartiers pavillonnaires et ne sont pas adaptées aux passages des engins.

C'est une des raisons qui a poussé les exploitants à ne plus venir régulièrement sur le site du Montguichet. Aujourd'hui, la proximité du site avec la départementale 240 semble être l'accès le plus aisé.

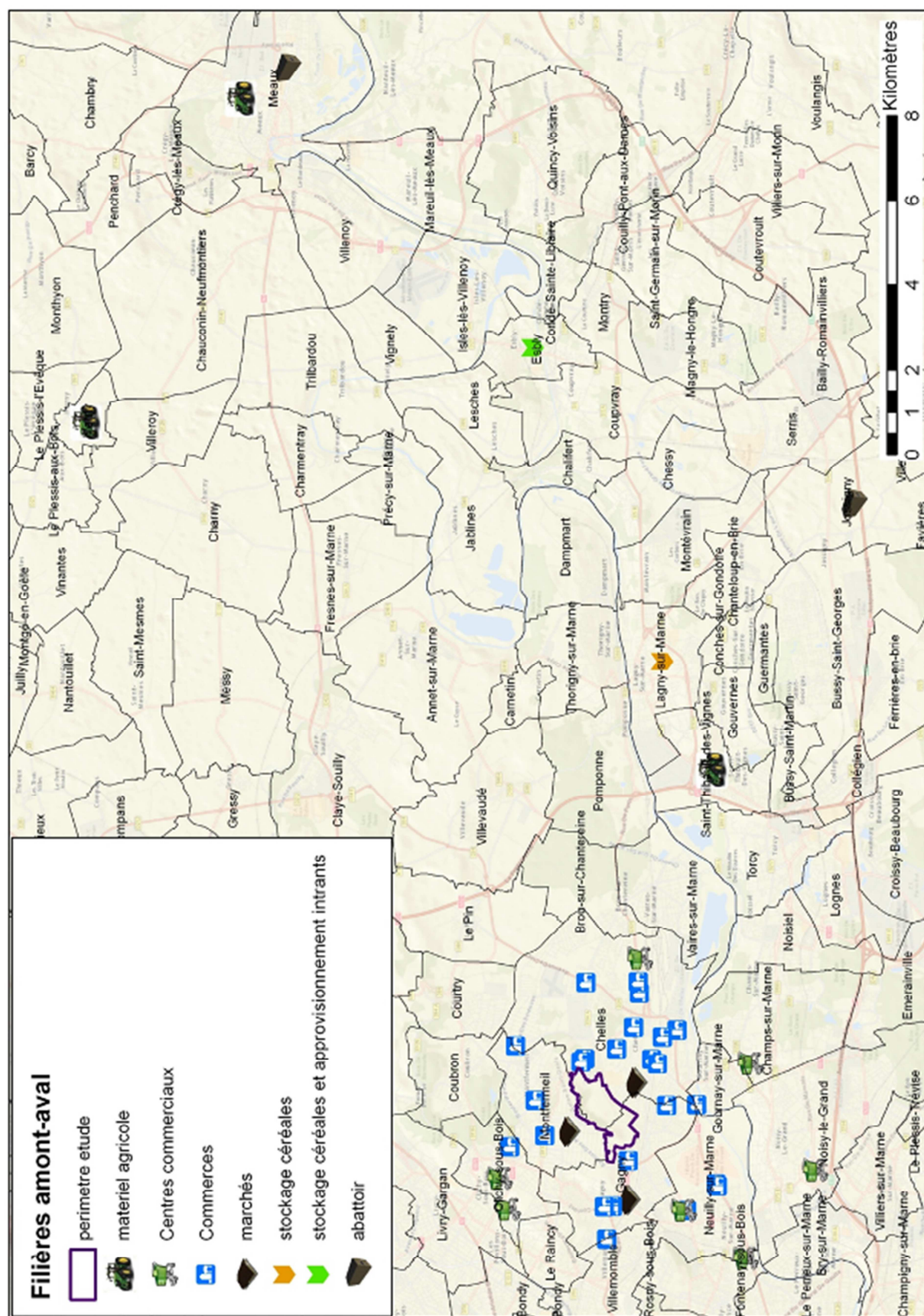
Afin de limiter au maximum les déplacements de gros engins, une réflexion devra être menée sur le type d'exploitation et les moyens de commercialisation qui assureront le maximum d'autonomie.

Les chemins existants à l'intérieur du site permettent de desservir les parcelles agricoles de manière satisfaisante. Néanmoins, en fonction du type et du nombre d'exploitations qui prendront place dans le projet d'aménagement, il faudra étudier la cartographie des chemins afin de ne pas isoler une exploitation par exemple. De

même, la cohabitation entre les engins et les éventuels promeneurs est compliquée, il conviendra donc de séparer les deux types de cheminement autant que possible.

III.6. Filières amont-aval

Dans le cadre d'éventuelles installations sur le site du Montguichet, il est important de savoir dans quel contexte celle-ci pourrait prendre place. En effet, comme nous l'avons vu, la « poche agricole » que constitue le site est entièrement cernée par l'urbanisation d'où l'idée d'avoir une ou des exploitations autonomes. Néanmoins, il est nécessaire de pouvoir s'approvisionner en intrants par exemple ou d'avoir des débouchés à proximité.



Carte 22 : Localisations des éléments de la filière amont et aval

III.6.1. L'approvisionnement en intrants et matériels

Comme nous avons pu le voir précédemment, le Montguichet n'est pas à proximité immédiate d'une plaine agricole. Ceci a une influence sur la disponibilité des services liés à l'agriculture.

En effet, les exploitants de Courtry ou Le Pin se fournissent en matériel à Meaux donc à environ 25 km. Néanmoins, il existe une entreprise de matériel agricole sur la commune de Saint-Thibault-des-Vignes soit une dizaine de kilomètres.

Pour ce qui est des coopératives en grandes cultures, la plus proche est VALFRANCE. Elle possède un silo de stockage à Lagny-sur-Marne (10 km) et un autre avec un magasin d'intrants à Esbly (20 km).

III.6.2. Les débouchés potentiels

La disponibilité des débouchés dépend des productions qui seront mises en place sur la ou les exploitations du Montguichet.

III.6.2.1. Les SCOP

Pour ce qui est des grandes cultures, nous avons vu au paragraphe précédent que la coopérative VALFRANCE, bien implantée en Seine-et-Marne, possède des silos à Lagny et Esbly.

D'autre part, il existe un négociant, SOUFFLET, basé à Nogent-sur-Seine, qui collecte également des céréales dans le secteur d'étude.

III.6.2.2. Le maraîchage et l'arboriculture

Le caractère très urbanisée de l'environnement du Montguichet s'accompagne d'un grand nombre de petites et moyennes surfaces. En effet, on dénombre 19 supermarchés ou hypermarchés à moins de 2,5 kilomètres de la zone d'étude.

Certaines enseignes travaillant directement avec des producteurs locaux, cela peut constituer une alternative intéressante pour des cultures maraîchères ou fruitières.

D'après les exploitants rencontrés, les difficultés de circulation autour du Montguichet imposent un minimum de déplacements avec des engins agricoles. Par conséquent, dans le cadre de l'aménagement futur, il sera nécessaire de réfléchir à une activité agricole centrée sur l'autonomie.

III.7. Les enjeux agricoles du Montguichet

Compte-tenu des éléments précédents plusieurs enjeux peuvent être identifiés pour la phase d'aménagement à venir :

- 60 ha de terres agricoles propices à une ou des installations (départ des exploitants en place, politique foncière volontariste de l'Agence des Espaces Verts,...) éventuellement en agriculture biologique (caractéristiques des terres en jachère depuis 3 à 4 ans) ;
- des possibilités d'activités diversifiées pouvant mêler l'élevage, la grande culture et le maraîchage (types de sols propices à tous types de cultures) ;
- favoriser une agriculture « autonome » nécessitant peu de déplacements en dehors du ou des exploitations (accès difficiles pour les engins agricoles, dégâts éventuelles aux cultures,...) ;
- une possibilité de mettre en place des circuits-courts (typologie de population, réseau de commerces à proximité,...).

IV. Etat des lieux paysager

IV.1. Situation au sein du territoire

En termes de paysage, le site doit d'abord et avant tout être re-situé et considéré à l'échelle du territoire. Cette vision à grande échelle doit être à la base du regard sur le site et des enjeux qui en seront définis.

IV.1.1. Une poche agricole précieuse à l'échelle de l'agglomération

La qualité première de ce paysage est la sensation d'étendue et de respiration que lui confèrent ses espaces cultivés au sein d'un tissu urbain continu.

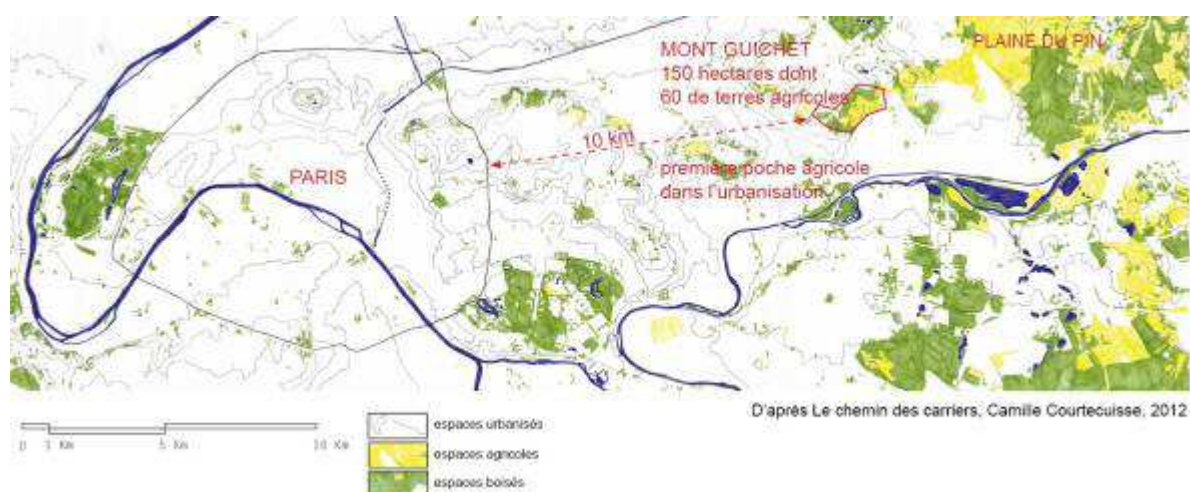


Figure 39 : Situation du site par rapport à Paris



Figure 40 : Impression d'étendue au sein du site

Par conséquent, le maintien de cet espace ouvert, non urbanisé et à dominante agricole **dans des dimensions proches de celles actuelles** est primordial pour lui conserver ses qualités.

IV.1.2. Une position géographique à affirmer par un jeu de vues

Comme nous l'avons vu dans la première partie, le site bénéficie d'une position géographique et géologique remarquable (cf. figure 3, page 17) . A cheval sur le plateau de Montfermeil et la plaine alluviale, il constitue une terrasse de la Marne.

