



**Déclaration de projet
emportant mise en compatibilité
du Plan Local d'Urbanisme**
Projet de construction d'un collège

Evaluation Environnementale
*Pièce n°2 : Mise à jour de l'état initial de
l'environnement*

PIECES DU DOSSIER D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce n°1A	<i>Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU – Notice de présentation</i>
Pièce n°1B	<i>Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU – Synthèse des modifications envisagées</i>
Pièce n°2	<i>Mise à jour de l'état initial de l'environnement</i>
Pièce n°3	<i>Incidences et mesures</i>
Pièce n°4	<i>Résumé non technique</i>
Pièce n°5A	<i>Annexe A – Etude de sol du foncier des 7 ha</i>
Pièce n°5B	<i>Annexe B – Etude faune – flore (site de projet)</i>

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PRESENT DOCUMENT	5
2. HISTORIQUE DE L'ELABORATION DU PLU ET EVOLUTIONS DU PLAN	8
3. REGLEMENT APPLICABLE	9
3.1. <i>La procédure de mise en compatibilité avec déclaration de projet</i>	9
3.2. <i>L'évaluation environnementale du PLU</i>	9
4. LE PERIMETRE DE LA PROCEDURE ET LA LOCALISATION DES SECTEURS CONCERNES	13
LES CONTRAINTES SUPRACOMMUNALES	14
1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL DE CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION	17
1.1. <i>Présentation du document</i>	17
1.2. <i>La compatibilité de la déclaration de projet « emportant mise en compatibilité du PLU » avec le SCoT de Cœur d'Essonne Agglomération</i>	18
2. LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE ET LE PLAN LOCAL DE DEPLACEMENTS	20
2.1. <i>Qu'est-ce qu'un Plan de Déplacement Urbain ?</i>	20
2.2. <i>Le Plan de déplacement urbain d'Ile-de-France</i>	21
2.3. <i>Le PLD (Plan Local de Déplacements) de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge</i>	22
3. LE PLAN LOCAL DE L'HABITAT	24
3.1. <i>Présentation du document</i>	24
3.2. <i>La compatibilité de la déclaration de projet « emportant mise en compatibilité du PLU » avec le PLH de Cœur d'Essonne Agglomération</i>	24
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	26
1. L'OCCUPATION ACTUELLE DU SOL	27
2. LE MILIEU PHYSIQUE	29
2.1. <i>Le relief</i>	29
2.2. <i>Le sous-sol</i>	29
2.3. <i>L'eau</i>	31
2.4. <i>La climatologie</i>	41
2.5. <i>L'air</i>	47
2.6. <i>L'énergie</i>	51
2.7. <i>Synthèse milieu physique</i>	52
3. LE MILIEU VIVANT ET LA BIODIVERSITE	54
3.1. <i>Les boisements et les autres espaces verts</i>	54
3.2. <i>Le contexte écologique</i>	68
3.3. <i>Les continuités écologiques</i>	73
3.4. <i>La faune et flore</i>	79
3.5. <i>Synthèse milieu vivant et Biodiversité</i>	89
4. LE MILIEU HUMAIN	91
4.1. <i>La démographie</i>	91
4.2. <i>Les services et équipements de proximité</i>	92
4.3. <i>La mobilité</i>	93
4.4. <i>Le bruit</i>	103
4.5. <i>Les activités et les risques technologiques</i>	107
4.6. <i>La gestion des déchets</i>	117
4.7. <i>Le patrimoine de la commune</i>	119
4.8. <i>Le paysage naturel et urbain</i>	120
4.9. <i>Synthèse milieu humain</i>	123
TABLE DES FIGURES	125
TABLE DES TABLEAUX	126

INTRODUCTION

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PRESENT DOCUMENT

Historique du projet objet de la mise en compatibilité du PLU

La situation actuelle et projetée des effectifs scolaires du secondaire sur le territoire communal a déclenché depuis 2019 de nombreuses réunions entre la Commune et le Département. Ces rencontres ont abouti ces derniers mois au choix de la candidature floriacumoise par le Conseil départemental parmi les quatre communes éligibles du secteur (Fleury-Mérogis / Sainte-Geneviève-Des-Bois / Ris-Orangis / Brétigny-sur-Orge) à l'implantation d'un collège supplémentaire livrable à l'horizon 2025.

L'installation d'un tel équipement sur la Commune a notamment été retenue grâce à une volonté municipale renforcée dès 2019 visant à faciliter la concrétisation de ce projet très attendu depuis de nombreuses années. Par un premier courrier en date du 21 janvier 2020, le Département a indiqué être disposé à étudier toute opportunité foncière sur la commune de Fleury-Mérogis dont une partie du terrain des « 7 hectares » (Site 5 sur la carte ci-dessous) pour implanter un nouveau collège. Un deuxième courrier daté du 9 juin 2020 retient finalement le terrain des jardins familiaux (Site 3) pour l'implantation de l'établissement. Enfin par délibération en date du 1er juillet 2020, la Commission permanente du Conseil départemental approuve le principe d'acquisition du terrain des jardins familiaux, pour la construction d'un collège à Fleury-Mérogis.

Le terrain des jardins familiaux finalement retenu par le Département (Site 3) fait suite à une présentation par la Ville de cinq sites potentiels d'une surface nécessaire d'environ 1,5 ha, proposés au regard notamment de leur fonctionnalité (accès, proximité des structures sportives, disponibilité, proche des habitations, géothermie...) mais aussi des documents d'urbanisme qui régissent le territoire : le PLU, le SCoT et le SDRIF. Le site des jardins familiaux a été proposé en dernier lieu par la Commune. Les quatre autres sites proposés initialement étant les suivants : le terrain Vernis-Soudée situé sur un foncier privé potentiellement pollué (site 1), le terrain situé derrière les logements de fonction dans le domaine pénitentiaire sur le foncier privé du ministère (Site 2), celui situé à l'angle de la rue Jacques-Duclos et de la RD 445 (Site 4) ainsi que la parcelle des 7 ha (Site 5).



Figure 1 - Localisation des sites proposés pour l'implantation du collège à Fleury-Mérogis

Le projet d'implantation d'un collège sur le site 3 nécessite une mise à disposition du terrain au profit du Département et va de pair avec la volonté municipale de relocaliser les 64 jardins existants ailleurs sur la Commune. Parmi les sites évoqués de relocalisation de ces jardins, des terrains d'une contenance de près de 3 hectares situés en bordure de la forêt de St-Eutrope, proches de la Francilienne, avaient fait l'objet d'une première réflexion (Site B). Ces terrains présentaient toutefois un certain nombre d'inconvénients (nuisances importantes dues au trafic de la RN104, éloignement du centre et des habitations, nécessité de procéder à un défrichage partiel). D'autres terrains appartenant au Ministère de la Justice situés Avenue des Peupliers leur ont été préférés (Site A).

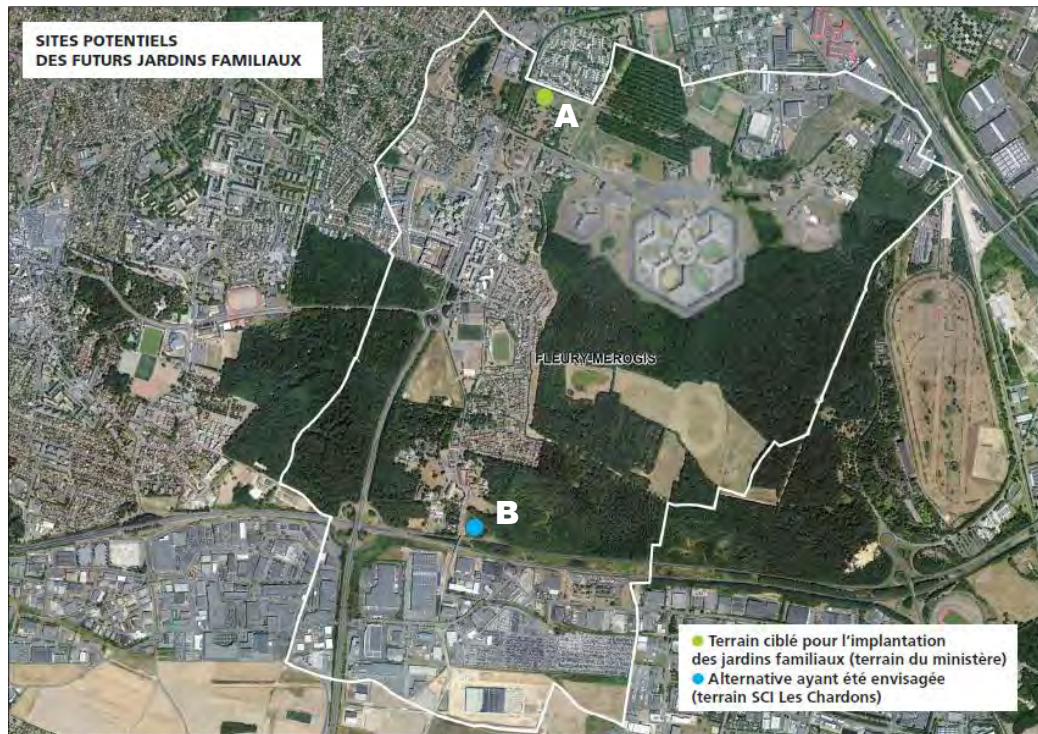
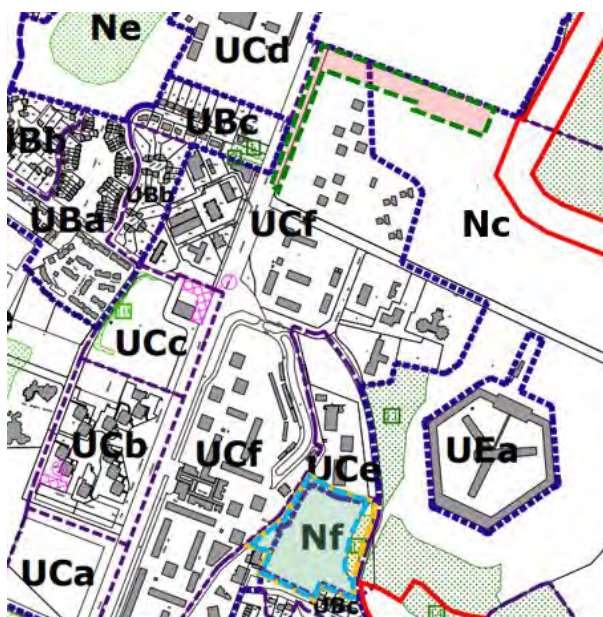


Figure 2 – Localisation des sites potentiels envisagés pour la relocalisation des jardins familiaux

Raisons nécessitant la mise en compatibilité du PLU

Le foncier visé consiste :

- Pour le projet de collège envisagé sis 123 rue du Bois-des-Chaqueux, il s'agit d'une unité foncière constituée des parcelles cadastrées section AH147 (totalité), AH13 (totalité), AH103 (partie), AH148 (partie), d'une superficie totale d'environ 20 000 mètres carrés, actuellement occupé par l'association du Bois-des-Chaqueux, des espaces verts attenants et des aménagements de voirie. La parcelle communale AH147 est aujourd'hui classée en zone N, secteur Nf, ce dernier étant dédié aux jardins familiaux.
- Pour la relocalisation projetée des jardins familiaux, il s'agit d'un terrain d'environ 1,3 hectares appartenant au ministère de la Justice cadastré section AB1. La parcelle est aujourd'hui classée en zone UC (secteur UCf) sur sa partie Ouest et en zone N (secteur Nc) sur sa partie Est. Le secteur Nc correspond aux espaces verts autour du centre pénitentiaire et le secteur UCf désigne quant à lui des secteurs déjà constitués de logements collectifs et de commerces de hauteur modérée.



Fond de plan : plan de zonage du PLU (règlement graphique)

- Zone d'étude immédiate
- Zone de projet pour l'implantation d'un collège : environ 20 000 m², constituée des parcelles AH147 (totalité), AH13 (totalité), AH103 (partie), AH148 (partie)
- Terrain ciblé pour la relocalisation des jardins familiaux : environ 1,3 ha, constituée de la parcelle AB1 (partie)

Figure 3 - Représentation des deux sites retenus sur le plan de zonage du PLU

Le PLU prévoit plusieurs dispositions affectant les zones d'implantation ciblées. Ces dispositions sont résumées au dossier de déclaration de projet. Elles concernent notamment le règlement graphique et écrit du PLU, ainsi que l'OAP n°1 Les Résidences. **Il en résulte que le PLU doit être adapté par une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du document, afin de permettre l'accueil de l'équipement sur la zone de projet et la possible relocalisation des jardins sur les terrains du ministère de la Justice.**

2. HISTORIQUE DE L'ELABORATION DU PLU ET EVOLUTIONS DU PLAN

Le Plan Local d'Urbanisme de Fleury-Mérogis a été approuvé le 25 mars 2013. Il a par la suite fait l'objet d'une mise à jour le 20 février 2014 et le 8 mars 2016, puis d'une mise en compatibilité avec déclaration de projet approuvée par le Conseil Municipal en date du 30 juin 2021 visant à permettre la construction d'un groupe scolaire sur le terrain dit du Totem dans le quartier des Joncs Marins.