Cette situation offre de larges vues sur la vallée et lui confère des qualités remarquables et identitaires à l'échelle de la région.

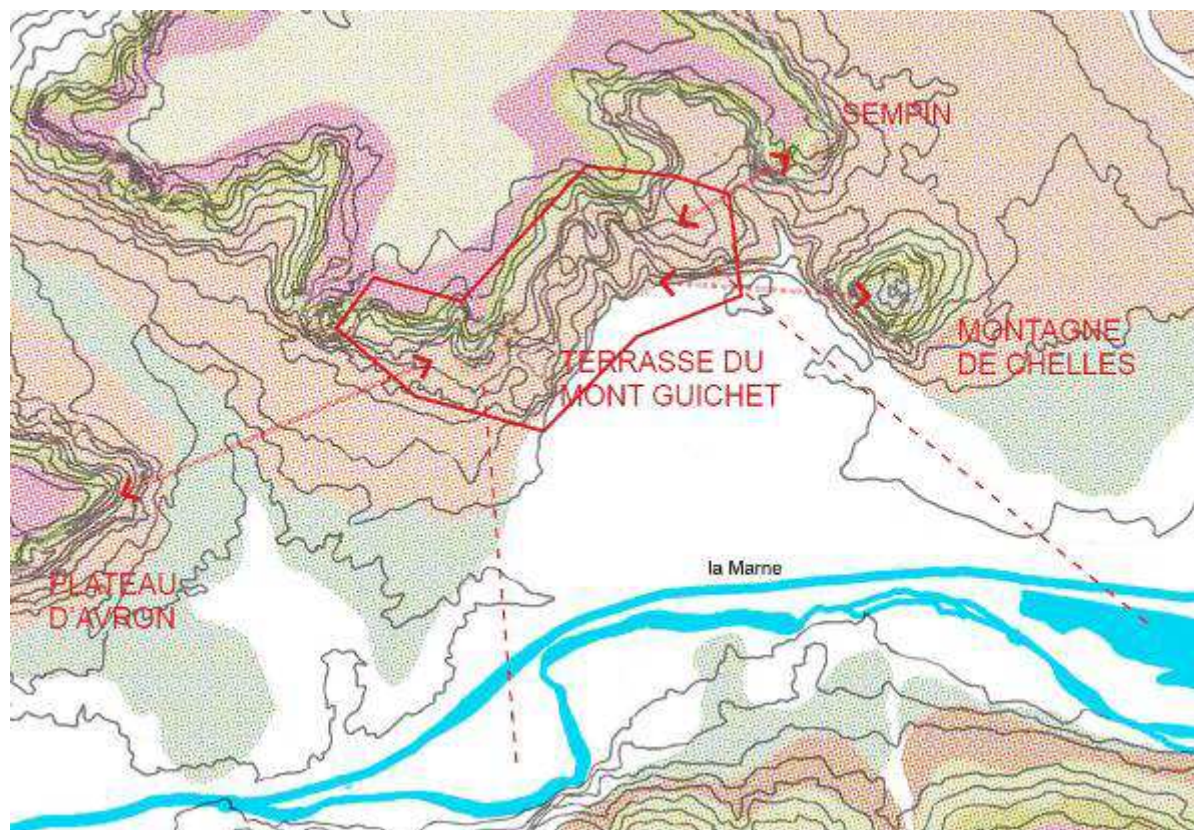


Figure 41 : Les vues et interactions avec les sites environnants (source : Géoportail)

Le projet du Montguichet doit s'appuyer sur ces caractéristiques et donner la lecture de cette position en terrasse en travaillant une mise en valeur des vues depuis le site et sur la vallée, mais aussi entre les différents sites remarquables environnants.

A plus grande échelle, il est en effet intéressant d'enrichir les jeux de vues entre le Plateau d'Avron, la terrasse du Montguichet, le Sempin et la Montagne de Chelles. Ainsi, la sensation d'appartenance à un territoire géographique au sein d'une urbanisation parfois anonyme et banalisée est renforcée.

Il convient donc d'affirmer cette position de **terrasse de la Marne** et développer les **jeux de vues** entre sites géographiquement liés (Marne, Montagne de Chelles, Plateau d'Avron, Sempin)



Figure 42 : Vue du site depuis la Montagne de Chelles : lecture de la liaison entre côte de Beauzet et Sempin

Depuis la Montagne de Chelles le site du Montguichet est identifiable principalement par la bande boisée que constitue la côte de Beauzet.

La topographie et le maintien des bandes boisées permettent aujourd'hui de continuer à lire la continuité géographique entre Montguichet et Sempin, malgré l'urbanisation du vallon permettant d'accéder à Montfermeil.



Figure 43 : Vue du site depuis le RER E : identification d'une première poche agricole en arrivant de Paris

Depuis la fenêtre du RER E, le site se lit à nouveau grâce à la bande boisée de la Côte de Beauzet mais aussi par sa terrasse agricole qui constitue la première poche d'agriculture visible depuis Paris.

La situation du Montguichet dans son contexte permet de dégager deux enjeux majeurs :

- maintenir cet espace ouvert, non urbanisé et à dominante agricole dans des dimensions proches de celles actuelles, afin d'y préserver les impressions d'étendue et de respiration ;*
- affirmer cette position de terrasse de la Marne et développer les jeux de vues entre sites géographiquement liés (Marne, Montagne de Chelles, Plateau d'Avron , Sempin).*

IV.2. Limites et connexions

IV.2.1. Les connexions au grand territoire

Le site est relativement mal relié au réseau viaire:

- à son extrémité sud-ouest se situe la N302 mais une zone urbanisée peu franchissable la sépare du site
- à son extrémité nord-est se situe le D 224 qui jouxte presque les limites de la zone d'étude.

Cette situation procure au site un certain isolement qui peut être un désavantage pour des questions d'accès agricole ou commercial mais le met à l'écart des nuisances qu'implique le réseau routier, un véritable avantage en termes de confort sur site et de préservation environnementale.

Le site est par contre à proximité directe (moins de 5 minutes à pieds à travers la résidence Gagny 2) de la gare RER E du Chénay-Gagny.

>> Le site est à l'écart des grands axes routiers : situation contraignante pour une desserte viaire mais qui le met à l'écart de fortes nuisances ;

>> Le site est à proximité directe d'une gare RER et bénéficie donc d'un accès transports en communs privilégié.

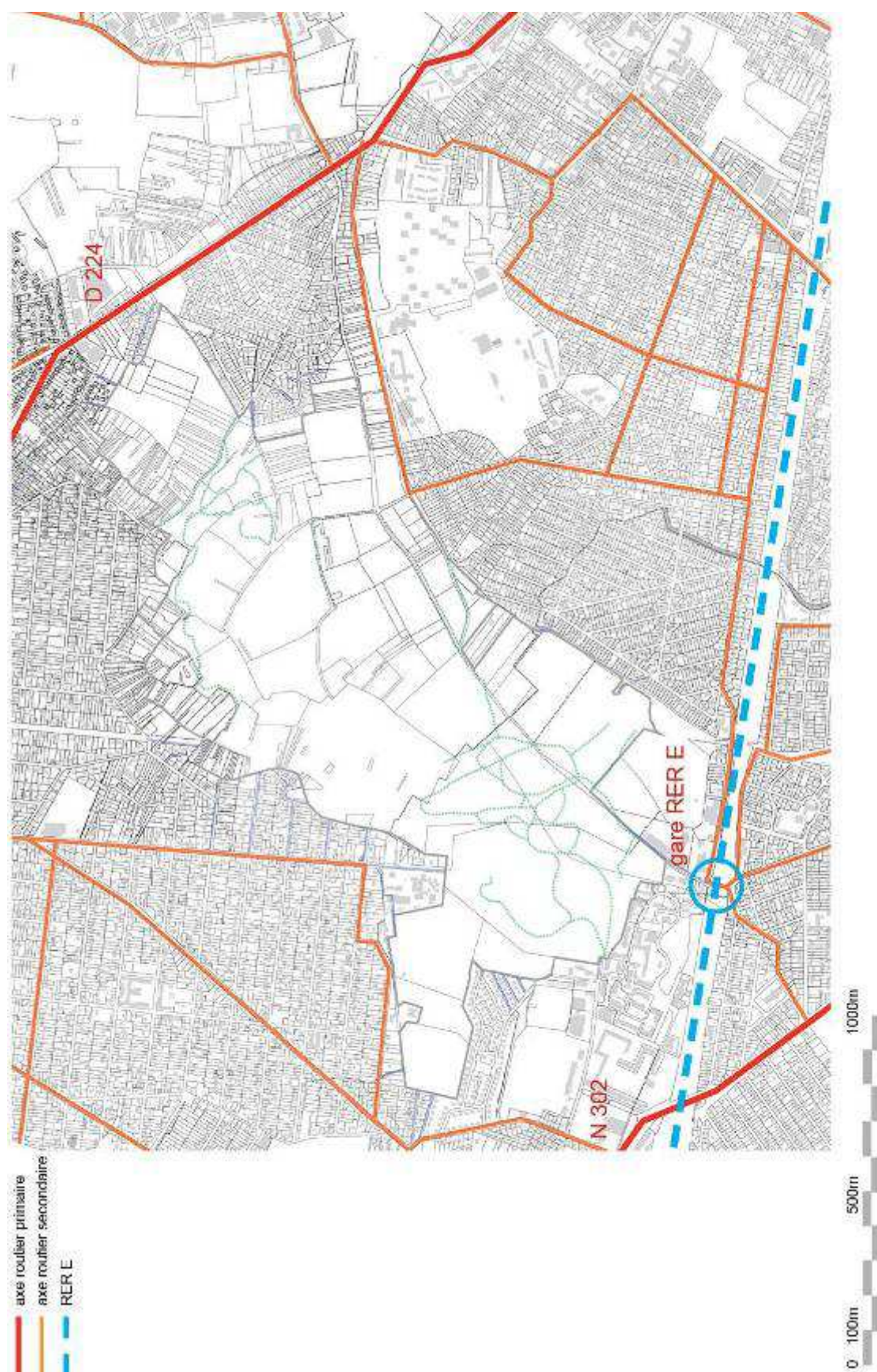


Figure 44 : Les connexions du site du Montguichet au grand territoire

IV.2.2. Les connexions locales

A l'échelle du site et des quartiers environnants on trouve un maillage viaire très dense quadrillant les quartiers pavillonnaires. On peut remarquer qu'un très grand nombre de ces voiries de petit calibre se terminent aujourd'hui en impasse au niveau où elles buttent sur le site. Cette situation illustre bien le manque de porosité qui existe aujourd'hui entre le site et le tissu urbain qui l'entoure.

Au sein du site quelques rares chemins agricoles permettent aux engins d'y pénétrer, néanmoins leur implantation permet un accès très central.

Les cheminements piétons se concentrent principalement sur les deux anciennes zones de carrières, ils sont peu entretenus, inégalement répartis et ne permettent pas aujourd'hui d'avoir une perception globale du site.

>> Le site est au contact de connexions locales très nombreuses, dont beaucoup finissent en impasses, les rapports urbains avec l'alentour sont aujourd'hui quasi-inexistants ;

>> Le site est parcouru de manière partielle et inégale par des chemins piétons et agricoles.

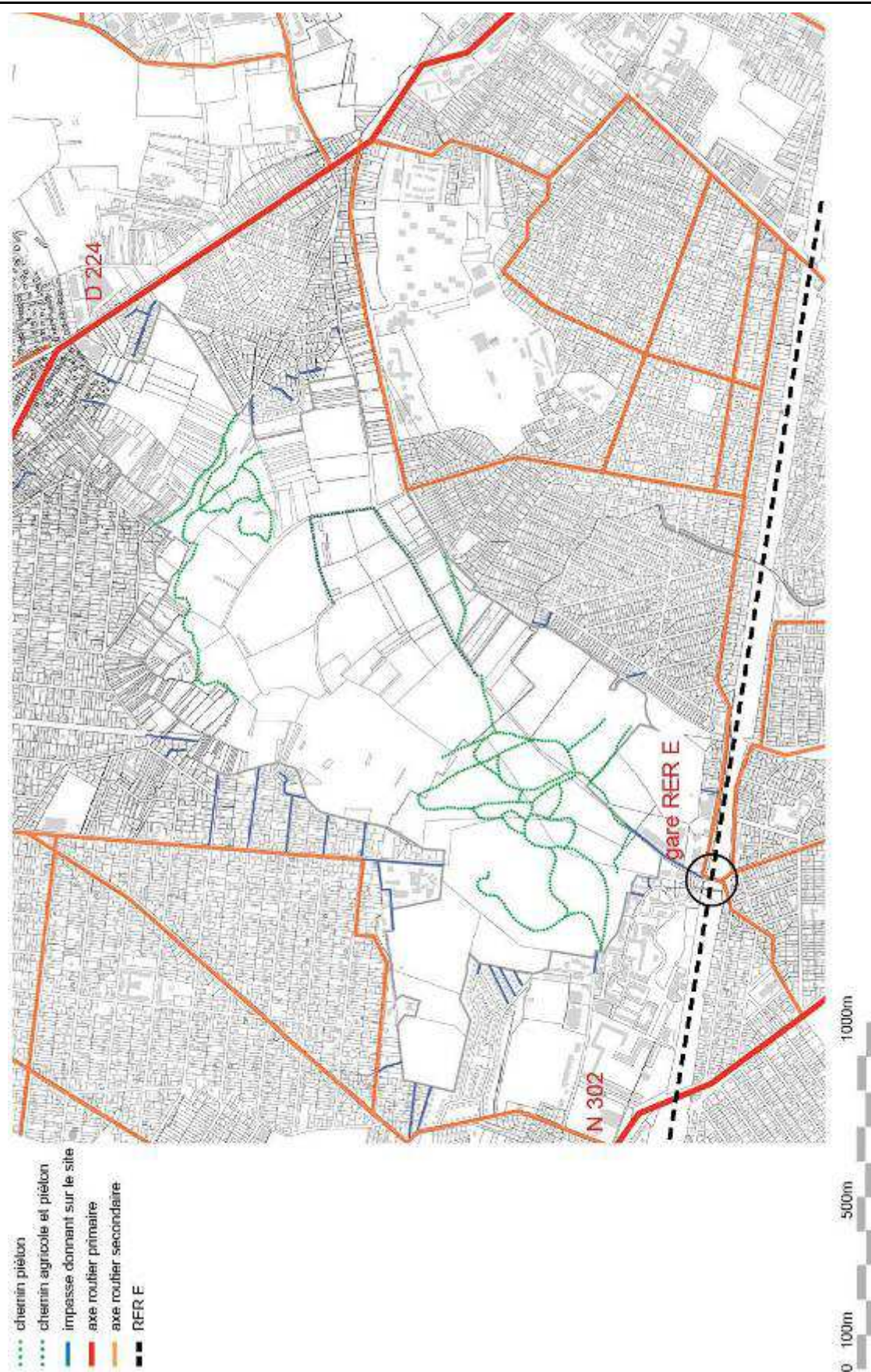


Figure 45 : Les connexions locales du site du Montguichet

IV.2.3. Les usages

Au cours des différentes sorties sur le terrain, les usages rencontrés, autres que l'usage agricole, sont :

- Promenades sur les chemins en bordure des quartiers du Clos Roger et du quartier des Abbesses,
- Liaisons entre la commune de Chelles avec celles de Gagny ;
- « Chasse » de loisirs (oiseaux, ...) en bordure des parcelles agricoles ;
- Apiculture sur les parcelles en jachères notamment ;
- Divagation d'animaux dans les parcelles en jachère.

Pour la plupart de ces usages, ce sont les riverains qui utilisent le site du Montguichet. Néanmoins, la fréquentation est relativement faible. Ceci peut être dû au danger que représente les carrières ou des limitations d'accès notamment du côté de la commune de Montfermeil.

D'autre part, certaines utilisations « illégales » ont pu être repérées (dépôts de déchets, installation de gens du voyage, quads ou voitures dans les jachères).

Enfin, une appropriation privée des bordures du site, notamment à proximité du quartier des Abbesses a été notée.

Afin de permettre une fréquentation plus importante dans le cadre de l'ouverture au public, une mise en valeur des activités passées (anciennes carrières, front de taille,...) et présentes (agriculture de proximité) pourrait être envisagée dans le projet d'aménagement.

IV.2.4. Au cœur du tissu pavillonnaire

La cartographie des typologies de bâti autour du site montre la très grande prépondérance de l'habitat pavillonnaire dans le secteur. Celui-ci s'est développé en nappe et ceinture la quasi-totalité du site.

Seuls deux ensembles d'habitat collectif s'en distinguent :

- Gagny 2 et Gagny 4 à l'extrémité sud
- Les 'tours de Chelles' au nord-est du site

Le projet devra déterminer quel rapport est à instaurer entre ces différents quartiers et le site. Ceux-ci ne peuvent être réfléchis qu'au cas par cas.

Cette cartographie montre, par ailleurs, l'éloignement relatif des centres-villes et des zones industrielles. Cette position a probablement aidé à préserver le site mais pourra être un handicap relatif en cas de développement de l'accueil commercial (type vente directe agricole par exemple) et de sa fréquentation.

>> Le site est situé au cœur d'une large zone pavillonnaire et au contact avec deux ensembles d'habitat collectif, quel contact à créer ?

>> Le site est assez éloigné des centres-villes et des zones industrielles, préservé ou mal connecté ?

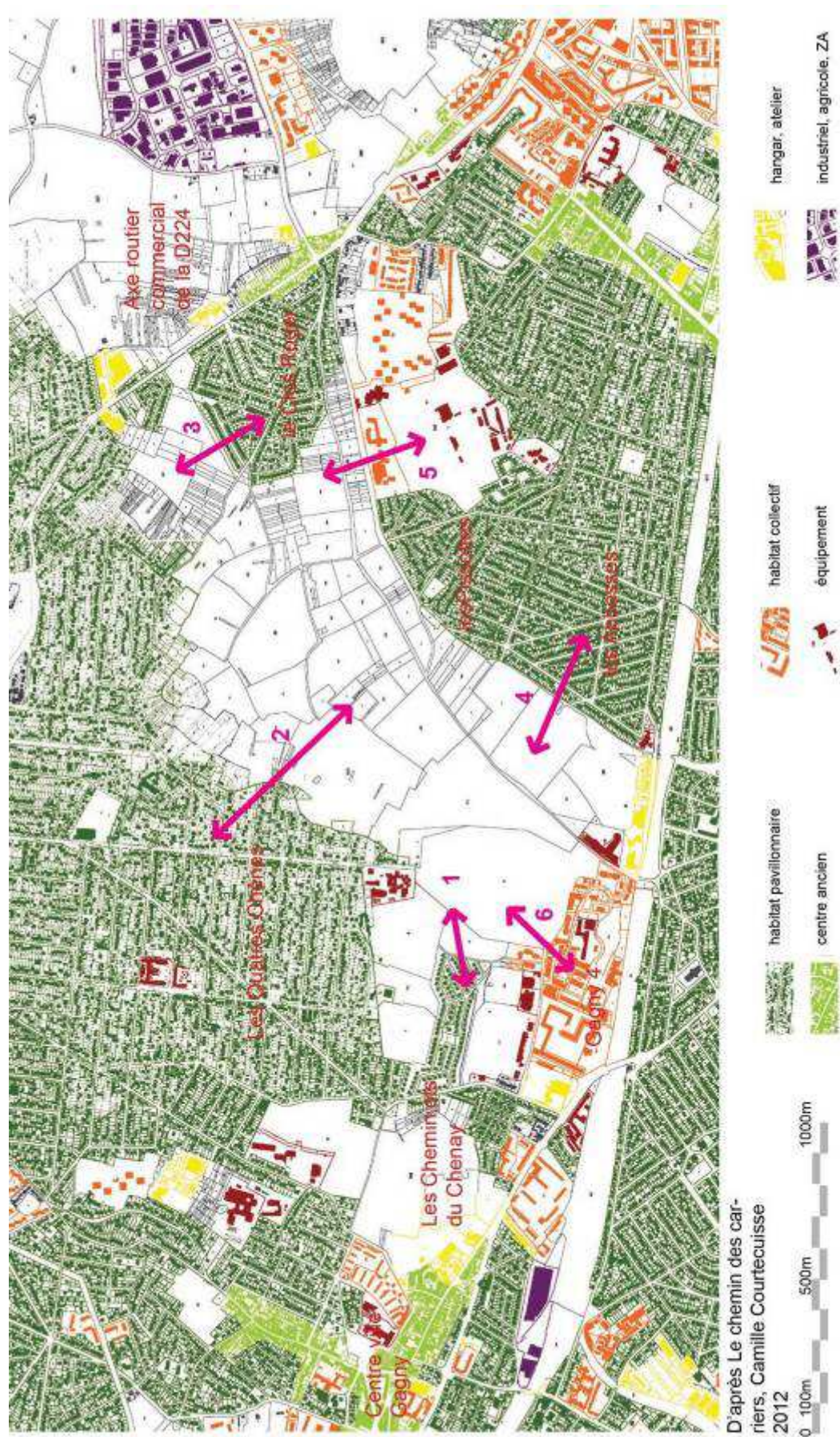


Figure 46 : Contexte urbain au alentours du Montguichet

IV.2.5. Une interface souvent stérile

A l'ouest du site, le quartier pavillonnaire 'Les cheminots du Chesnay Gagny' partage la même proximité avec le boisement du coteau nord du site que le lotissement des Quatres Chênes de Montfermeil.