3. REGLEMENT APPLICABLE

3.1. LA PROCEDURE DE MISE EN COMPATIBILITE AVEC DECLARATION DE PROJET

Le code de l'urbanisme confère aux collectivités territoriales la capacité de se prononcer après enquête publique sur l'intérêt général d'une action ou opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

L.300-6 : *L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction. Les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59 sont applicables sauf si la déclaration de projet adoptée par l'Etat, un de ses établissements publics, un département ou une région a pour effet de porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, du plan local d'urbanisme.*

3.2. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Les cas concernés par l'évaluation environnementale

Les articles R104-8, L104-2 et L104-3 du code de l'urbanisme précisent les occasions dans lesquelles les procédures d'évolution des plans locaux d'urbanisme donnent lieu à une évaluation environnementale :

R104-8 : *Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :*

1° *De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;*

(...)

L104-2 : *Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :*

1° *Les plans locaux d'urbanisme :*

a) *Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;*

b) *Qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés au chapitre IV du titre Ier du livre II de la première partie du code des transports ; (...)*

L104-3 : *Sauf dans le cas où elles ne prévoient que des changements qui ne sont pas susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, les procédures d'évolution des documents mentionnés aux articles L. 104-1 et L. 104-2 donnent lieu soit à une nouvelle évaluation environnementale, soit à une actualisation de l'évaluation environnementale réalisée lors de leur élaboration.*

L'examen au cas par cas

Le projet de mise en compatibilité du PLU a fait l'objet d'un examen au cas par cas par l'Autorité Environnementale, afin qu'il soit déterminé si les modifications envisagées sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement.

Par sa décision n° MRAe IDF-2021-6557 du 2 octobre 2021, la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Île-de-France porte obligation de réaliser une évaluation environnementale de la mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme de Fleury-Mérogis (91).

Le contenu de l'évaluation environnementale

Article R151-3 modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 - art. 19

« Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à [l'article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article [L. 151-4](#) au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article [L. 153-29](#). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

Conformément à l'article 26 du décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, ces dispositions s'appliquent aux procédures d'élaboration et de révision des plans locaux d'urbanisme pour lesquelles une décision de dispense d'évaluation environnementale, prise par l'autorité environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, est intervenue avant son entrée en vigueur. Les autres procédures pour lesquelles une décision de l'autorité environnementale est intervenue en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme avant la date d'entrée en vigueur dudit décret restent régies par les dispositions antérieurement applicables. »

L'article R104-18 modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 - art. 9 prévoit le contenu du rapport d'évaluation environnementale :

« Les documents d'urbanisme mentionnés à la section 1 qui ne comportent pas de rapport de présentation en application d'autres dispositions sont accompagnés d'un rapport environnemental comprenant :

1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à [l'article L. 122-4 du code de l'environnement](#) avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à [l'article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »

Conformément à l'article 26 du décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021, ces dispositions s'appliquent aux procédures d'élaboration et de révision des plans locaux d'urbanisme pour lesquelles une décision de dispense d'évaluation environnementale, prise par l'autorité environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, est intervenue avant son entrée en vigueur. Les autres procédures pour lesquelles une décision de l'autorité environnementale est intervenue en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme avant la date d'entrée en vigueur dudit décret restent régies par les dispositions antérieurement applicables

La concertation préalable

Les dispositions de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique (ASAP) du 7 décembre 2020 codifiées par les articles L 103-2 et L 103-3 du code de l'urbanisme prévoient que pour toute évaluation environnementale une concertation soit menée de façon réglementaire. La concertation vise notamment à associer le public et à lui permettre de donner son avis sur l'évolution du PLU durant l'élaboration du projet et jusqu'à son arrêt.

Par délibération municipale du 17 février 2022 et arrêté du Maire du 24 février 2022, une concertation préalable à la mise en compatibilité du PLU pour la réalisation du collège s'est déroulée du 17 mars au 23 avril 2022.

A l'issue de cette concertation, le Conseil municipal réuni le 23 mai 2022 s'est prononcé sur le bilan de la concertation.

Le dossier de saisine de l'autorité environnementale

Le dossier de saisine de l'autorité environnementale comprend :

- Un rapport répondant aux attendus de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme
- Les pièces du PLU affectées par la mise en compatibilité (comparaison avant/après)
- Un courrier de saisine, signé par la personne publique responsable à l'origine de la déclaration de projet, adressé au président de la MRAe :

Monsieur le président de la MRAe d'Île-de-France
DRIEAT / SCDD / DEE
12, Cours Louis Lumière CS 70027
94307 Vincennes Cedex

La saisine devra être transmise, de préférence par voie numérique, à l'adresse suivante :

ae-urba.scdd.drieat-if@developpement-durable.gouv.fr

4. LE PERIMETRE DE LA PROCEDURE ET LA LOCALISATION DES SECTEURS CONCERNES

Le site retenu pour la construction du collège est le terrain des jardins familiaux (AH147 en totalité, AH13 en totalité, AH103 en partie, AH148 en partie). Ce site bénéficie d'une localisation centrale à l'échelle du territoire communal, dans le cœur de ville qui regroupe une multitude de fonctions urbaines.

En ce qui concerne les jardins familiaux, leur relocalisation est prévue sur un autre site de la commune en limite nord du territoire communal. Il s'agit d'un terrain propriété du Ministère de la Justice dont la mise à disposition auprès des jardiniers doit faire l'objet d'une autorisation d'occupation temporaire (AOT). Dans cet objectif, la commune et le Ministère de la Justice travaillent actuellement sur un projet de convention tripartite à établir avec l'association des jardiniers qui sera désignée pour occuper les jardins.

L'évaluation environnementale est spécifique à la procédure de mise en compatibilité et porte de ce fait essentiellement sur l'espace concerné par cette procédure, ciblé sur la zone du futur collège. Cependant, compte tenu des alternatives étudiées pour l'implantation de l'équipement et pour la relocalisation des jardins familiaux, une vision plus globale, à l'échelle de la commune, est nécessaire, afin de compléter les rubriques du rapport d'évaluation environnementale correspondant aux 2° et 4° de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.

En conséquence, la présente évaluation environnementale analyse simultanément les deux sites retenus respectivement pour l'implantation du collège et la relocalisation des jardins familiaux (cf. Figure 4), ainsi que les alternatives qui ont été envisagées lors des réflexions préalables.

L'évaluation environnementale est un processus basé sur la démarche « Eviter, réduire, compenser » aboutissant au présent **rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement** inclus dans le rapport de présentation du PLU. Elle part d'une approche de l'environnement communal établie sur la base d'une **mise à jour de l'état initial de l'environnement** du PLU, tenant compte des documents supra communaux et en particulier du SCOT. Le rapport comprend **l'historique de la démarche** y compris les résultats de la concertation.

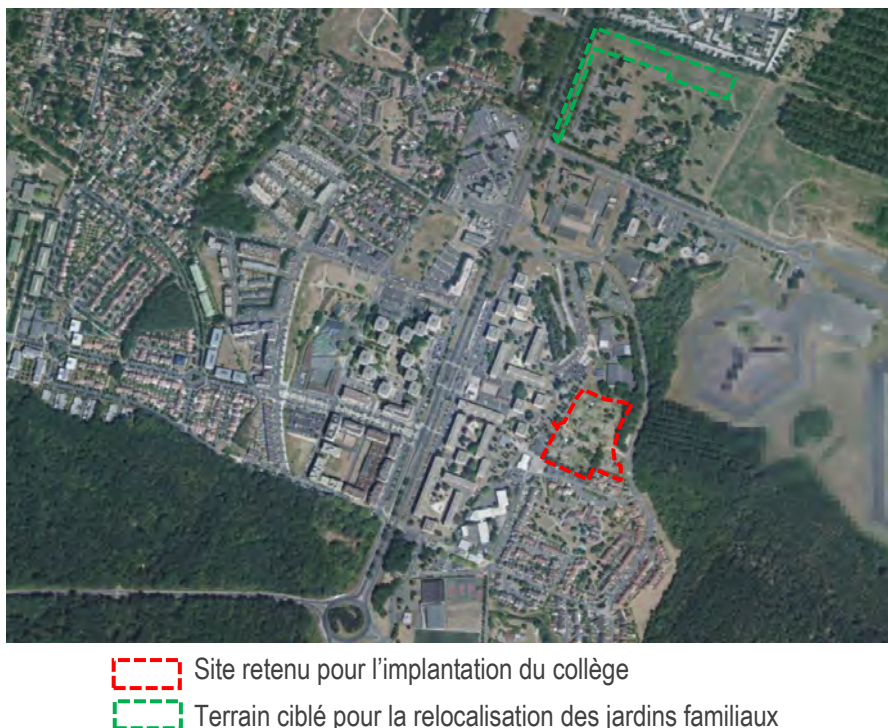


Figure 4 - Sites prévus pour l'implantation du collège et la relocalisation des jardins familiaux

LES CONTRAINTES SUPRACOMMUNALES

« Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional ou du parc national, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code.

Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. Ce délai est ramené à un an pour permettre la réalisation d'un ou plusieurs programmes de logements prévus dans un secteur de la commune par le programme local de l'habitat et nécessitant une modification du plan.

Le plan local d'urbanisme prend en compte, lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux. » (Article L.123-1-9 du Code de l'Urbanisme).

Aussi, il est important de souligner que le schéma de cohérence territoriale est le document pivot qui sécurise les relations juridiques et intègre les normes supérieures.

Ainsi, le SCoT dans sa dimension intégratrice, conformément aux dispositions prévues par les articles L.131-1 et L.131-2 du code de l'urbanisme et suivant le contexte local, est lui-même compatible avec les documents suivants :

- Les Lois Montagne et Littoral
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)
- Les Directives Territoriales d'Aménagement (DTA)
- Les chartes de Parcs Naturels Régionaux (PNR) et de Parcs Nationaux (PN)
- Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)
- Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR)
- Le Plan d'aménagement et de développement durable de Corse (Padduc)
- Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)
- La directive de protection et de mise en valeur des paysages
- Les zones de bruit des aéroports

De même, le SCoT prend en compte :

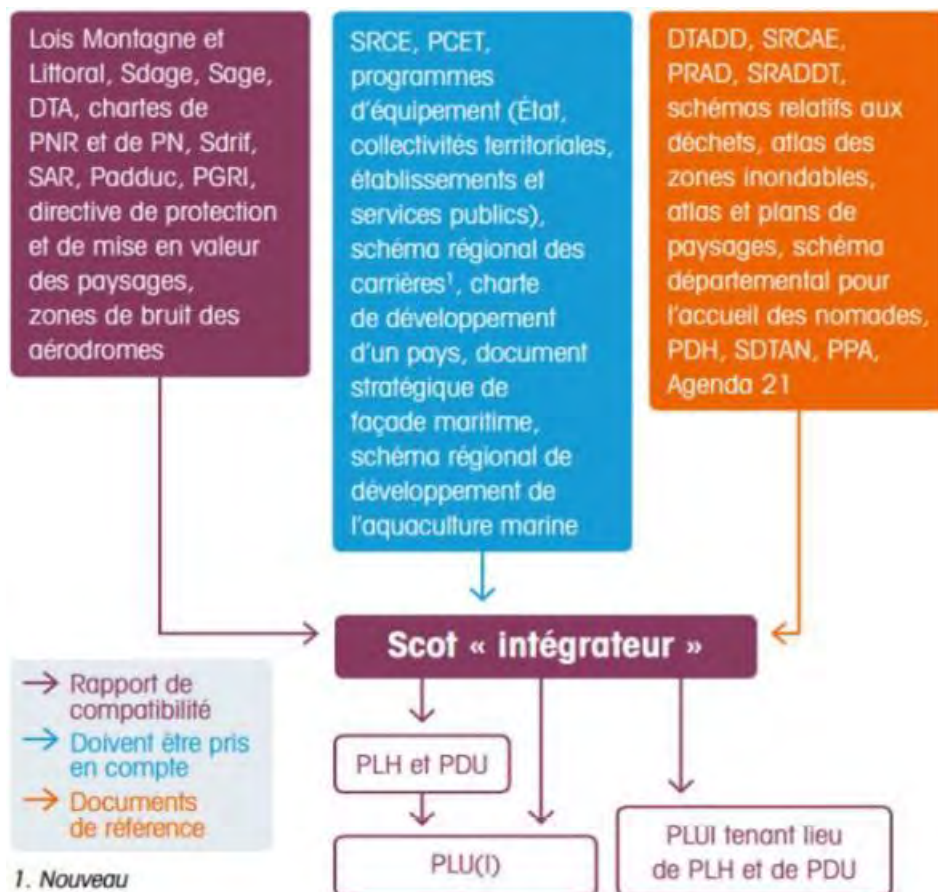
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)
- Le Plan Climat Energie Territorial (PCET)
- Les programmes d'équipement
- Le Schéma Régional des Carrières
- La charte de développement d'un pays
- Le document stratégique de façade maritime
- Le Schéma régional de développement de l'aquaculture marine

Enfin, le SCoT s'appuie sur d'autres plans et programmes de référence :

- La directive territoriale d'aménagement et de développement durable (DTADD)
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)
- Le Plan Régional pour une Agriculture Durable (PRAD)
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)
- Les schémas relatifs aux déchets
- L'Atlas des zones inondables
- L'Atlas et les plans de paysages
- Le Schéma départemental pour l'accueil des nomades
- Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH)

- Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN)
- Projet Partenarial d'Aménagement (PPA)
- L'Agenda 21

Ci-dessous : L'articulation du SCoT avec les différents documents d'aménagement



Source : Ministère du Logement et de L'égalité des territoires

Le PLU de Fleury-Mérogis doit donc être compatible avec le SCoT de Cœur d'Essonne Agglomération, le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) et le Programme Local de l'Habitat (PLH).