- Dans le cas des cheminots du Chesnay, la topographie du vallon et un petit espace vert aménagé ainsi qu'un chemin permettent de gérer la transition entre espaces privés bâtis et boisement dense. La forêt est donc «un fond de scène» agréable au lotissement. On remarque cependant que le versant du fond de vallon non visible depuis les pavillons mais directement accessible depuis l'espace public est colonisé par des rejets sauvages de déchets verts ;

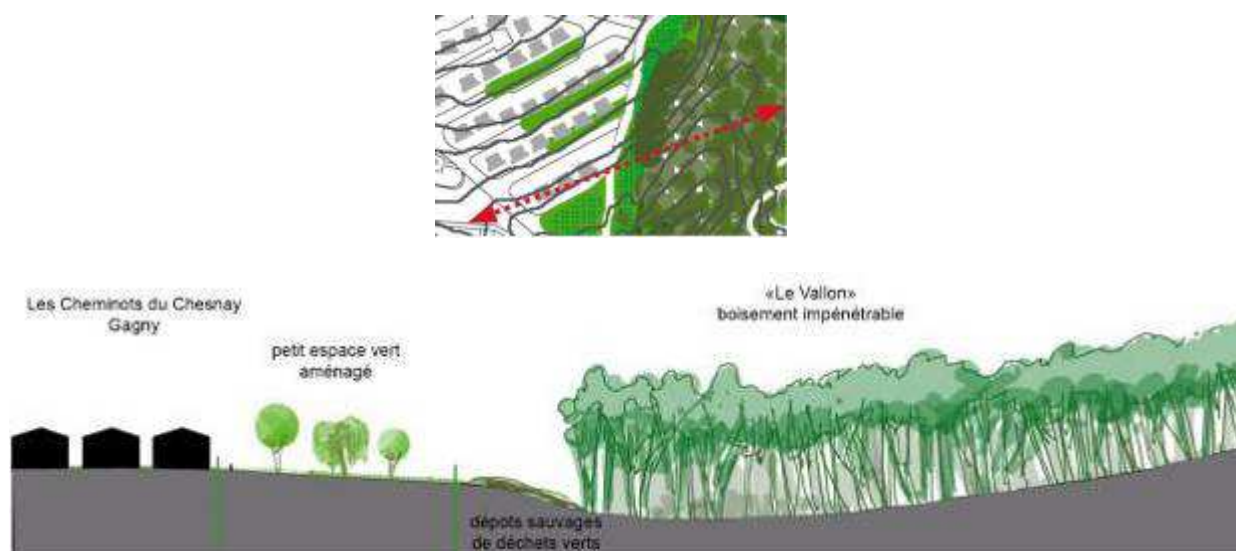


Figure 47 : Interface avec le Vallon

- Dans le cas des Quatre Chênes, les jardins privés se trouvent directement insérés dans la lisière du boisement ce qui génère souvent un réflexe de protection face à l'espace «sauvage» de la forêt (hauts murs maçonnés, grillages, parpaings...). Cette limite «défensive» est également régulièrement doublée de dépôts de déchets verts sauvages. Un cheminement non-identifié permet de circuler dans la forêt en contrebas des parcelles privées.

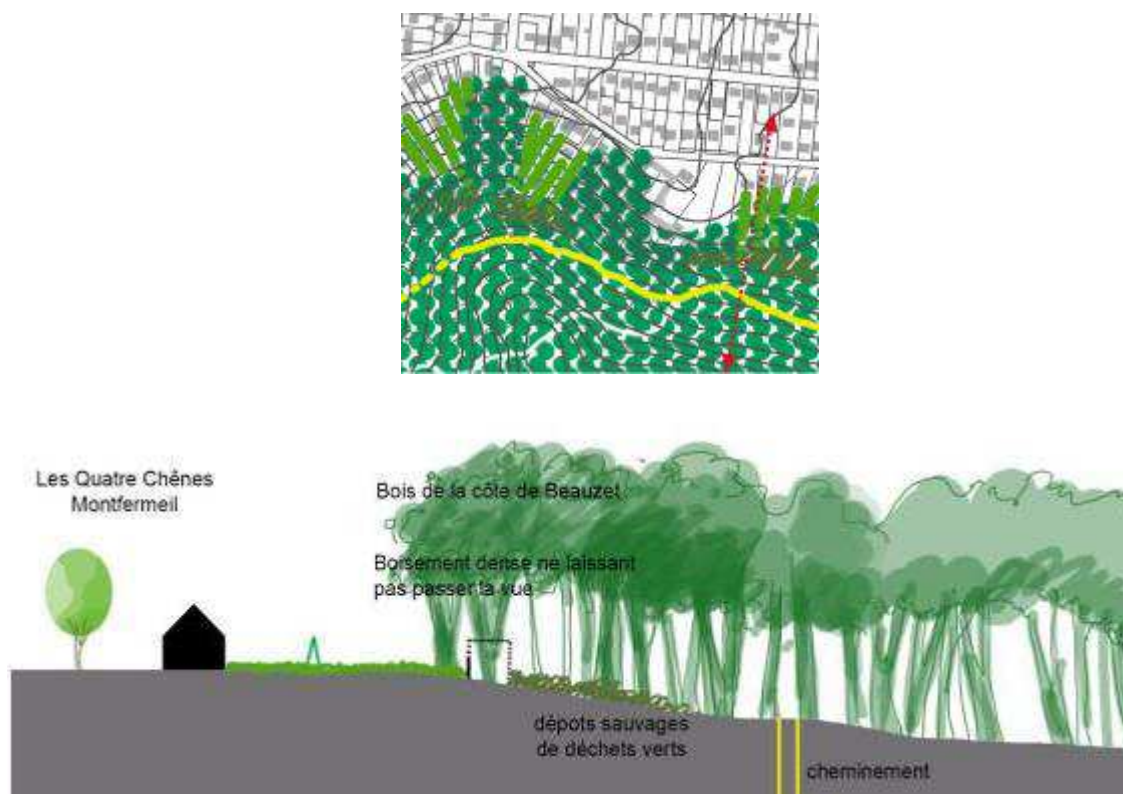


Figure 48 : Interface avec les bois de la côte de Beauzet

>> Des accès au site depuis les quartiers pavillonnaires pourraient permettre un rapport plus respectueux.

- Le lotissement des abbesses de Chelles est longé sur sa limite nord par le chemin des Pissottes. Cet espace entretenu agréable est ponctuellement occupé par des «appendices» de parcelles privées empiétant sur cet espace ouvert. Il permet de séparer de manière agréable les pavillons du site apparaissant sur cette portion comme une friche dense et opaque.

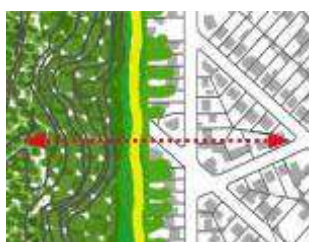


Figure 49 : Interface avec les boisements du pli



- Le lotissement du Clos Roger, situé à l'est du site est bordé par un chemin le séparant des espaces agricoles regardant le Sempin. Cette typologie urbaine très refermée sur elle-même profite peu de l'interface que pourrait offrir un tel cheminement, celui-ci est donc sommairement aménagé.



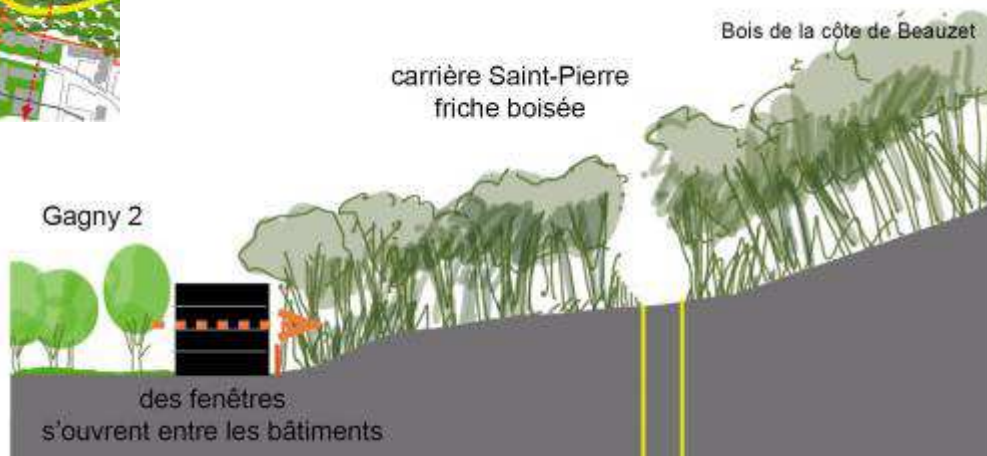
Figure 50 : Interface avec les champs face au Sempin

>> Les cheminements qui longent le site devraient y être mieux connectés et en offrir une lecture plus riche.

- Le quartier d'habitat collectif de Gagny 2 est relativement bien arboré et propose un réseau d'espaces verts aménagés assez varié. Un contraste intéressant s'opère entre ces espaces entretenus et la friche boisée de la carrière Saint-Pierre apparaissant entre les bâtiments situés en limite du périmètre sécurisé.



Figure 51 : Interface avec les bois de la carrière Saint-Pierre



- Située hors périmètre d'étude, il nous a cependant semblé intéressant de mentionner la situation particulière des tours de Chelles. Si les étages supérieurs regardant au nord bénéficient d'une large vue sur la terrasse agricole, les étages moins élevés font face aux pentes enfrichées de la limite sud du site.

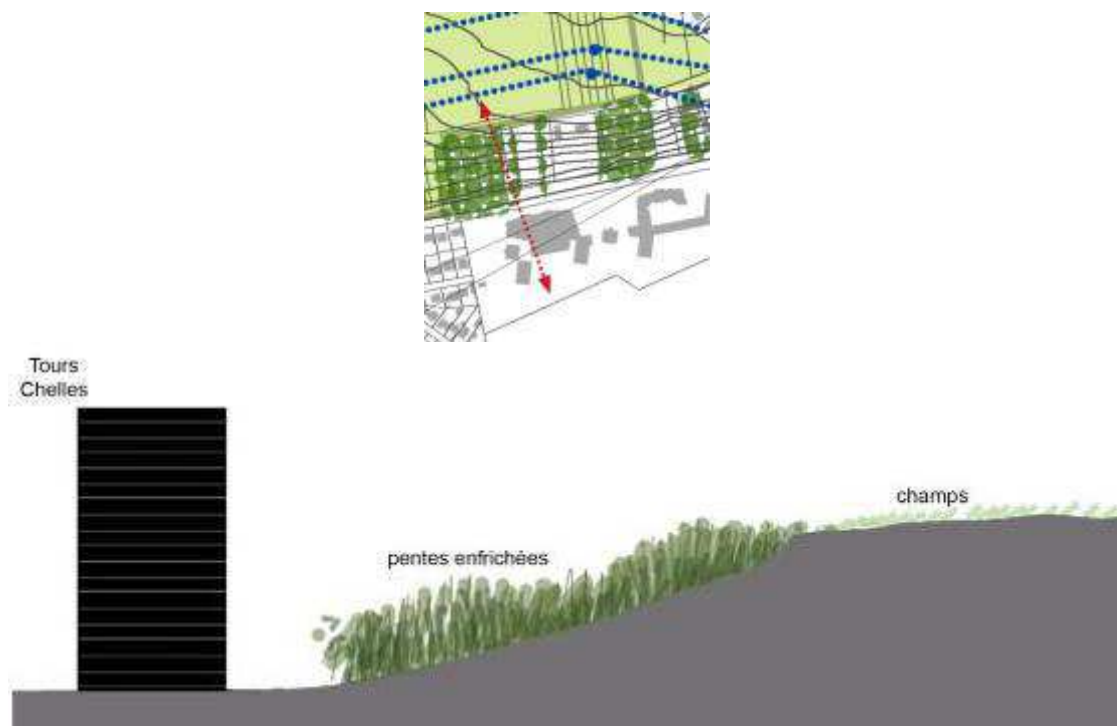


Figure 52 : Interface avec la terrasse agricole

IV.2.6. Place dans le réseau des parcs

La cartographie en figure n°53 montre l'existence d'un réseau de parcs et espaces naturels assez important dans ce secteur est de la région parisienne. Celui-ci va être assez largement étoffé dans les années à venir au vu des parcs en projet.

Le réseau de circuits de randonnées (GR et PR) va aussi être renforcé par le projet de chemin des parcs mené par le CG 93.

Il est intéressant de noter que le projet d'une étudiante paysagiste a montré comment, en travaillant sur la thématique des carrières, un lien pédestre entre Paris intra-muros et la montagne de Chelles pourrait être imaginé.

Au sein de ce réseau, l'apport qu'offrirait l'ouverture au public du site du Montguichet semble primordial.

>> Un site qui permettrait une logique régionale d'espaces verts connectés

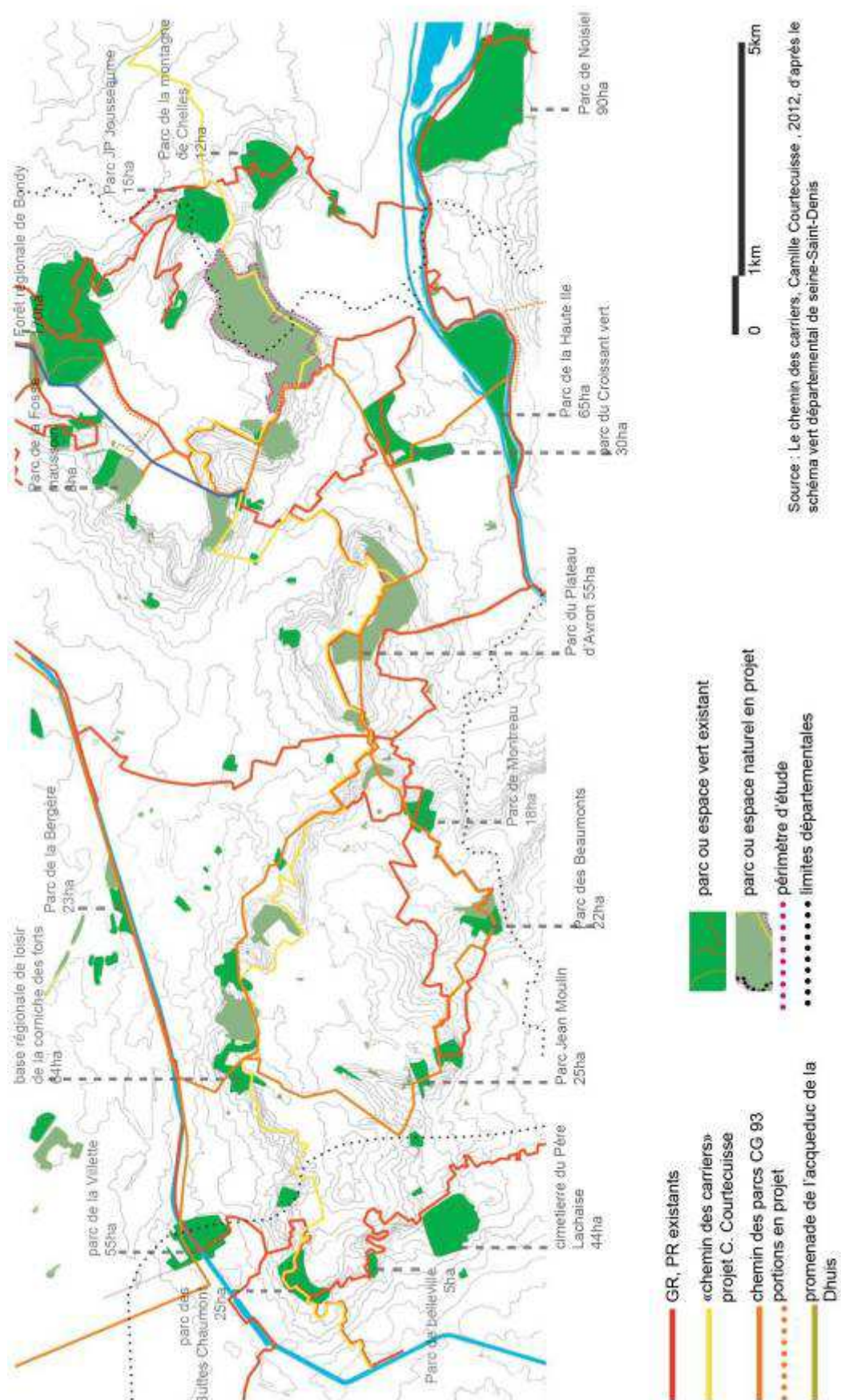


Figure 53 : Parcs et cheminements autour du Montguichet

IV.2.7. Une offre particulière

Les espaces verts que l'on peut parcourir à travers ce réseau sont assez divers et forment une offre variée tout en restant dans un type d'espaces toujours assez aménagés, gérés pour la visite du public.

La caractéristique agricole du Montguichet serait, en ce sens, une véritable plus-value et une offre complémentaire : un espace ouvert et accessible au public mais géré dans une logique de production.

>> Une caractéristique d'espace ouvert peu aménagé à maintenir pour conserver sa complémentarité avec les espaces de parcs alentours et impliquer des pratiques respectueuses d'un milieu rare



Parc des Guilands, Montreuil



Parc de Montereau, Montreuil



Parc de la haute Ile



Forêt de Bondy



Montagne de Chelles

Figure 54 : Exemples de parcs aux alentours

Les interfaces et connexions du site avec son environnement constituent un enjeu primordial du projet à mener sur le site. Il s'agit là d'un travail fin à mener à plusieurs échelles et au cas par cas.

A l'échelle territoriale, c'est à son extrémité nord-est que le site pourra être connecté au réseau viaire et à l'ensemble commercial de la D224 si cela est souhaité ; dans le cadre de développements d'accès agricoles et d'ouverture du site en termes de vente directe, par exemple.

A cette même échelle, si le site est ouvert à un plus large public en lien avec ses qualités paysagères et environnementales d'enjeu régional, il faut imaginer et développer une connexion urbaine avec la gare de RER, et ce à travers Gagny 2.

A l'échelle locale, les interfaces doivent être travaillées pour améliorer les contacts, les porosités et parfois les accès pour que le site bénéficie aux habitants qui le jouxtent et que ceux-ci soient amenés à le respecter.

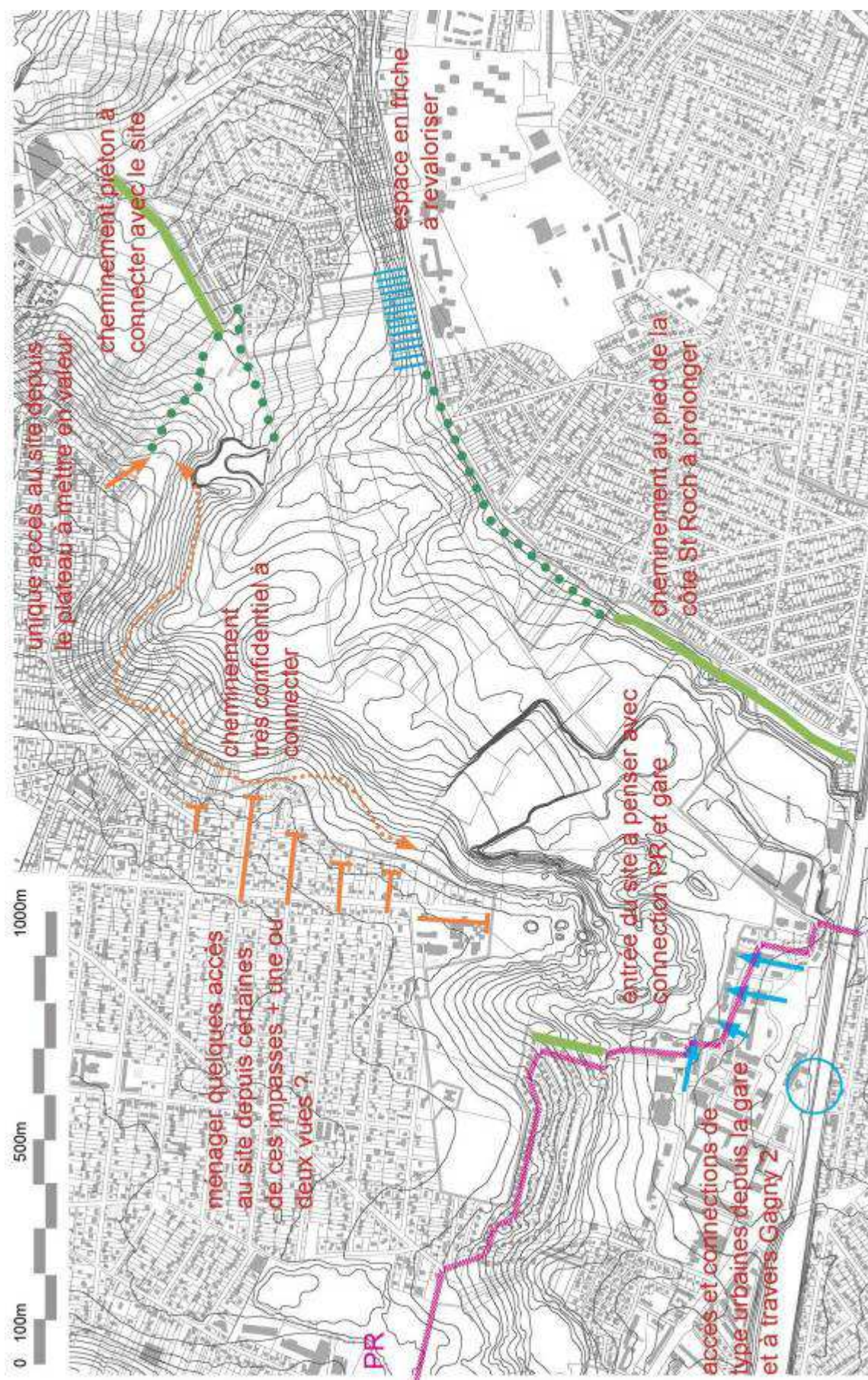


Figure 55 : Synthèse des enjeux relatifs aux limites et connexions

IV.3. Des lieux

IV.3.1. Une topographie

La première caractéristique de ce lieu est sa position topographique particulière de terrasse de la Marne : un replat qui domine la vue sur la Marne offrant de belles vues dégagées.