1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL DE CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION

1.1. PRESENTATION DU DOCUMENT

Qu'est-ce qu'un SCoT ?

Le schéma de cohérence territoriale ou SCoT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines. Instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000, il comprend plusieurs documents :

- Le Rapport de Présentation qui « expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'agriculture, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services » ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables qui « fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, de déplacements des personnes et des marchandises, de stationnement des véhicules et de régulation du trafic automobile. » ;
- Afin de mettre en œuvre le Projet d'Aménagement et de Développement Durables retenu, le Document d'Orientations et d'Objectifs « fixe (...) les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés et détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers. Il apprécie les incidences prévisibles de ces orientations sur l'environnement. »
- Des documents graphiques

Le Schéma de cohérence territoriale a pour but de fixer les orientations générales d'aménagement pour les 20 prochaines années en articulant l'ensemble des thématiques urbaines et environnementales et en définissant un cadre commun aux documents d'urbanisme locaux. Il est élaboré à l'échelle d'un territoire de projet cohérent, d'un seul tenant et sans enclave : Cœur d'Essonne Agglomération. Le Code de l'urbanisme introduit par ailleurs une hiérarchie entre les différents documents, programmes ou plans. Par exemple, les PLU se doivent d'être « compatibles » avec le SCoT de Cœur d'Essonne, en intégrant « l'esprit » des règles contenues dans ce dernier (par opposition au principe de « conformité » qui impose le respect « à la lettre » des règles). Chaque commune devra donc veiller à ce que les choix effectués dans son PLU, soient bien compatibles avec les orientations du SCoT.

Les objectifs du SCoT de Cœur d'Essonne Agglomération

Le SCoT de Cœur d'Essonne Agglomération s'oriente autour de quatre grands axes desquels découlent différentes orientations :

- Axe 1 : Vivre dans une agglomération entre ville et campagne
 - Se mobiliser pour l'amélioration des déplacements
 - Organiser une structuration urbaine environnementale harmonieuse
 - S'appuyer sur la trame verte et bleue et les paysages comme socle géographique de la structuration territoriale
- Axe 2 : Vivre dans une agglomération relevant des défis de transition

- Améliorer les performances environnementales du territoire
 - Améliorer la gestion durable de la ressource en eau
 - Soutenir une économie circulaire
- Axe 3 : Vivre dans une agglomération de projets ambitieux, actrice de la Région Ile-de-France
 - Améliorer le ratio habitat-emploi et promouvoir le développement des emplois de proximité
 - Développer des projets ambitieux s'inscrivant dans la dynamique métropolitaine
 - Vers une armature commerciale plus équilibrée et plus efficiente
 - Devenir un territoire pionnier de la transition agricole et alimentaire
 - Développer les atouts touristiques de Cœur d'Essonne Agglomération
 - Axe 4 : Vivre dans une agglomération solidaire
 - Développer une offre d'habitat attractive et équilibrée
 - Renforcer l'offre d'équipements et en espaces de loisirs
 - Améliorer la gestion des risques et des nuisances

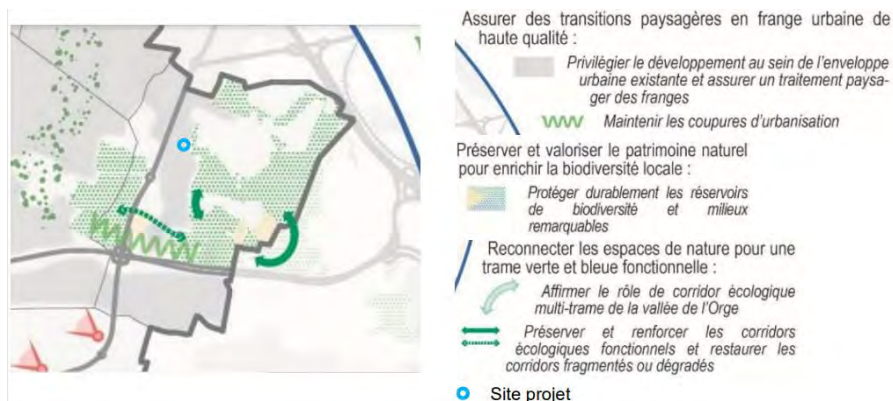
1.2. LA COMPATIBILITE DE LA DECLARATION DE PROJET « EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU » AVEC LE SCOT DE CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION

Le projet de mise en compatibilité du PLU avec la déclaration de projet pour la création d'un collège sur les terrains ciblés (actuels jardins familiaux) s'avère compatible avec les orientations et objectifs définis au SCoT Cœur d'Essonne Agglomération au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

En effet, le projet de mise en compatibilité du PLU s'inscrit dans :

- **L'objectif 1.2.2 du PADD « Limiter la consommation des espaces agricoles et naturels, et privilégier la densification du tissu urbain existant dans le respect des formes bâties »**

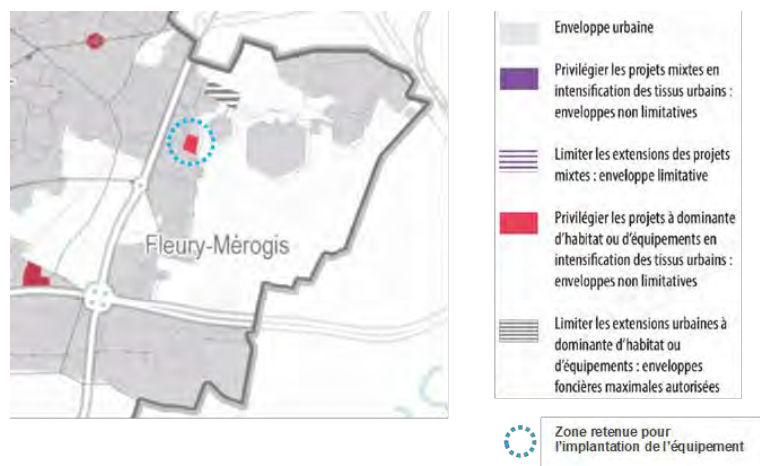
Si le projet nécessite de procéder à la consommation d'espaces naturels, l'implantation du collège s'inscrit en densification du tissu urbain existant, dans un secteur considéré par le SCoT comme faisant partie de l'enveloppe urbaine à densifier. A cet égard, il ne fait pas partie des zones de biodiversité à protéger durablement.



Source : Extrait SCoT – PADD (06/2020) : « Organiser une structuration urbaine et environnementale harmonieuse »

- **L'objectif 1.2.3. du PADD « Conjuguer développement urbain compact et qualité des espaces vécus »**

Cet objectif détaille et territorialise l'enveloppe foncière maximale en extension qui pourra être mobilisée par les communes pour le développement résidentiel (habitat et/ou équipements). Tout en respectant ces seuils, l'objectif est de proposer une offre résidentielle qualitative et accueillante sur le territoire (mêler qualité et densité). La zone retenue pour l'implantation du collège est identifiée comme un site de projets en intensification des tissus urbains, à dominante d'habitat ou d'équipements. L'implantation du collège s'inscrit ainsi dans les logiques de densification préconisées par le SCoT. Le projet viendra introduire de la mixité fonctionnelle au sein du tissu urbain.



Source : Extrait SCoT – DOO (06/2020) : « Conjuguer développement urbain compact et qualité des espaces vécus »

- **L'objectif 1.3.4 du PADD « Préserver les perspectives remarquables et vues d'intérêt, les valoriser depuis les axes routiers principaux et sites stratégiques »**

Bien que non situé dans le champ de perspectives remarquables, le site retenu s'inscrit dans le respect des percées visuelles de son environnement. Le positionnement des bâtiments sera recherché de façon à favoriser l'ouverture de l'équipement sur le quartier et le maintien des percées visuelles depuis le quartier résidentiel vers la forêt de Saint-Eutrope.

- **L'orientation 4.2. du PADD et du DOO « Renforcer l'offre d'équipements et en espaces de loisirs »**

Cette orientation prévoit d'adapter et de polariser l'offre d'équipements en fonction de la structuration urbaine définie et des différents niveaux de pôles, pour garantir un accès et une qualité de service au plus grand nombre. Afin de mettre en cohérence l'offre en équipements avec l'armature urbaine, plusieurs projets ont été programmés dans le SCoT. Parmi eux, figure le « projet de collège sur la commune de Fleury-Mérogis ». De plus, Le SCoT identifie la commune de Fleury-Mérogis comme pôle structurant complémentaire. Elle ne bénéficie pas encore d'équipement scolaire de niveau collège, le projet de création d'un collège va donc permettre de compléter l'offre en équipements du territoire.



Source : Extrait SCoT – PADD (06/2020) : « Proportionner le développement résidentiel et des équipements en fonction de la structuration urbaine et des différents niveaux de pôles »

2. LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS DE LA REGION ÎLE-DE-FRANCE ET LE PLAN LOCAL DE DEPLACEMENTS

2.1. QU'EST-CE QU'UN PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN ?

La loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) a créé les Plans de Déplacements Urbains (PDU), le 30 décembre 1982. Le PDU est un document de planification et de programmation qui définit les objectifs à atteindre et les actions à entreprendre pour organiser de façon durable les déplacements. Les mesures envisagées doivent permettre d'organiser le transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Mais ce plan intègre également des questions d'aménagement, indissociables des problématiques de transport.

Le plan de déplacements urbains délimite les périmètres à l'intérieur desquels les conditions de desserte par les transports publics réguliers permettent de réduire ou de supprimer les obligations imposées par les plans locaux d'urbanisme et les plans de sauvegarde et de mise en valeur en matière de réalisation d'aires de stationnement, notamment lors de la construction d'immeubles de bureaux, ou à l'intérieur desquels les documents d'urbanisme fixent un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à usage autre que d'habitation.

Il précise, en fonction, notamment, de la desserte en transports publics réguliers et, le cas échéant, en tenant compte de la destination des bâtiments, les limites des obligations imposées par les plans locaux d'urbanisme et les plans de sauvegarde et de mise en valeur en matière de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés et les minimas des obligations de stationnement pour les véhicules non motorisés.

La loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie, quant à elle, les rend obligatoire le 30 décembre 1996, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. La loi décembre 2000 relative à la solidarité et renouvellement urbains (SRU) renforce les PDU.

Les objectifs visés de la loi SRU sont les suivants :

- Renforcer la cohésion sociale et urbaine.
- Etablir un calendrier des réalisations.
- Intégrer la sécurité des déplacements.
- Développer le volet stationnement et réorienter celui sur les marchandises.
- Favoriser la réalisation de plans de mobilité des établissements.
- Mettre en place des mesures de tarification et de billettique intégrées.

Les orientations pour le plan de déplacements urbains doivent porter sur :

- La diminution du trafic automobile,
- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins polluants (bicyclette, marche, etc.),
- L'organisation du stationnement sur le domaine public, sur voirie et souterrain,
- Le transport et la livraison des marchandises de façon à réduire les impacts sur la circulation et l'environnement,
- L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à favoriser l'utilisation des transports en commun et du covoiturage pour le transport de leur personnel.

La loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités réforme en profondeur le cadre général des politiques de mobilités, en intégrant les enjeux environnementaux.

2.2. LE PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN D'ÎLE-DE-FRANCE

Le Plan de Déplacements Urbain d'Île de France (PDUIF) a été approuvé le 15 décembre 2000 par arrêté interpréfectoral n° 2000-2880, conformément à l'article 94 de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains. Il a été élaboré par l'État, en concertation avec le Syndicat des Transports d'Île-de-France (autorité organisatrice des transports en Ile-de-France) et le Conseil Régional.

Île-de-France Mobilités a élaboré le PDUIF qui a été approuvé le 19 juin 2014 par le Conseil Régional d'Île-de-France après enquête publique et avis de l'Etat. Pour la période 2010-2020, le PDUIF fixe pour l'ensemble des modes de déplacements, les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens sur le territoire régional. Le PDUIF vise un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé, la préservation de la qualité de vie tout en tenant compte des contraintes financières.

Les objectifs du PDUIF de 2010-2020

Le PDUIF a pour ambition de faire évoluer les pratiques de déplacements vers une mobilité plus durable sur la période 2010-2020 dans un contexte de croissance globale des déplacements de 7 %. Pour atteindre une diminution de 20 % des émissions de gaz à effet de serre, le PDUIF vise ainsi globalement :

- Une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- Une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo). Au sein des modes actifs, le potentiel de croissance du vélo est de plus grande ampleur que celui de la marche ;
- Une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

La mise en œuvre des actions du PDUIF repose sur de nombreux acteurs dont principalement les collectivités locales.