Si on cherche à en simplifier sa lecture on peut ainsi le décrire comme une topographie assez simple qui se déploierait sur un axe sud-est /nord-est déclinant les éléments suivants :

- le plateau de Montfermeil : replat dominant le site, largement construit d'habitat pavillonnaire
- la côte de Beauzet, assez fortement pentue, qui crée la limite du site, et est largement boisée de tout son long
- la terrasse agricole, espace de replat légèrement valonné où sont regroupées les terres agricoles
- la côte St Roch, à nouveau plus pentue mais moins étendue que la côte de Beauzet. Elle marque la limite sud du site.

Cette topographie à affirmer donne l'occasion de se resituer dans la géographie de la vallée de la Marne et de créer des vues spectaculaires.

>> Un site en terrasse sur la Marne, des vues à mettre en valeur

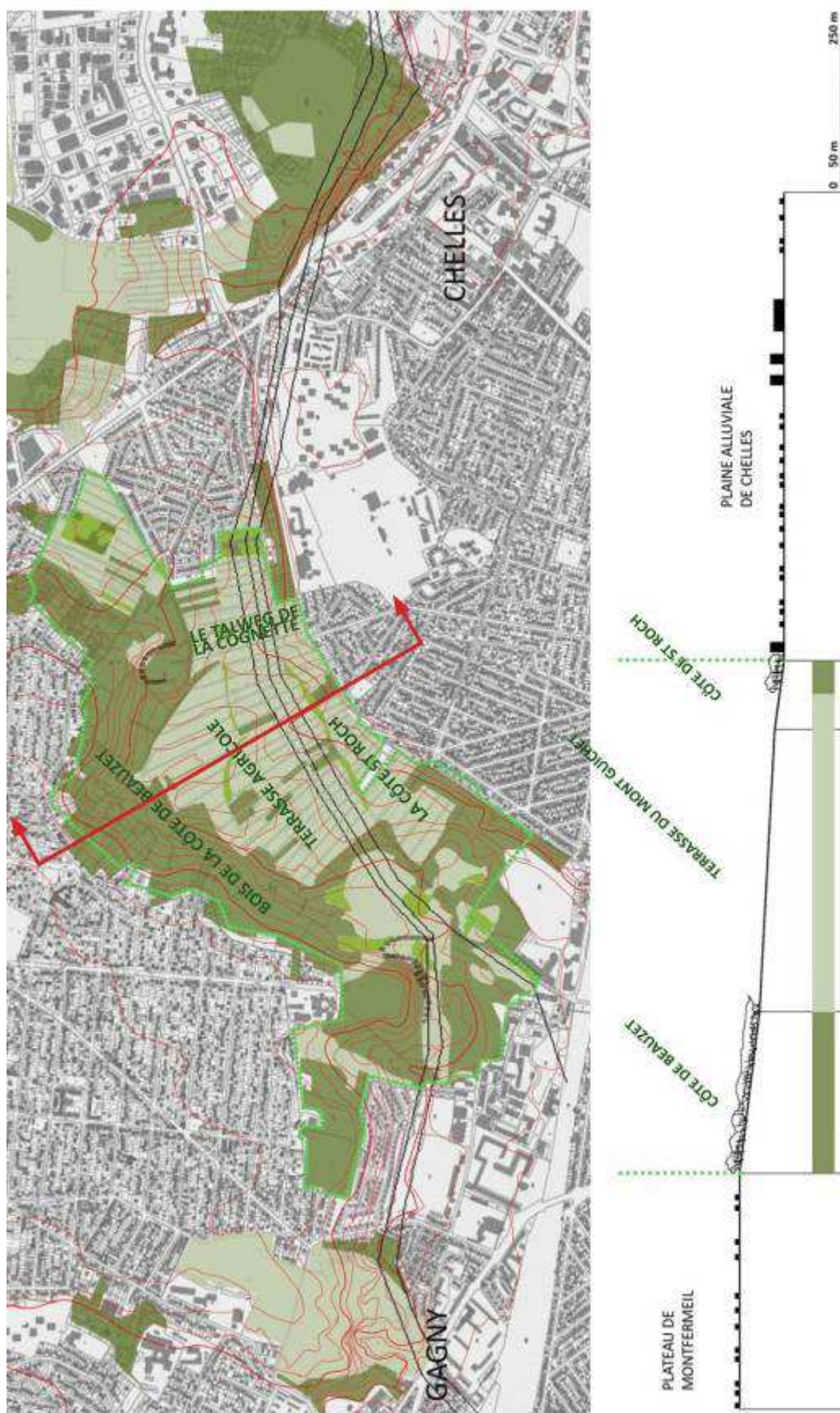


Figure 56 : Coupe et cartographie des lieux



Figure 57 : Vues depuis le Montguichet

IV.3.2. Une impression d'étendue

Le relief identitaire et la position en terrasse se complexifient à l'échelle du site. En rentrant dans une lecture plus fine, on découvre en effet au sein de cette large terrasse des vallonements créés par une succession de petits talwegs perpendiculaires à la côte de Beauzet. Ce jeu de topographie trouve une traduction logique en sous-sol au niveau pédologique et crée en termes de paysage une impression d'étendue renforcée.

Les effets de plans successifs depuis les vues lointaines permettent d'estomper la perception des limites du site et de rendre curieux le promeneur sur les espaces à découvrir un peu plus loin.

Ces subtilités de reliefs sont ainsi des outils de mise en scène du paysage précieux et à renforcer.

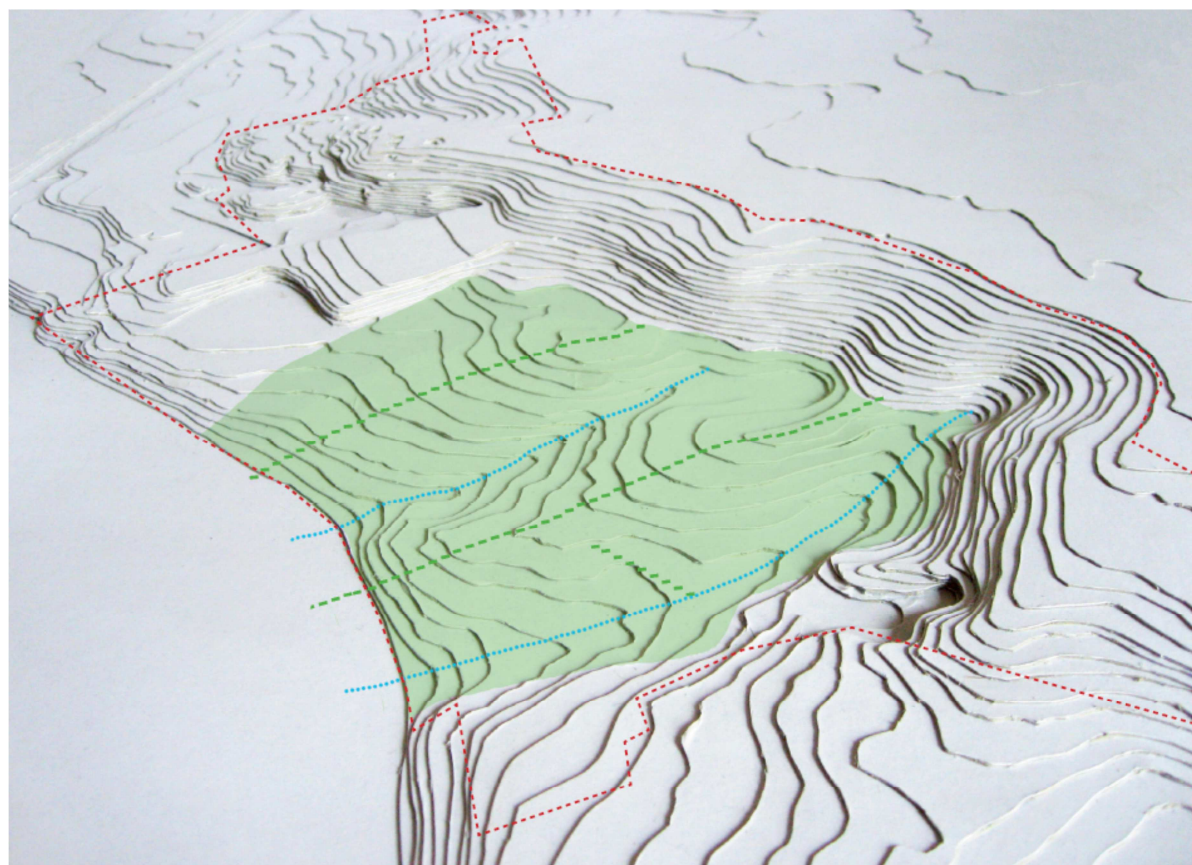


Figure 58 : Maquette et photos des vallons



Figure 59 : Vue du Montguichet

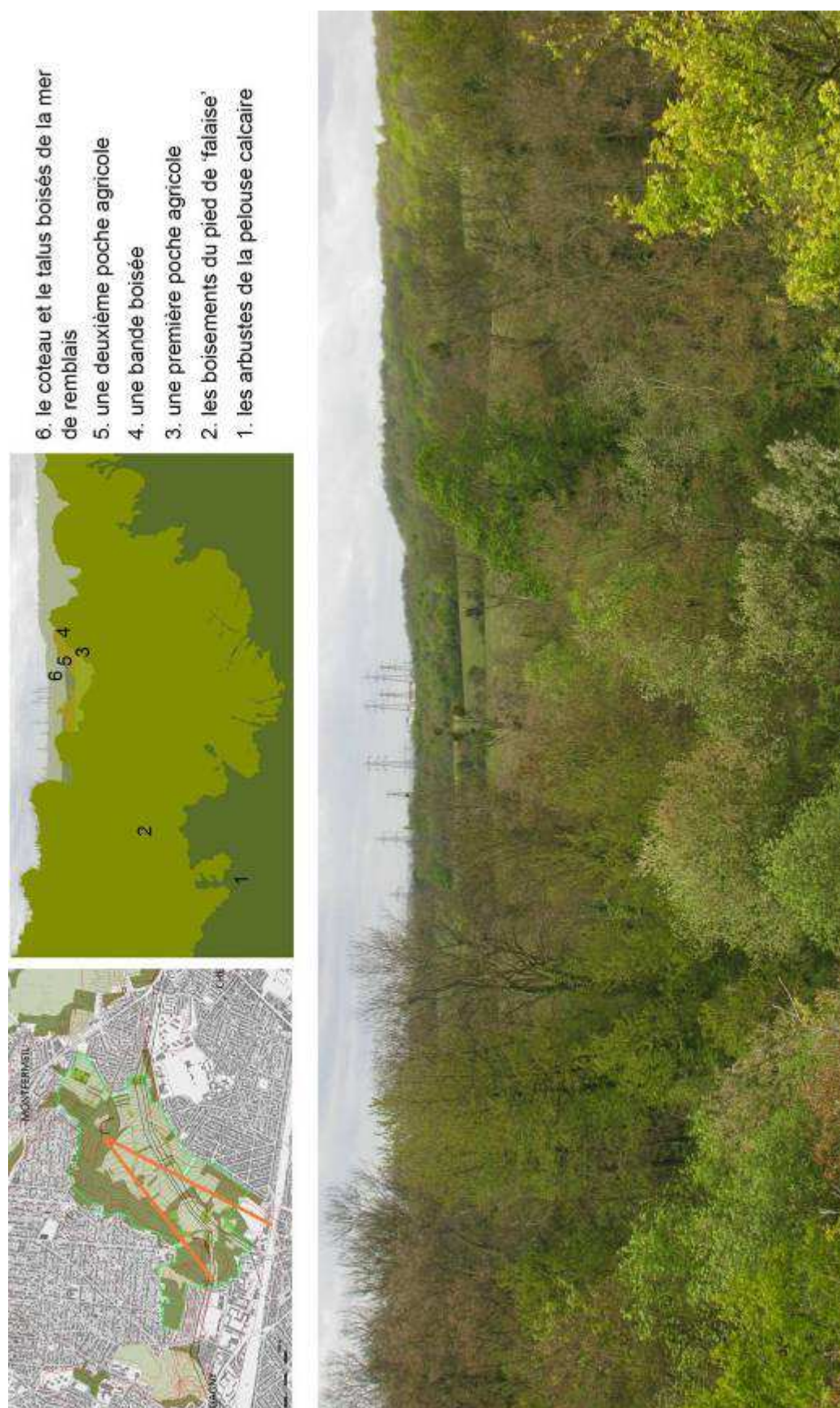


Figure 60 : Vue du Montguichet

IV.3.3. Un jeu de plis

Au sein de cette géographie, les complexités apportées par les exploitations des carrières ont créé quelques sites au relief très tourmenté.

Des jeux de plis ponctuels forment des lieux très localisés aux ambiances et aux caractéristiques naturelles très diverses.

Le promeneur peut ainsi y être très surpris dans ses découvertes et même assez désorienté dans ses perceptions de distance entre espaces.

Ces interventions humaines ont ainsi créé une richesse de milieux propice à la biodiversité et aux découvertes du public.

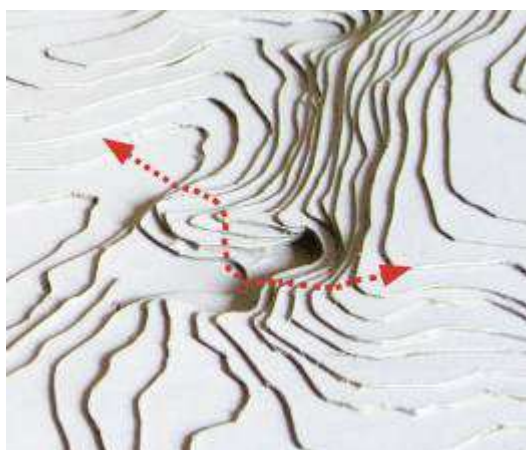
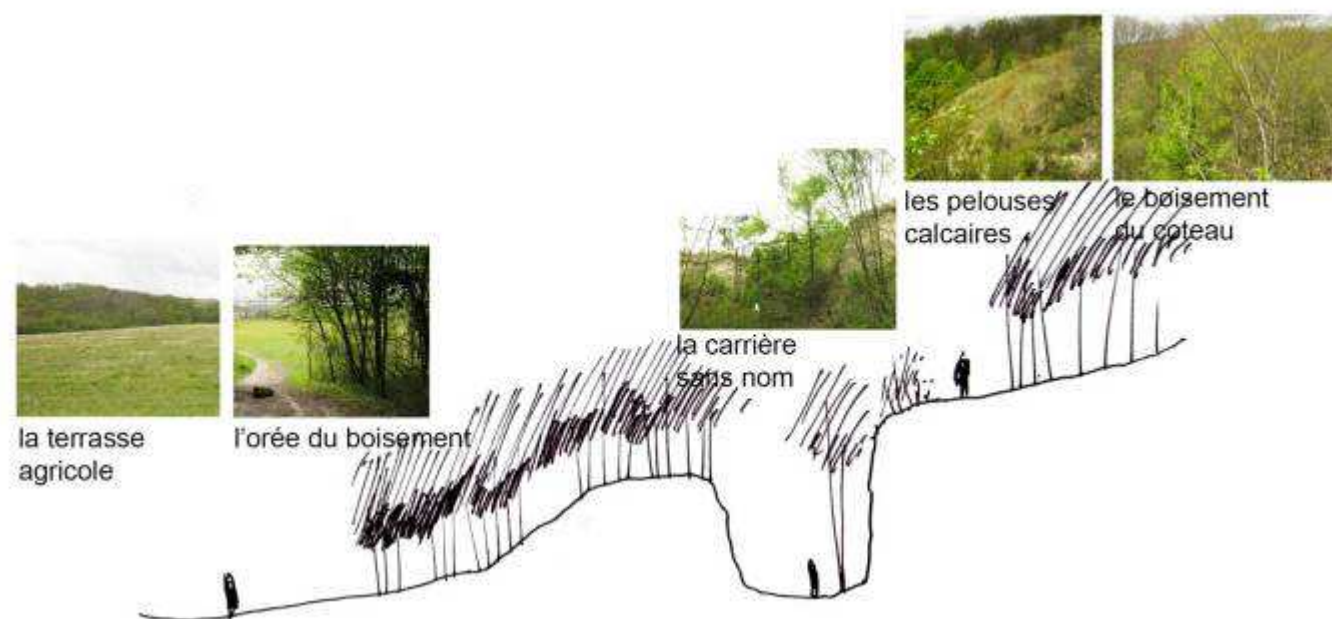


Figure 61 : Coupe de la carrière sans nom



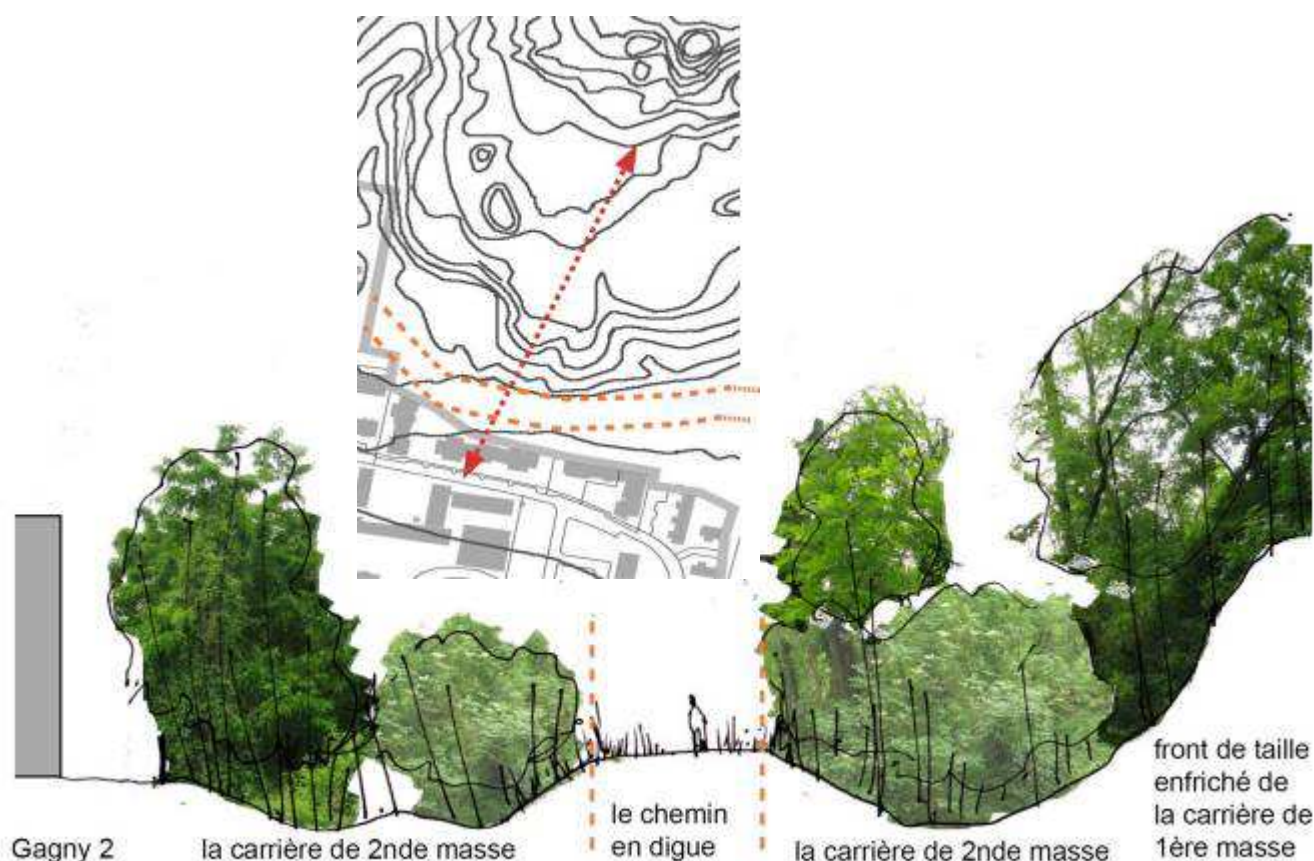


Figure 62 : Coupe au niveau de la carrière Saint-Pierre

>> Les plis du relief permettent une multiplicité de milieux et d'ambiances, il faudra s'appuyer sur ces caractéristiques complexes de relief pour renforcer ces sensations de diversité.