Les actions du PDUIF

Pour atteindre les objectifs fixés, Le PDUIF articule sa stratégie autour de neuf défis. Un bilan à mi-parcours du PDUIF a été établi par Île-de-France Mobilités en 2016 afin de faire le point sur les actions réalisées et celles où il y a encore des difficultés. Ce bilan s'en est suivi de la constitution d'un nouveau documents cadre pour l'ensemble des acteurs de la mobilité, la feuille de route. Elle conforte les actions initialement inscrites au PDUIF, qu'il s'agit de poursuivre, renforcer ou adapter, et de décliner à l'échelle de chacun des territoires de la région. Ainsi, la feuille de route définit 9 défis :

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs, ainsi qu'à une logistique durable
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs
- Défi 3 et 4 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
- Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train
- Défi 8 : Construire un système de gouvernance qui responsabilise les acteurs dans la mise en œuvre du PDUIF
- Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements

La compatibilité de la déclaration de projet « emportant mise en compatibilité du PLU » avec le PDU de la région Ile-de-France

Les défis retenus dans le cadre du PDUIF, à travers la feuille de route 2017-2020, se déclinent tous sous différentes actions. La mise en œuvre de ces actions repose sur la mobilisation de tous les acteurs de la mobilité en Île-de-France.

Le projet de mise en compatibilité du PLU s'avère compatible avec les actions du PDUIF, notamment :

- **L'action 1.1 « Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture »**

Cette action vise à favoriser la densification de la ville autour des axes de transports collectifs structurants. Le site retenu pour l'implantation du collège se trouve en plein centre-ville, à proximité des zones d'habitats et des lignes de bus 510, DM5 et 10.25. Le projet de collège va ainsi permettre de densifier le centre-ville.

- **L'action 3/4.1 « Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs »**

Un des objectifs affichés à travers cette action est d'aménager des zones de circulation apaisée aux abords de tous les équipements scolaires.

Le projet de collège s'inscrit dans cet objectif dans la mesure où l'aménagement du site visera entre autres à conforter les circulations douces et à améliorer l'accessibilité des quartiers résidentiels voisins. Une voirie secondaire (incluant une voie douce) sera créée au Nord de la parcelle. Le parvis de l'établissement sera articulé avec la circulation douce située à l'Ouest de la parcelle, sur la rue de l'Ecoute-S-Il-Pleut et de l'allée Pierre Brossolette.

- **Les actions 5.2 « Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable » et 5.3. « Encadrer le développement du stationnement privé »**

Le projet de collège va permettre d'améliorer l'offre de stationnement publique et privée (réservée au personnel du collège). En effet, la rue de l'Ecoute-S'il-Pleut est notamment marquée par d'importants problèmes de stationnement liés en partie aux stationnements inappropriés et anarchiques ainsi qu'à la saturation permanente des dépose-minute.

2.3. LE PLD (PLAN LOCAL DE DEPLACEMENTS) DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU VAL D'ORGE

Le PLD est un outil de planification locale des déplacements en Ile-de-France. Il décline et précise le contenu du plan de déplacements urbains d'Ile-de-France (PDUIF). Le PLD est l'occasion pour les élus locaux de définir, de manière concertée, une politique locale de déplacements et les moyens de sa mise en œuvre.

Le PLD assure la cohérence des actions relatives aux déplacements dans le temps, dans l'espace, avec d'autres démarches de planification dont le PDUIF et entre les modes de transports.

Le projet de territoire de Cœur d'Essonne adopté en 2018 prévoit la réalisation d'un nouveau Plan Local des Déplacements. Le PLD de Cœur d'Essonne Agglomération n'étant pas encore adopté, c'est l'ancien PLD de la précédente Communauté d'Agglomération du Val d'Orge qui reste en vigueur.

Les objectifs du PLD de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge

La communauté d'agglomération du Val d'Orge a adopté son premier Plan Local de Déplacement (PLD) en décembre 2005, autour de 4 principaux objectifs :

- Objectif 1 : rendre plus attractifs et plus performants les transports collectifs routiers ;

- Objectif 2 : développer l'usage de la marche et du vélo en partageant mieux l'espace public ;
- Objectif 3 : aménager et réglementer la voirie pour un meilleur usage ;
- Objectif 4 : impliquer l'ensemble des acteurs dans la mise en œuvre du PLD et l'inscrire dans la durée

La compatibilité de la déclaration de projet « emportant mise en compatibilité du PLU » avec le PLD de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge

Le projet de mise en compatibilité du PLU avec la déclaration de projet pour la création d'un collège sur les terrains ciblés (actuels jardins familiaux) s'avère compatible avec le PLD du Val d'Orge à travers notamment :

- **La stratégie engagée dans le cadre de l'objectif 2** qui évoque notamment le fait que « *La communauté d'agglomération a décidé de mettre en œuvre un réseau d'aménagements cyclables [dont] les aménagements seront réalisés de manière progressive dans une logique de ramification et d'extension du réseau à partir des aménagements existants* ».

Le projet de collège s'inscrit dans cette stratégie à travers le fait que sa construction s'accompagnera d'un aménagement de voirie incluant une piste cyclable au nord du site. Cette voie sera accessible depuis la rue du Bois des Chaqueux et participera à améliorer l'accessibilité du site également pour les cyclistes.

De plus, la localisation du collège en centre-ville à proximité d'autres équipements publics permettra de manière générale à augmenter la pratique des modes doux en centre-ville et à sécuriser les voies afin de permettre les déplacements des collégiens. Cela fait écho à l'un des enjeux de l'objectif 2 qui est « *de faire évoluer les pratiques de mobilité en redonnant une place aux piétons et en offrant la possibilité aux cyclistes de se déplacer en toute sécurité* ».

- **Le Schéma directeur des aménagements cyclables du Val d'Orge** qui a pour objectif d'améliorer la desserte des équipements d'Intérêt communal. Il identifie notamment les collèges comme « *générateurs de déplacements structurants à l'échelle intercommunale* »

3. LE PLAN LOCAL DE L'HABITAT

3.1. PRESENTATION DU DOCUMENT

Qu'est-ce qu'un PLH ?

En application des dispositions de l'article L123-1 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les orientations et le programme d'actions du plan local de l'habitat.

Le PLH fixe pour les 6 prochaines années les objectifs du territoire en termes de construction neuve de logement, de rénovation des résidences existantes, d'équilibres de peuplement. Il porte à la fois sur les logements privés et sociaux, le locatif comme l'accession à la propriété, et sur les besoins spécifiques de certaines catégories de population (jeunes, personnes âgées, gens du voyage...)

Le Plan Local de l'Habitat pour la période 2020-2025 a été définitivement arrêté lors du Conseil Communautaire du 12 décembre 2019, après l'avis favorable des communes et des services de l'État.

Il comporte trois parties :

- Un diagnostic sur le parc de résidences de l'Agglomération, les évolutions de la population et de l'emploi, le marché immobilier
- Les grandes orientations retenues par les élus communautaires pour le développement du territoire
- Un programme d'action thématique

Les objectifs du PLH de Cœur d'Essonne Agglomération

Les élus communautaires ont choisi de fixer un rythme de développement de la production neuve soutenable pour le territoire, de 1 100 logements neufs par an, correspondant aux tendances observées au cours des 5 dernières années. Le projet de PLH souligne qu'une amélioration de l'emploi local et des transports routiers et en commun est indispensable pour poursuivre cette dynamique.

Le PLH de Cœur d'Essonne Agglomération se structure autour de quatre grandes thématiques :

- Organiser un développement résidentiel adapté aux besoins du territoire et de qualité.
- Réhabiliter et maintenir l'attractivité du parc existant.
- S'assurer des réponses adaptées aux besoins spécifiques des ménages.
- Mettre en place les outils de mise en œuvre de la politique locale de l'habitat.

3.2. LA COMPATIBILITE DE LA DECLARATION DE PROJET « EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU » AVEC LE PLH DE CŒUR D'ESSONNE AGGLOMERATION

Le projet de mise en compatibilité du PLU avec la déclaration de projet pour la création d'un collège à Fleury-Mérogis s'avère compatible avec le PLH de Cœur d'Essonne Agglomération, à travers notamment l'orientation 1 (Organiser les conditions d'un développement résidentiel de qualité adapté aux besoins du territoire).

En effet, cette orientation précise que la croissance résidentielle envisagée au sein du PLH est « *conditionnée à un développement équilibré et durable* ». D'autant plus que « *l'arrivée de nouveaux ménages dans un territoire déjà très résidentiel va renforcer la pression sur le réseau de transport collectif et routier et impliquer des besoins supplémentaires en équipements et services publics* ».

La construction d'un collège à Fleury-Mérogis va donc permettre de répondre à une demande locale d'une part et d'autre part, d'accompagner la croissance démographique de la commune, d'autant plus que le PLH a fixé un objectif de production de 105 logements (hors diffus) sur le territoire communal entre 2018 et 2023.

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. L'OCCUPATION ACTUELLE DU SOL

L'institut d'Aménagement et d'Urbanisme (IAU) établit avec l'appui de l'Institut Géographique National une cartographie de l'état d'occupation des sols, appelée Mode d'Occupation des Sols. Cette analyse se fait environ tous les quatre ans, grâce à une couverture aérienne, la dernière analyse date de 2017. Il est ainsi possible de suivre l'urbanisation des espaces agricoles et naturels ou bien l'affectation des espaces déjà urbanisés.

La commune de Fleury-Mérogis a une superficie totale de 638 hectares. La nomenclature de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France propose trois principaux types d'occupation des sols :

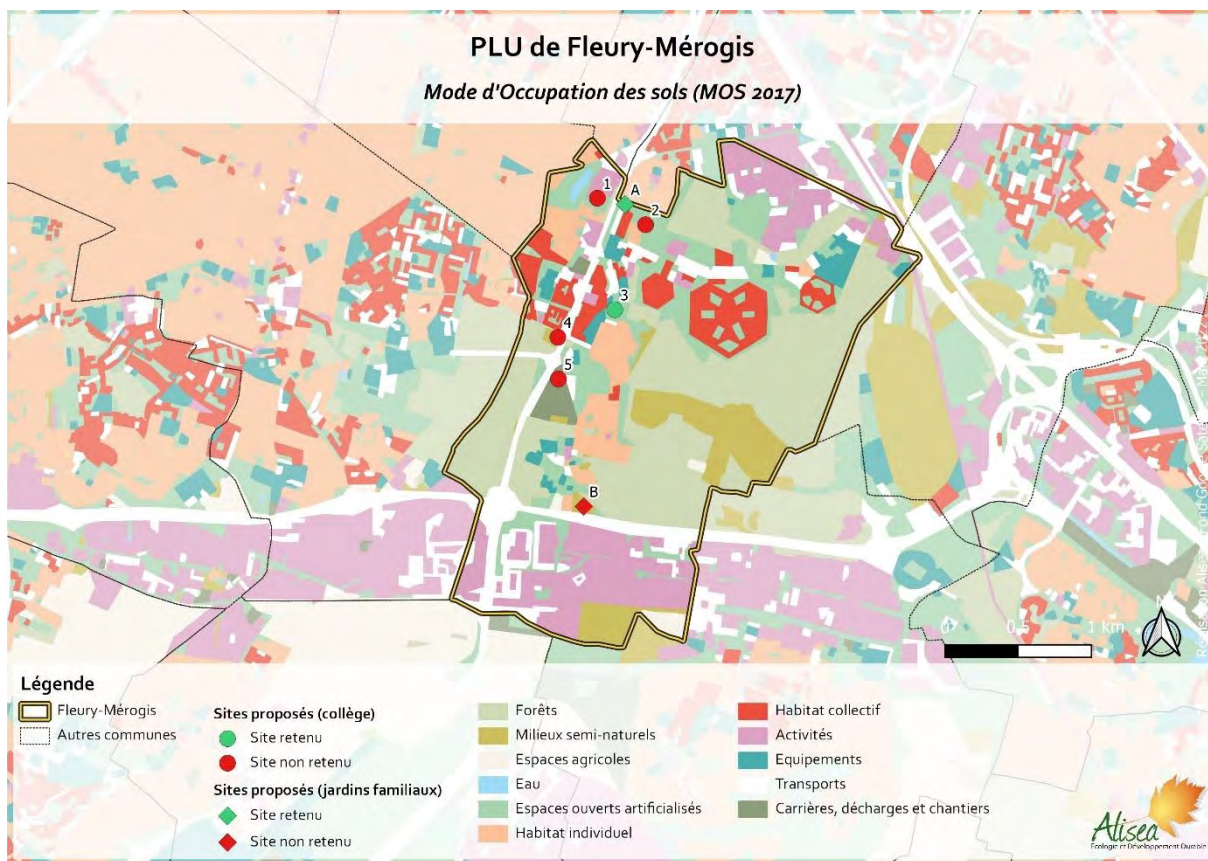
- Les espaces urbains construits, comprenant l'habitat et les activités
- Les espaces urbains ouverts,
- Les espaces agricoles, forestiers et boisés constitués à ce jour sur la commune
 - d'espaces boisés (forêt de Saint-Eutrope, bois des Trous, bois des Joncs-Marins, Bois des Chênes, Bois de l'Hôtel Dieu, Parc de la Marquise et Bois de Plessis-le-Comte) ;
 - d'espaces verts (autour du centre pénitentiaire, les jardins familiaux, le parc de la Greffière, parc de la Coulée verte, la Botte des Chaqueux, la Pointe verte et le parc Marcille) ;
 - d'espaces ouverts divers au nord-ouest de la commune et au sud de la Francilienne
 - d'espaces en eau (le lac du parc de la Greffière et les rus). Leur proportion sur le territoire communal reste faible.