Une cartographie sensible donne à lire les deux échelles de perception du site :

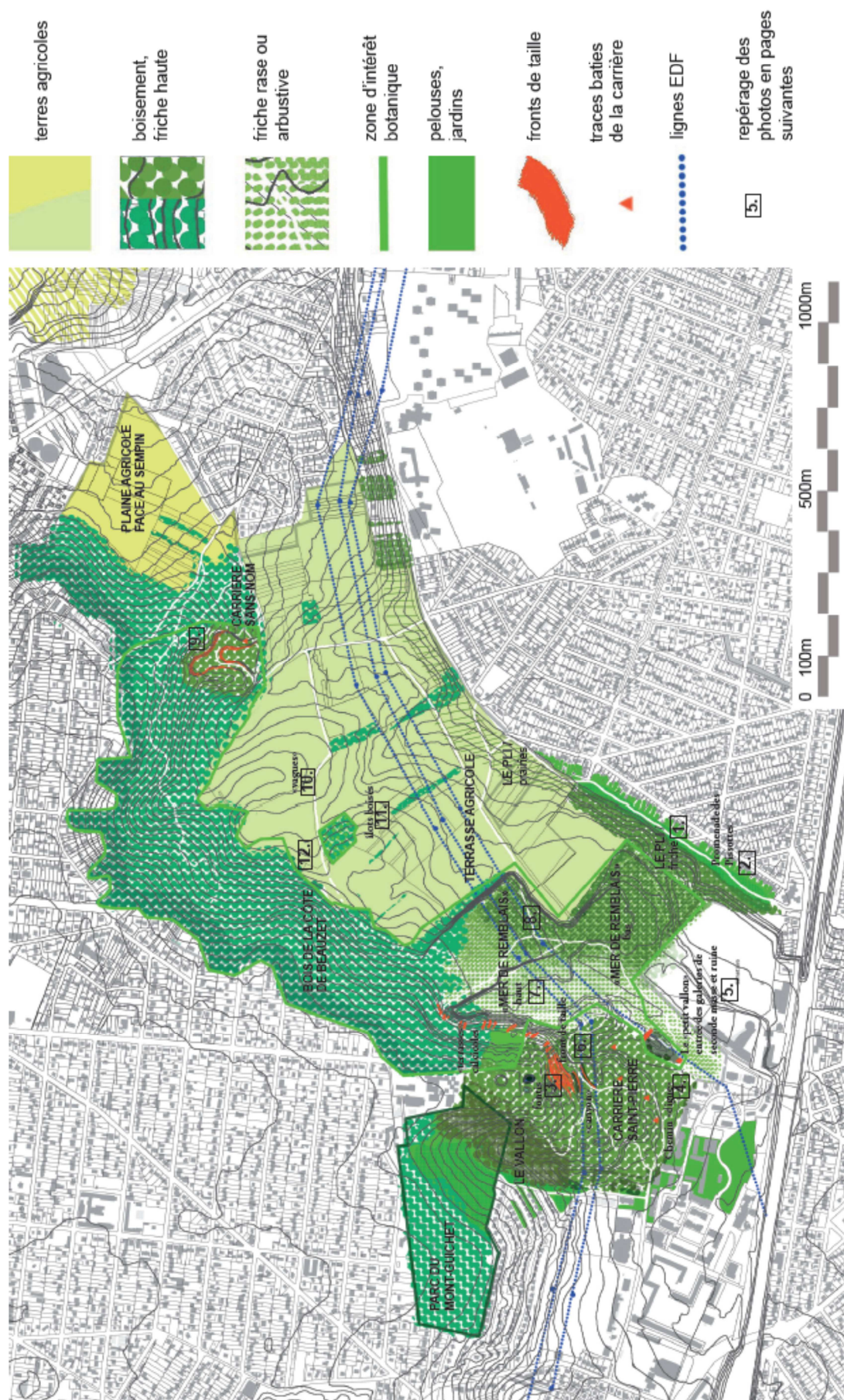
- d'une part la géographie de terrasse de la Marne dissociant les grands ensembles d'espaces que sont : le bois de la côte de Beauzet, la terrasse agricole et le pli de la côte St Roch

- d'autre part la multitude de petits lieux à découvrir dans cet ensemble en réalité plus complexe.

On discerne clairement une richesse particulière (tant en termes de paysages que de richesse écologique) autour de l'ancienne carrière St Pierre et de la carrière sans nom.

Cette cartographie devra servir de support, en lien étroit avec les problématiques agricoles et de préservation écologique, au projet de parcours et d'ouverture des sites au public.





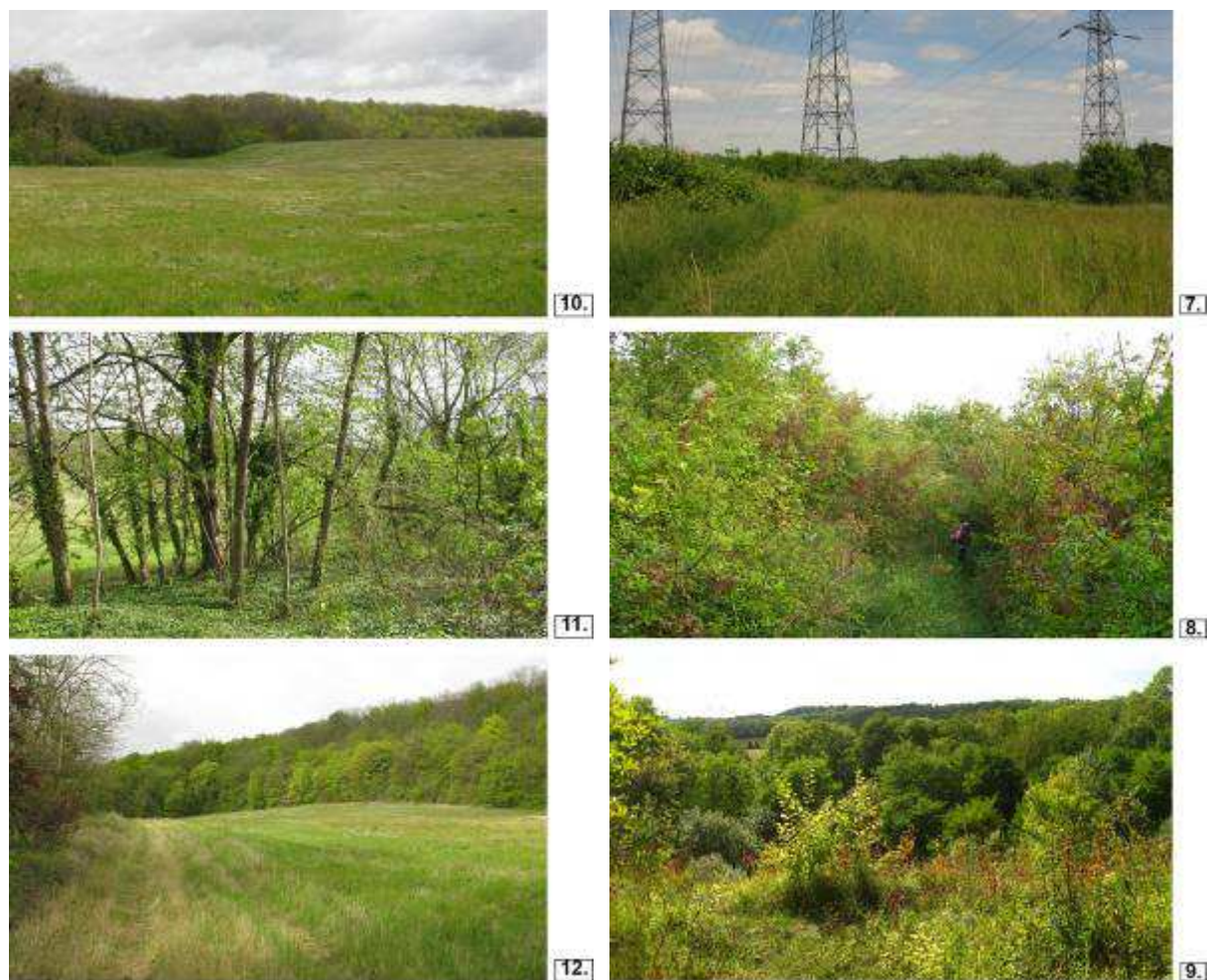


Figure 63 : Les lieux du Montguichet

IV.4. Les enjeux paysagers

IV.4.1. Enjeux agricoles

2 espaces agricoles se différencient en termes de paysage

- la terrasse agricole à proprement parler doit être maintenue la plus ouverte possible pour conserver la notion d'étendue
- l'espace à l'extrémité nord-est qui peut être mis aisément en connexion avec l'axe routier et commercial, peut être le support d'un bâtiment agricole

IV.4.2. Enjeux de connexion au grand territoire

- l'entrée principale au site doit se faire dans un rapport avec la gare RER
- l'entrée viaire au nord-est

IV.4.3. Enjeux de patrimoine des carrières

- la mise à jour des fronts de taille permettrait une lecture de cette histoire à l'échelle du site
- un travail de mise en valeur des éléments bâtis de la carrière St Pierre pourrait servir de support à une lecture patrimoniale du site

IV.4.4. Enjeux de découverte du site

Des parcours au sein du site sont à créer pour relier boisements, espace agricole et carrières.

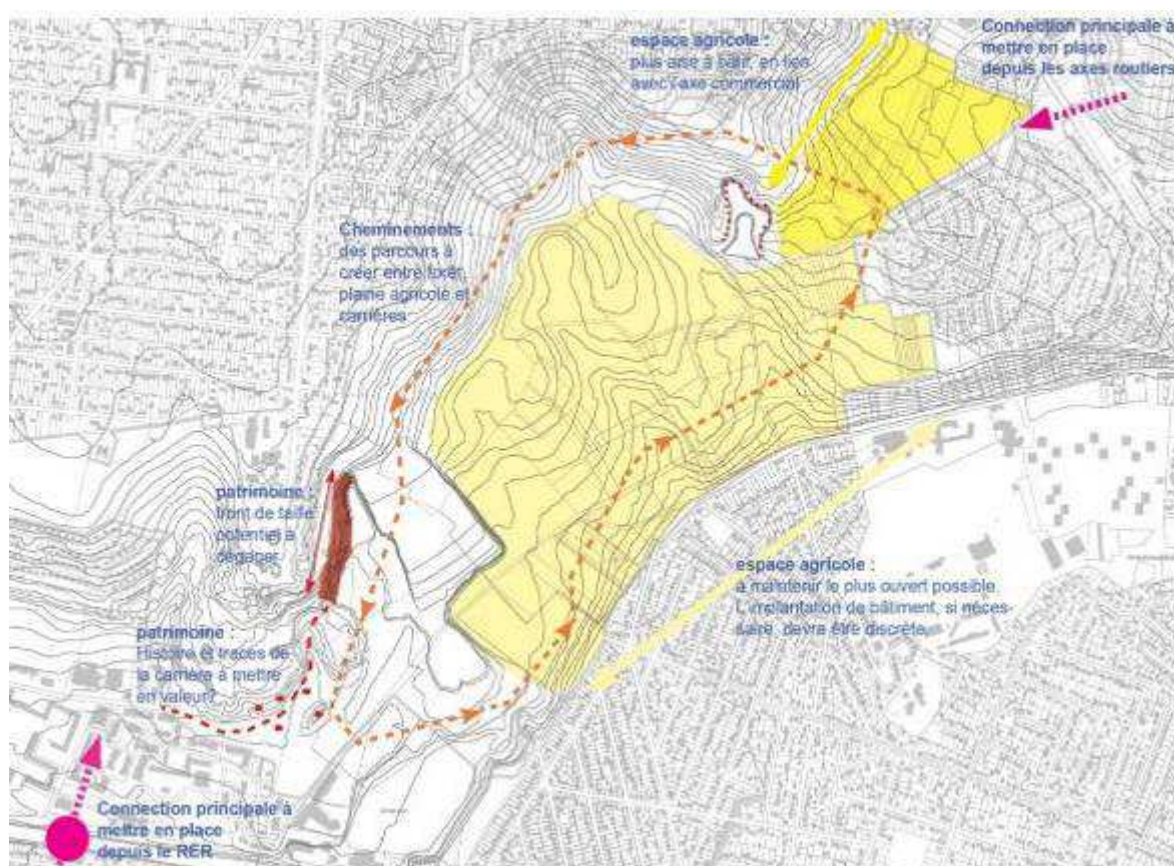


Figure 64 : Croisement des enjeux paysagers, agricoles et patrimoniaux