Tableau 1 - Evolution du mode d'occupation du sol de Fleury-Mérogis

	1982		2003		2012		2017	
Espaces agricoles, forestiers et naturels	495,06	78%	348,74	55%	292,21	46%	278,17	44%
Espaces ouverts artificiels	33,46	5%	83,05	13%	113,4	18%	106,78	17%
Espaces construits habitat	44,8	7%	66,96	10%	71,24	11%	79,49	12%
Espaces construits activités	64,85	10%	139,42	22%	160,71	25%	173,13	27%
Total	638,17	100%	638,17	100%	637,56	100%	637,57	100%

D'après les données de l'Institut Paris Région, le territoire communal présente une grande quantité d'espaces verts. Les espaces agricoles, forestiers et naturels et les autres espaces ouverts représentaient 83% du territoire en 1982 et seulement 61 % en 2017. Les terres agricoles ont quasi disparu, il reste une vingtaine d'hectare de terres cultivées dans une servitude liée à la Francilienne. Mais il reste une grande partie d'espaces forestiers et de parcs et de quelques petits espaces verts et jardins qui font de la commune un véritable poumon vert de l'Agglomération Cœur d'Essonne (Tableau 1).

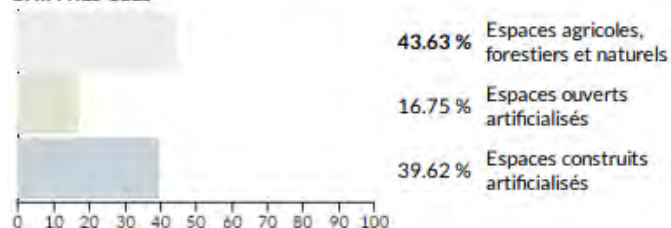
L'espace urbain a de ce fait augmenté. L'activité a presque triplé (10 % en 2003 à 27 % en 2017) alors que l'habitat a à peine doublé (de 7% en 2003 à 12% en 2017). L'habitat comprend pour moitié de l'habitat collectif qui inclut le centre pénitentiaire datant de 1968.



BILAN 2012 - 2017 (en ha)

Type d'occupation du sol	Surface 2012	Disparition	Apparition	Surface 2017	Bilan
1 Bois ou forêt	222.68	-0.08	0	222.6	-0.08
2 Milieux semi-naturels	47.65	-7.52	7.07	47.2	-0.45
3 Espaces agricoles	20.1	-13.52	0	6.59	-13.52
4 Eau	1.78	0	0	1.78	0
Espace agricoles, forestiers et naturels	292.21	-14.12	0.07	278.17	-14.05
5 Espaces ouverts artificialisés	113.4	-9.36	2.73	106.78	-6.63
Espaces ouverts artificialisés	113.4	-9.36	2.73	106.78	-6.63
6 Habitat individuel	34.87	0	0	34.87	0
7 Habitat collectif	36.37	0	8.24	44.62	8.24
8 Activités	83.85	-0.1	4.91	88.67	4.81
9 Equipements	15.94	0	0.63	16.57	0.63
10 Transports	59.36	-0.44	1.56	60.48	1.12
11 Carrières, décharges, chantiers	1.55	-1.55	7.42	7.42	5.87
Espaces construits artificialisés	231.95	-0.54	21.22	252.62	20.67
Total	637.56	-24.02	24.02	637.57	0

CHIFFRES CLÉS



© IAU idF 2019
Source : IAU idF, Mos 2012, 2017



Figure 5 - Mode d'occupation du sol détaillé de Fleury-Mérogis (©IAUIDF)

2. LE MILIEU PHYSIQUE

2.1. LE RELIEF

Fleury-Mérogis se situe sur le plateau du Hurepoix à l'extrême Ouest du plateau de la Brie, vaste plateforme structurale largement entaillée par la vallée de la Seine.

Le plateau du Hurepoix, encadré par la vallée de la Seine à l'Est et la vallée de l'Orge à l'Ouest, se trouve à une cote moyenne de 80 m NGF. Le territoire de Fleury-Mérogis a donc peu de relief hormis une butte témoin haute de 95 à 100 m NGF (Nivellement Général de la France), située au lieu-dit la Garenne, au nord de la Francilienne. (Figure 6)

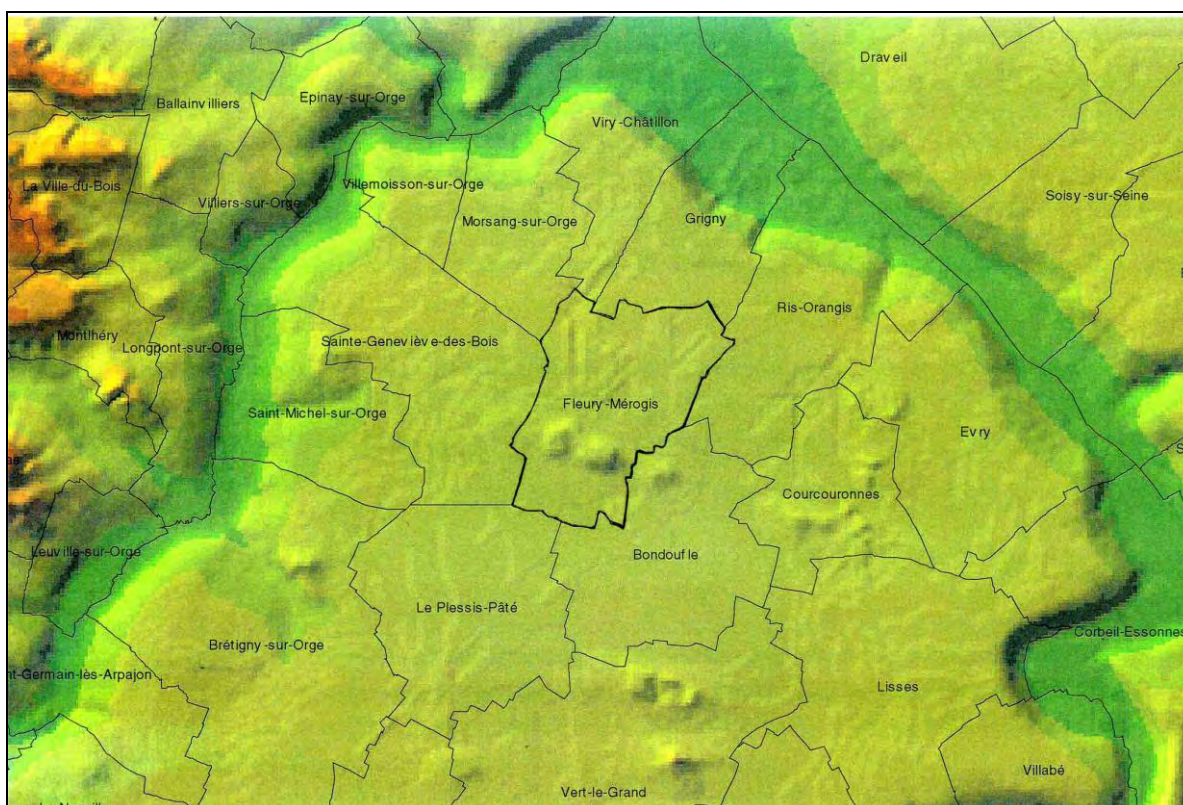


Figure 6 – Relief (©IAUIDF)

2.2. LE SOUS-SOL

La géologie

Le sous-sol affleurant, notamment sur les terrains des 5 sites, est **essentiellement constitué par la formation des Calcaires de Brie et argile à meulières de Brie** (g1b sur la Figure 7). D'une épaisseur d'une douzaine de mètre au niveau de la Francilienne, ils sont plus épais vers le nord du territoire. Les calcaires de Brie sont composés de marnes calcaireuses blanches, tendres, farineuses et de calcaires plus ou moins marneux, blancs passant à des calcaires blancs grisâtres, souvent siliceux, meuliérisés mêlés à de l'argile en surface. Dans le quartier de la Greffière, une ancienne carrière de pierres meulières utilisées pour la construction du métro parisien est devenue le site du plan d'eau actuel qui sert de bassin d'orage.

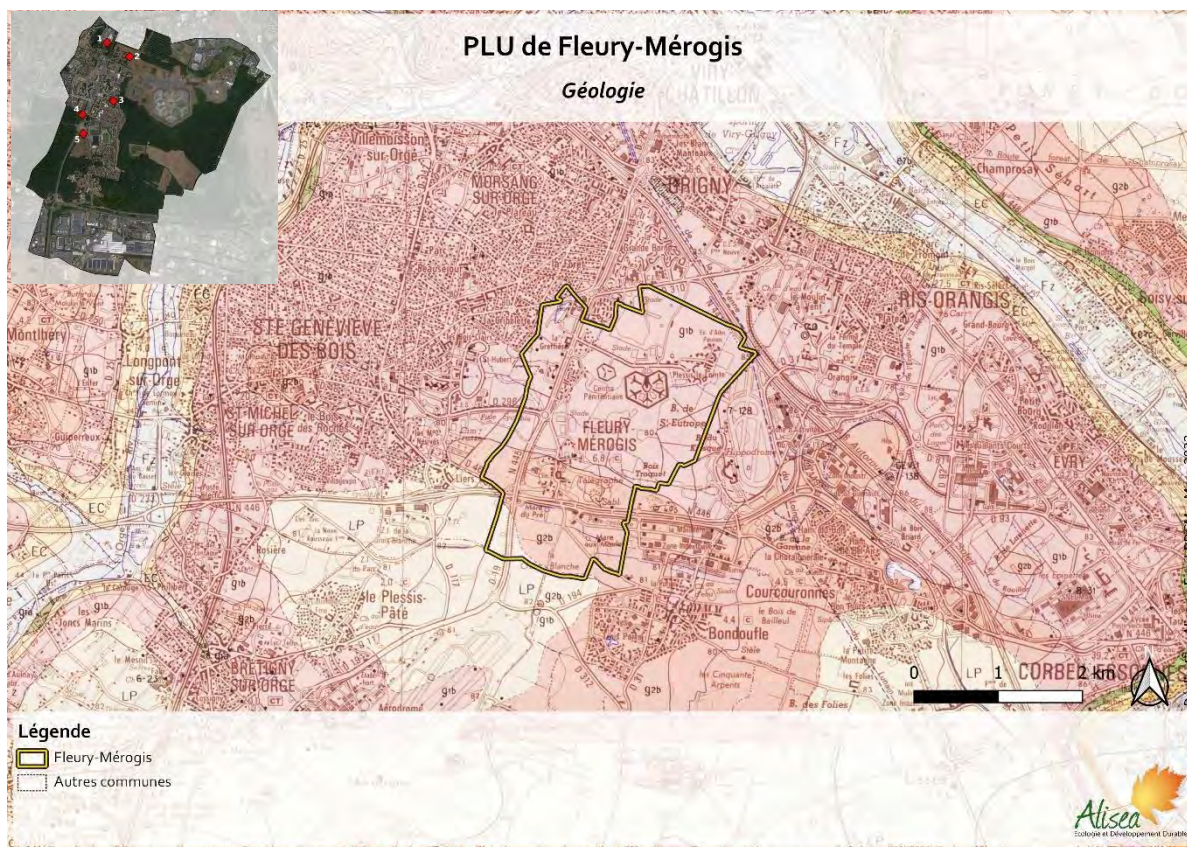


Figure 7 – Extrait de la carte géologique de Corbeil (BRGM, carte géologique de la France au 1/50 000)

Les calcaires de Brie reposent sur un substratum imperméable, incliné vers la Seine, **les Marnes vertes ou argiles vertes** (g1a). Cette formation est composée ici essentiellement d'une argile verte compacte pouvant renfermer des nodules calcaires blanchâtres d'une épaisseur, dans ce secteur géologique, de 4 à 7,70 m. Elle repose elle-même sur des marnes supragypseuses (e7c) qui n'affleurent qu'au niveau de la vallée de la Seine.

Situés au-dessus des Calcaires et argiles à meulière de Brie, **les Sables de Fontainebleau** (g2b) ne sont présents que sous forme de butte témoin, sur le sud du territoire au niveau de la Francilienne. Leur épaisseur est d'environ 5m. Les sables de Fontainebleau, meubles et perméables, sont des sables siliceux, fins et de couleur blanc pur à grisâtre, mais le plus souvent ocre à roux. Les Sables de Fontainebleau semblent avoir été exploités dans le sud du territoire communal, d'après les figurés mentionnés sur la carte topographique au nord de la Francilienne.

Les Sables de Fontainebleau sont recouverts par le Limon des Plateaux (LP) à l'extrême sud-ouest du territoire communal et sur le territoire de Brétigny sur Orge, la commune voisine. Le Limon des Plateaux, constitué de dépôts fins, meubles, argileux et sableux, n'est indiqué sur la carte que lorsque son épaisseur dépasse 3m.

La carte géologique étant réalisée au 1/50 000^e, les limites des formations sont à prendre avec précautions.

La campagne de reconnaissance de sol réalisée par SOL PROGRÈS en septembre 2004¹ sur le site des Joncs-Marins, permet de décrire la succession des formations géologiques du site. Les 5 sondages, réalisés de manière uniforme sur l'intégralité du site, ont permis de recenser successivement :

- Les limons des plateaux : ils débutent par des silts sableux végétalisés dont l'épaisseur varie de 0,2 à 0,5 m et apparaissent ensuite sous forme d'un faciès limoneux plus ou moins sableux, devenant argileux ou argilo-sableux en profondeur (leur épaisseur est dans ce cas comprise entre 1,3 et 2,4 m).

¹ Etude géologique et géotechnique, essais de perméabilité – SOL PROGRES – 21 Septembre 2004.

- Les formations de Lozère : ces formations, dont la transition avec les limons des plateaux n'est pas franche, se distinguent sous forme de sable moyen silto-argileux avec des horizons irréguliers plus ou moins argileux. L'épaisseur est de l'ordre de 4 m.
- Les sables de Fontainebleau : Cette formation apparaît à partir de 5 à 6 m de profondeur.

Cette succession est confirmée par le rapport d'Éric Branquet, (Etude de sol d'un foncier situé sur la commune de Fleury-Mérogis, 27 août 2019, 26 pages). « Le sol est constitué de limon des plateaux, représentant une épaisseur de l'ordre de 2m, reposant sur une succession de couches perméables et à plus faible perméabilité, notamment des sables de fontainebleau, des argiles à meulière, du calcaire de Brie, puis à nouveau des argiles vertes de Romainville, jusqu'à environ 13 m. » Ce rapport a été réalisé sur l'un des sites (le site 5).

Les risques liés à la nature du sous-sol

En raison de ces différentes formations, **le territoire communal dans son ensemble est exposé à un risque moyen de retrait gonflement des argiles** selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs. Les argiles sont sensibles au degré d'humidité et les alternances d'humectation et sécheresse peuvent entraîner un tassement différentiel du sol qui se traduit par des contraintes mécaniques importantes sur les fondations et par des dégâts pour les constructions concernées. La nature de ces sols impose de prendre des précautions pour les fondations et la construction d'un bâtiment.

Outre la nature géologique, plusieurs éléments peuvent aggraver les risques en matière de sensibilité des bâtiments à la dessiccation du sol :

- La proximité d'arbres ou arbustes, qui assèchent le terrain en profondeur lors des épisodes de sécheresse ;
- La profondeur et le mode de réalisation des fondations : le quart des sinistres « sécheresses » se produisent sur des maisons dont les fondations ne dépassent pas une profondeur de 80 cm ; voir ci-après ;
- La topographie : les maisons situées sur un terrain en pente sont plus sensibles. Ce cas de figure ne concerne pas la commune de Fleury-Mérogis. Le relief est plat.

Il existe également un risque au niveau des sables de fontainebleau qui sont fluents lorsqu'ils sont aquifères. La nature de ces sols qui concerne le sud du territoire communal a des conséquences sur la stabilité des terrains et sur les risques engendrés en matière de construction.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent à quelques principes, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur. Ces principes sont repris dans le règlement du PLU (cf. annexe III).

2.3. L'EAU

Les eaux souterraines

La masse d'eau souterraine à Fleury-Mérogis, au sens de la directive cadre, est celle des calcaires de Beauce². Le système aquifère multicouche de Beauce, communément appelé "nappe de Beauce", s'étend sur deux régions, le Centre et l'Ile-de-France, entre la Loire et la Seine. Il est l'un des plus importants aquifères libres de France. Cette formation est constituée d'une succession de couches géologiques alternativement perméables, semi-perméables et imperméables délimitant ainsi plusieurs réservoirs aquifères plus ou moins continus pouvant

² DIREN Ile-de-France

être en relation les uns avec les autres (calcaires de Pithiviers, calcaires d'Etampes, sables de Fontainebleau, calcaires de Brie et calcaires éocènes).

Le territoire de Fleury-Mérogis se situe en frontière des nappes drainées par l'Orge et par l'Essonne.

La commune est ainsi localisée sur deux bassins versants : le bassin versant de l'Orge Aval et le bassin versant de la Seine. Les cinq sites sont sur le bassin versant de l'Orge aval (Figure 8)

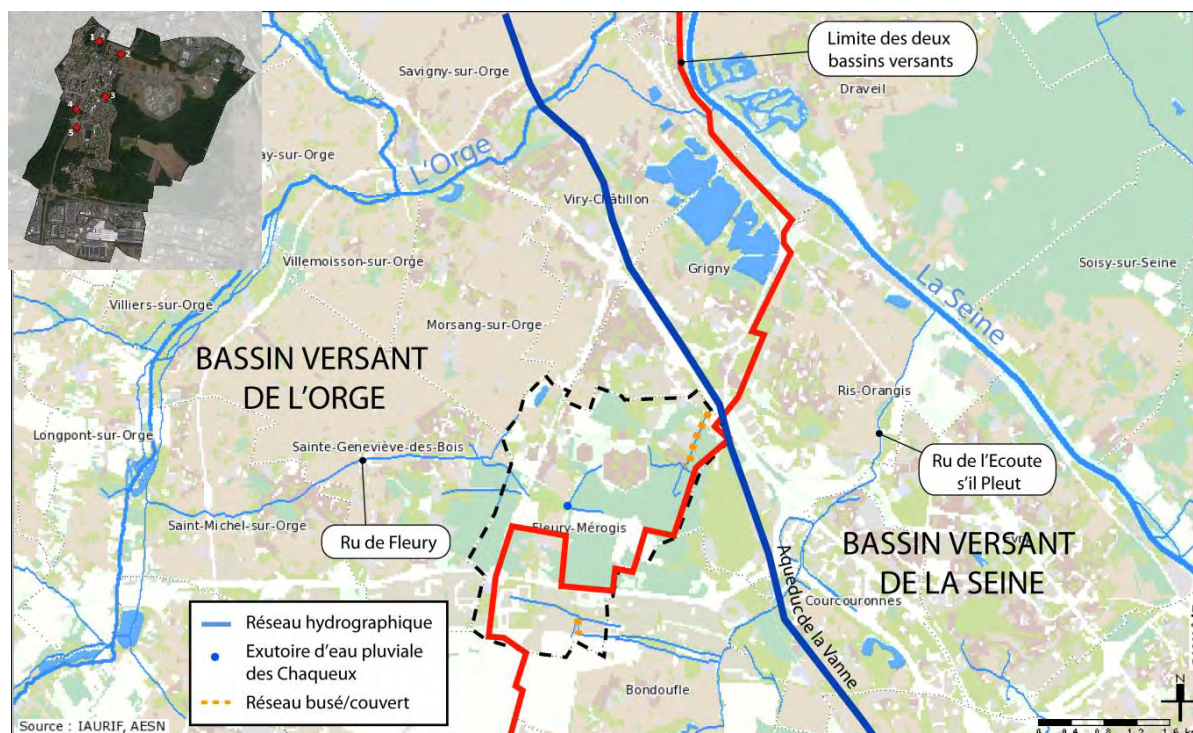


Figure 8 – Les bassins versants

Sur le territoire communal les nappes les plus proches de la surface sont :

- La nappe des calcaires de Brie, contenue dans les formations de calcaires de Brie reposant sur le substratum argileux des marnes vertes, remontée de nappes, et s'écoulant vers la vallée de la Seine ;
- Une nappe superficielle dans la couche supérieure des argiles à meulière ;
- La nappe des Sables de Fontainebleau qui peut se former dans cette formation au sud du territoire.

Sur le point 5, selon le rapport d'Eric Branquet : « Ce sondage révèle que des eaux souterraines circulent à une profondeur de 3,8 m (par rapport au Terrain Naturel), au sein de la couche géologique constituée par les sables de Fontainebleau. ». Ce niveau sera à vérifier pour le site retenu pour le collège.

Ces nappes superficielles sont particulièrement sensibles aux pollutions qu'elles entraînent vers les ruisseaux et rivières voisins.

Le territoire est peu sensible au risque de remontée nappe (Figure 9)

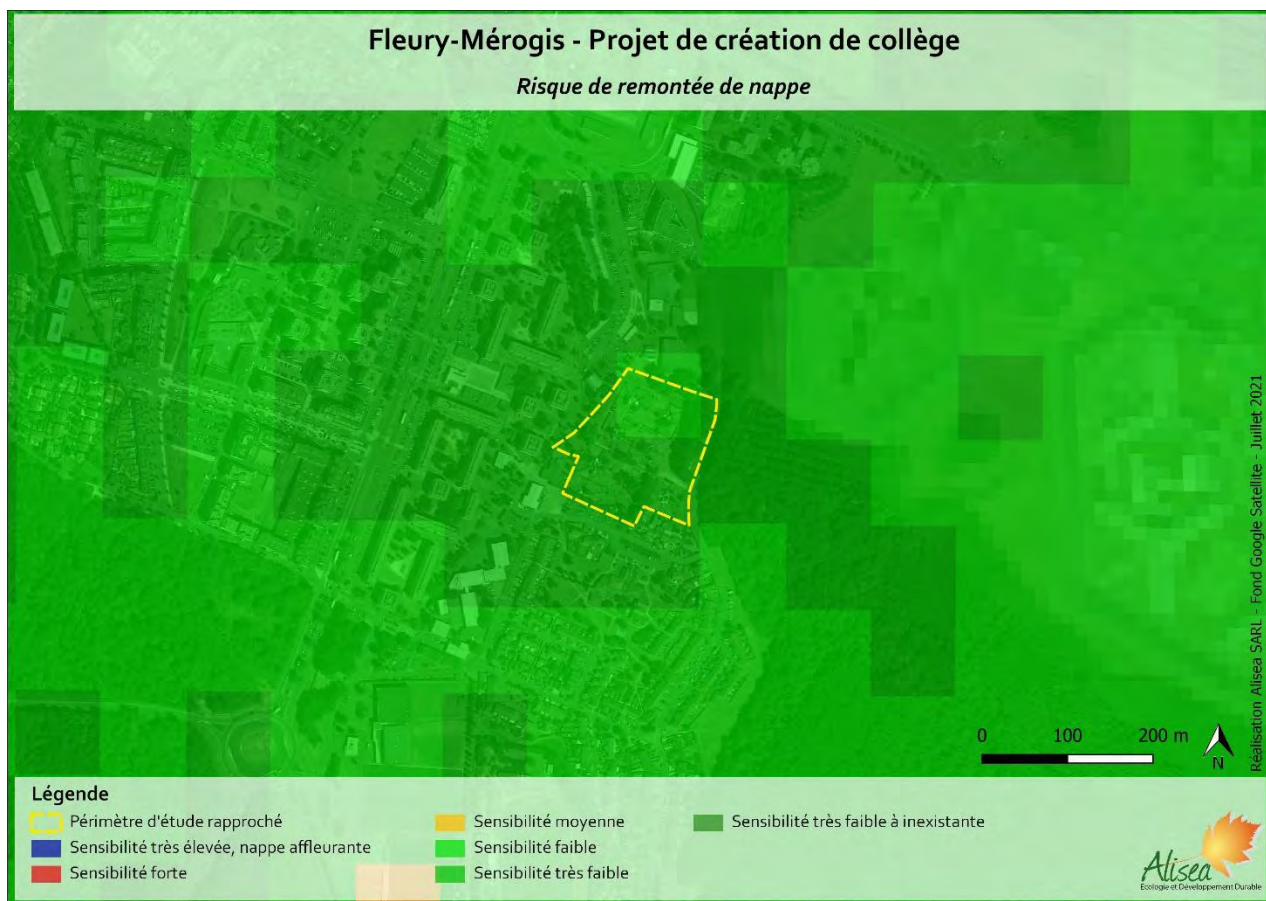


Figure 9 – Remontée de nappe (Alisea 2021)

La géothermie

Une étude détaillée des potentialités de développement de la géothermie profonde a été menée sur l'ensemble du département de l'Essonne par le SIPPAREC. Le Schéma directeur sur la géothermie prévoit le raccordement des réseaux existants sur la géothermie avec la création de deux nouveaux puits de géothermie en complément des deux puits existants. Au-delà de la substitution de l'énergie gaz actuellement utilisée dans ces réseaux, il est prévu d'étendre les réseaux et de les interconnecter. Le potentiel total s'élève à 127GWh (Tableau 2), il pourrait être encore supérieur en étudiant précisément le gisement sur la commune de Brétigny-sur-Orge.

La géothermie profonde consiste à récupérer des calories dans la nappe située à plus de 1 000 m de profondeur à une température de l'ordre de 70°C. Ce potentiel est uniquement accessible sur la partie nord-est du territoire qui inclut Fleury-Mérogis. Tout l'intérêt réside dans le raccordement de nombreux consommateurs pour absorber les investissements conséquents.

La commune dispose d'un réel potentiel de géothermie profonde et des réseaux existants.

Tableau 2 – Potentiel de géothermie profonde

ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE VALORISABLE ET PLANNING DE RÉALISATION

Au total 127 GWh d'énergie renouvelable seront valorisés à l'horizon 2025.

	Fleury-Mérogis	Morsang-sur-Orge	Ste-Geneviève-des-Bois	St-Michel-sur-Orge
Principaux patrimoines raccordés	- 7 bâtiments publics - 11 copropriétés - 9 bailleurs	- 11 bâtiments publics - 10 copropriétés - 5 bailleurs	- 10 bâtiments publics - 7 copropriétés - 10 bailleurs	- 5 bâtiments publics - 11 copropriétés - 3 bailleurs
Énergie à fournir	65 300 MWh	28 850 MWh	28 500 MWh	64 300 MWh
Énergie géothermique	44 400 MWh	19 600 MWh	19 400 MWh	43 700 MWh
Planning de raccordement	2021 – 2022	Phase 1 : 2021-2022 Phase 2 : 2024-2027	2022-2023	2022-2023 : eau chaude uniquement 2025 : chauffage et eau chaude

Source : Schéma directeur de développement des énergies renouvelables et de récupération

Les eaux de surface

Sur le territoire communal, les sols argileux ne permettent pas une bonne absorption des eaux, d'où le nombre important de mares et étendues d'eau, notamment au Nord de la prison, et au sud de cette dernière, principalement dans le Bois de Saint-Eutrope, le Bois des Chaqueux et le Bois Troquet.

Dans le quartier de la Greffière, le lac de la Greffière correspond à l'emplacement de l'ancienne carrière de pierres meulières citées ci-dessus.

Les eaux parvenant à s'infiltrer sont à l'origine de petites résurgences sur le coteau de la Seine, à l'affleurement de la couche imperméable sous-jacente des Marnes vertes.

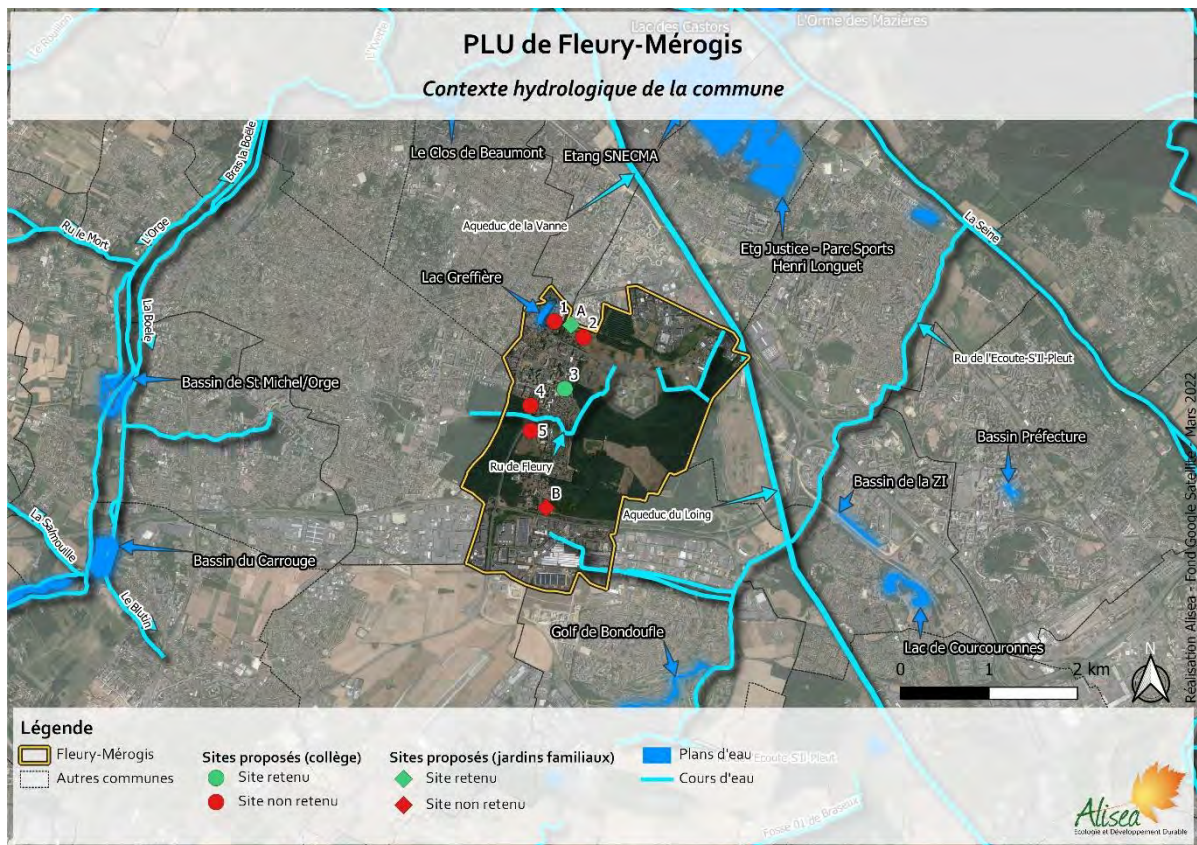


Figure 10 – Contexte hydrologique

Le réseau hydrographique de Fleury-Mérogis se compose de trois rus, dont le débit et le cours n'est pas constant :

- Le premier, passe au Nord-Est de la commune. Il est busé en partie et reçoit les eaux pluviales du secteur de la prison des femmes ;
- Le deuxième à l'Ouest (ru de Fleury), s'écoule vers l'Orge qu'il rejoint sur la commune de St-Michel-sur-Orge. Il a été coupé au niveau de la RD445. Ainsi, à l'Est, il se raccorde à l'exutoire d'eaux pluviales des Chaqueux. A l'Ouest, le réseau prend la forme d'un fossé longeant la route qui mène jusqu'à Sainte-Geneviève-des-Bois ;
- Le troisième au Sud de la commune va se jeter dans le ru de l'Ecoute-s'il-Pleut. Le petit tronçon qui prend la direction du sud vers Bondoufle est busé. Le reste du réseau est le fossé de la rue Jacques Duclos.

Les sites envisagés ne sont pas en bord d'un ruisseau.

La Société Nationale pour la Protection de la Nature a mis en place, depuis 2010, un programme participatif afin de recenser les mares sur l'ensemble du territoire de l'Île-de-France.

Ainsi de nombreuses mares ont été inventoriées sur la commune de Fleury-Mérogis, principalement au sein du Bois de Saint-Eutrope. Par ailleurs, la Plaine d'Escadieu a fait l'objet de travaux d'aménagement en 2021, pilotés par l'Agence des espaces verts de la Région d'Île-de-France (AEV) afin de recréer une zone humide fonctionnelle.

Plusieurs mares potentielles ont été identifiées par photographie aérienne et nécessitent un inventaire de terrain afin de confirmer leur présence ou non.

Une mare a été recensée au niveau du site n°5 (Figure 11).

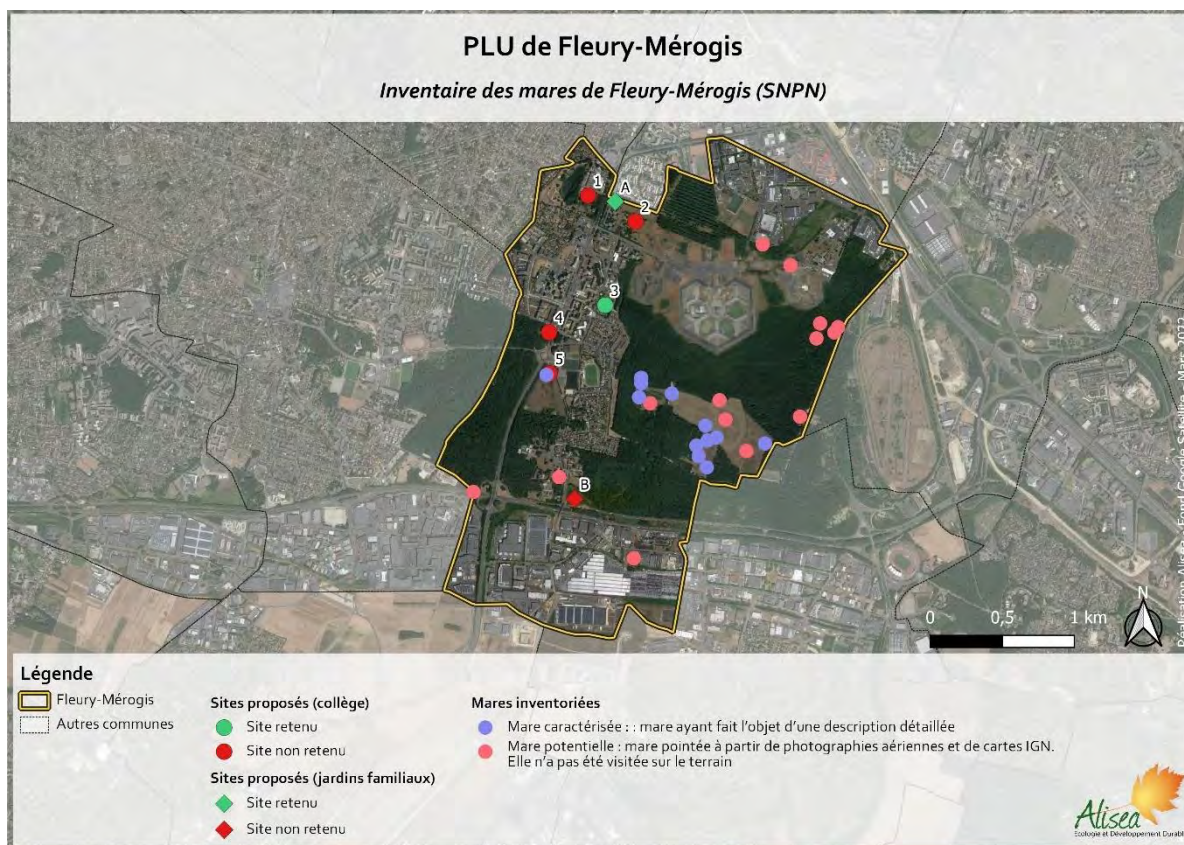


Figure 11 – les mares

Les zones humides

La DRIEAT Ile-de-France a établi une synthèse avec quatre classes selon la probabilité de présence d'une zone humide. De multiples données ont été croisées, hiérarchisées et agrégées pour former la cartographie des enveloppes d'alerte humide.

Les quatre classes d'alerte sont définies comme il suit (pratique en termes d'instruction en Annexes):

- **Classe A** : Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser :
 - zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ;
 - zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ;
 - zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie, différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
- **Classe B** : Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
- **Classe C** : Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
- **Classe D** : Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

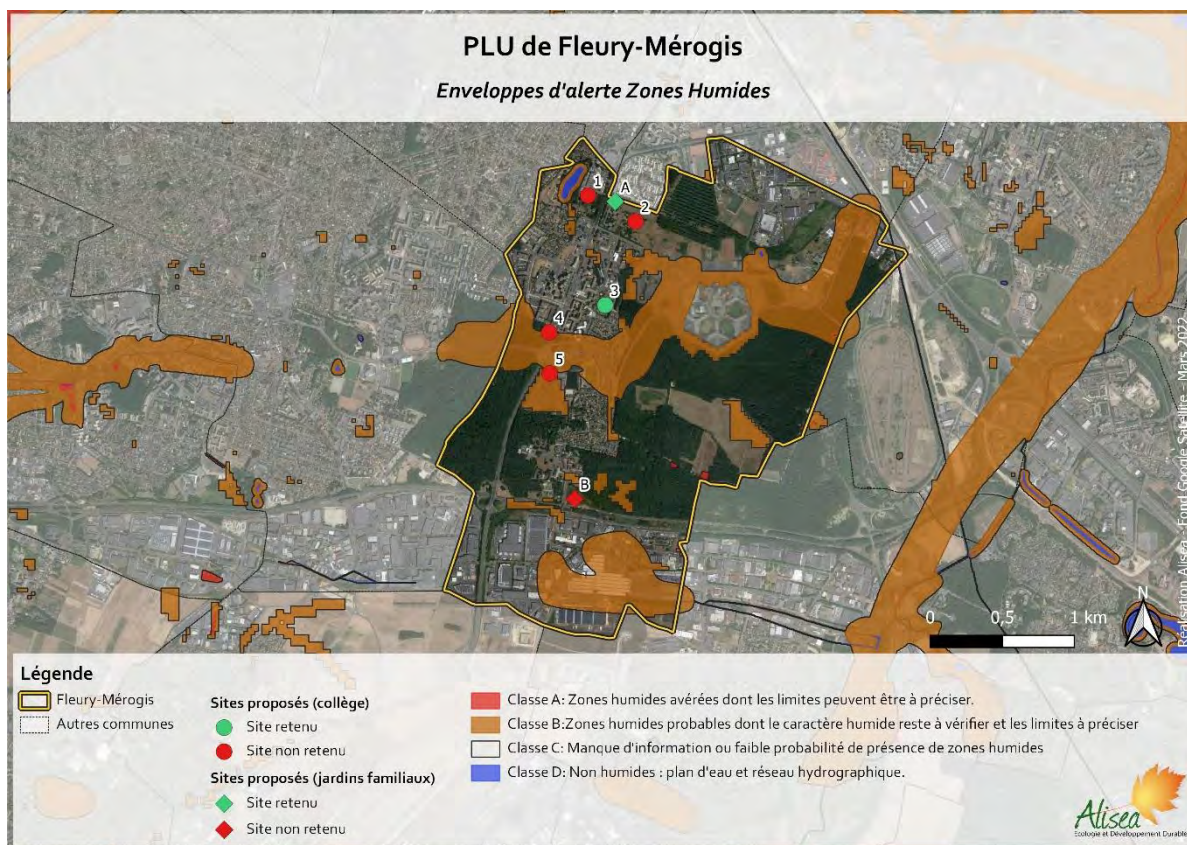


Figure 12 – Enveloppes d'alerte Zones Humides (source DRIEAT Île-de-France)

Sur le territoire communal, il apparaît plusieurs zones humides probables de classe B (Figure 12). En cas de projet d'urbanisation, ces zones nécessitent des études complémentaires (étude pédologique et végétation) afin d'en déterminer le caractère humide. Deux des sites retenus sont concernés, les sites 4 et 5.

La recherche a été faite pour le site 3, non concerné a priori par les zones humides mais retenu pour le projet de création de collège. La campagne de sondage a été réalisée le 9/11/2020 (Figure 13), en même temps que le repérage de la biodiversité (voir le détail des relevés en annexe).

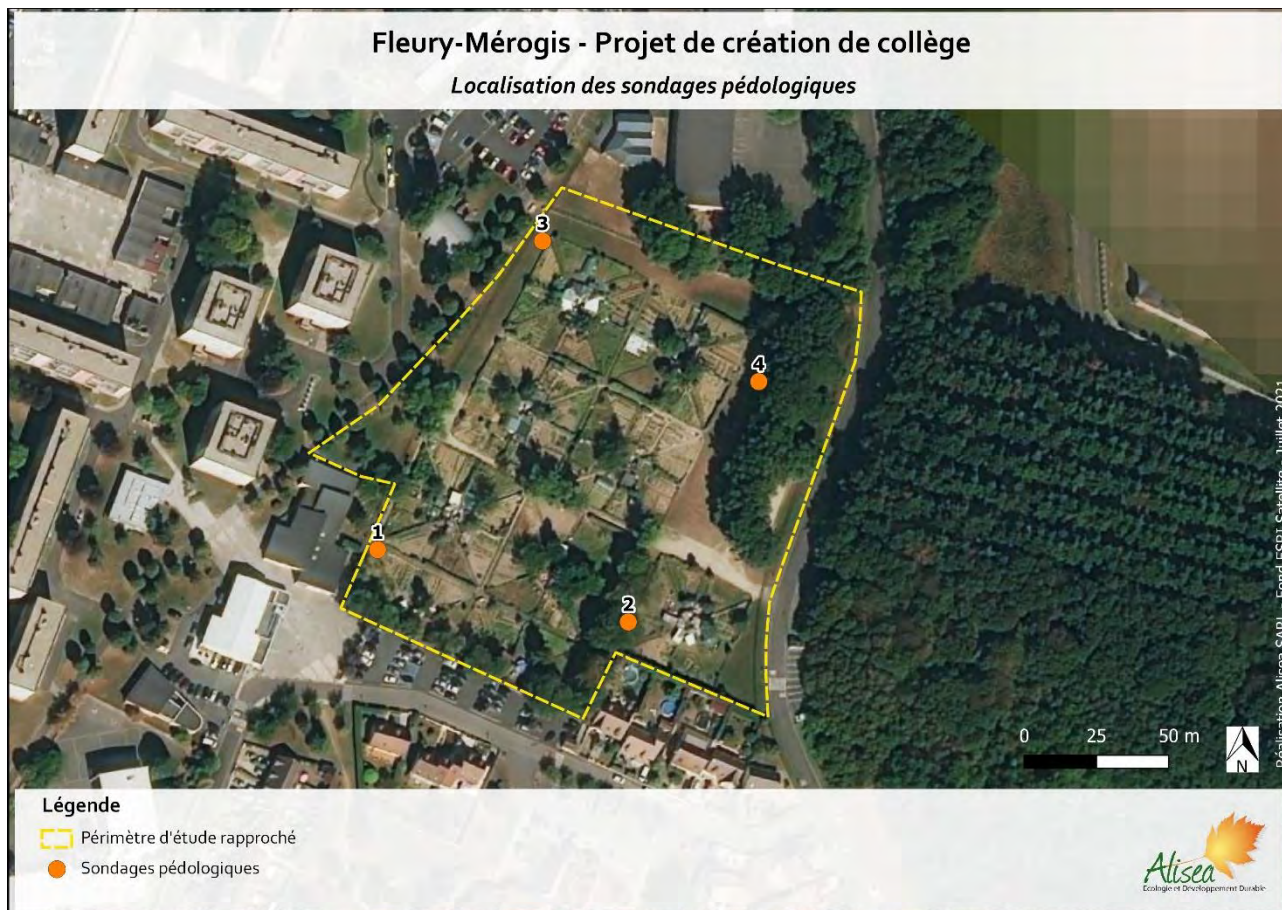


Figure 13 – Localisation des sondages pédologiques (Alisea 2021)

En ce qui concerne la zone au droit du futur projet (site 3), aucun sol de zone humide n'a été constaté dans les 4 sondages réalisés (Tableau 3)

Du point de vue pédologique, la zone d'étude au droit du projet ne peut être considérée comme une zone humide.

Tableau 3 - Synthèse des sondages du point de vue de l'hydromorphie et du caractère humide

N° sondage	Sol de zones humides ?	Si Zone Humide		Détail de l'hydromorphie				Profondeur nappe (cm) si eau**	Prof. d'arrêt (cm)
		Type de sol HYDRO-MORPHE	Type de sol* (IVd / Va,b,c,d / Vlc,d / H)	0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-120 cm		
S1	NON	NON		Sth	Sth			/	40
S2	NON	NON		Sth	Sth	Sth		/	70
S3	NON	NON		Sth	Sth			/	40
S4	NON	NON		Sth	(g)	(g)		/	80

Légende des abréviations :

AS = Arrêt du sondage	MO = Matière organique
(g) = Caractère rédoxique très peu marqué (rares taches d'oxydation)	NS = Non sondé
g = Caractère rédoxique marqué (pseudogley)	Sth = Sans trace d'hydromorphie
G = Horizon réductique (gley)	C = Horizon d'altération du Substratum
H = Horizon histique (tourbeux)	R = Substratum

Parmi les espèces végétales recensées sur le site, seules 8 sont déterminantes de zones humides d'après la réglementation (Cardamine des prés, Epilobe à petites fleurs, Houblon, Menthe à feuille ronde, Renoncule sarde, Succise des prés, Grande Consoude et Cassis), et aucune n'est en situation de recouvrement supérieure à 50%.

Aucun habitat déterminant de zone humide n'a été recensé.

Du point de vue floristique, la zone d'étude au droit du projet ne peut être considérée comme une zone humide.

L'eau potable

La gestion de l'eau potable relève de Cœur d'Essonne Agglomération. Elle est distribuée par la Régie publique Eau Cœur d'Essonne et provient des usines de Morsang sur Seine et Itteville. (Figure 14)

Le secteur Nord du territoire de l'Agglomération, (9 communes dont Fleury-Mérogis) est alimenté par l'eau potable achetée à SUEZ (Eau du Sud Parisien), via un réseau interconnecté qui alimente plus de 2 millions d'habitants sur 4 départements : 77, 78, 91 et 94. Les ressources en eau pour ces 9 villes, sont à 85 % issues de la Seine et à 15 % issues des forages sur la nappe de Champigny et de l'Yprésien, ressource de sécurité en cas de pollution de la Seine. L'eau est potabilisée dans 3 usines de production située à Morsang/Seine, Vigneux/Seine et Viry-Châtillon.

Le règlement de PLU prévoit que toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, nécessite une utilisation d'eau potable, doit être obligatoirement raccordée au réseau d'eau potable public.

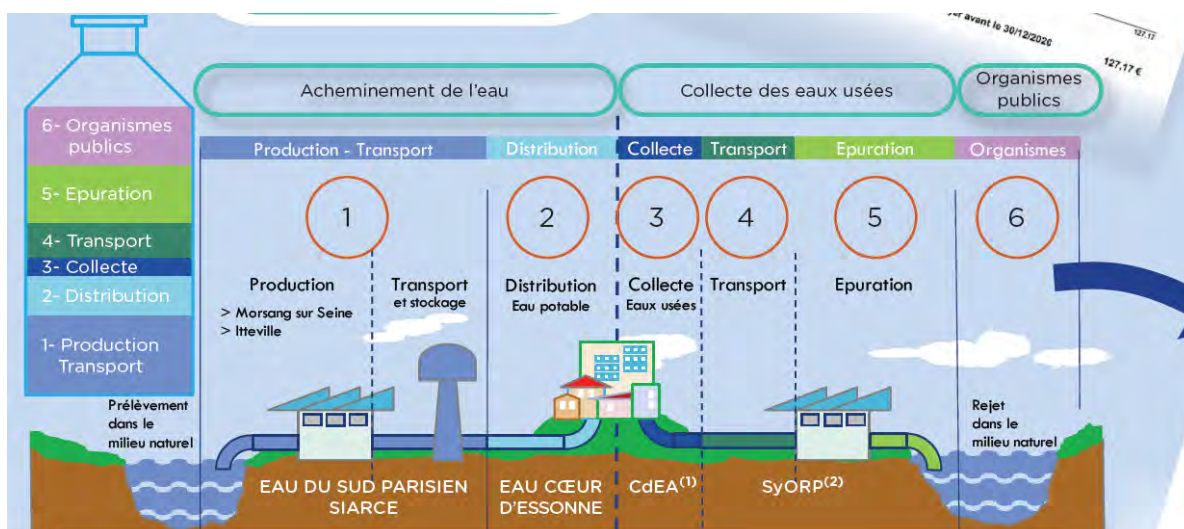


Figure 14 – La gestion de l'eau (Source : Eau Cœur d'Essonne rapport d'activité 2020)

L'assainissement

La compétence assainissement est exercée par Cœur d'Essonne Agglomération sur l'ensemble du territoire. La compétence assainissement comprend :

- **L'assainissement collectif** : Cœur d'Essonne Agglomération exerce les missions de contrôle des raccordements au réseau public de collecte ainsi que la collecte. Le schéma directeur d'assainissement sera mis à l'étude en 2023
- **L'assainissement non collectif** : le Syndicat de l'Orge et le SIARCE exercent la mission de contrôle installations d'assainissement non collectif. Fleury-Mérogis fait partie du Syndicat de l'Orge mais il n'y a pas d'assainissement non collectif sur la commune.
- **La gestion des eaux pluviales urbaines** : Cœur d'Essonne Agglomération exerce les missions de collecte, transport, stockage et traitement des eaux pluviales.

L'assainissement de la commune est réalisé par un réseau de type séparatif. Le règlement indique la manière dont les rejets doivent être effectués dans les deux réseaux d'eaux usées et pluviales. La recherche de solutions permettant l'absence de rejet d'eaux pluviales sera la règle générale (notion de rejet zéro). Les rejets des eaux usées artisanales et industrielles sont également encadrés.

Quel que soit la zone considérée, tout rejet des eaux pluviales au réseau de collecte sera régulé à 1 litre / seconde / hectare.

Par ailleurs, la réglementation prévoit des zones obligatoires de pleine terre pour chaque unité foncière dans les zones urbaines, ce qui contribue à limiter la pollution des eaux pluviales et leur traitement par mélange des eaux pluviales en provenance de différents secteurs plus ou moins pollués (voirie,...).

Concernant la réutilisation des eaux de pluie, le règlement rappelle que les installations devront être conformes à l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Enfin, des systèmes de dépollution (type déboureur/déshuileur) sont obligatoires pour les aménagements de surface permettant le stationnement regroupé de plus de 20 véhicules légers ou de 10 véhicules de type poids lourds.

Le réseau de collecte d'eaux usées de la commune est relié à 2 stations d'épuration :

- Celle du SIAAP située à Valenton et de capacité de traitement de 600 000 m3 d'eau/jour,
- Celle de la CAECE située à Evry et de capacité de traitement de 220 000 EqHab.

2.4. LA CLIMATOLOGIE

La connaissance du climat est importante notamment pour les éco-constructions, que ce soit pour adapter les cuves de récupération d'eaux pluviales, pour l'installation de panneaux solaires ou bien pour l'orientation des voies et des habitations selon les vents dominants. Elle est également nécessaire pour la gestion des espaces verts.

Le climat de la région Ile-de-France est un climat océanique plus ou moins altéré, caractérisé la clémence des hivers, la douceur des étés, la rareté des situations excessives, la faiblesse relative des vents et une répartition des précipitations relativement homogène tout au long de l'année.

Il se situe à la rencontre des grandes influences climatiques présentes sur les plaines et les plateaux du Bassin parisien. L'ouest de la région (Vexin et Rambouillet) subit une influence atlantique marquée, Fontainebleau et le Sud-Essonne une influence méridionale, et la Bassée, au sud-est de la Seine-et-Marne, des tendances médio-européennes.

Le climat général de Fleury-Mérogis est proche de celui de l'ensemble de la Région Parisienne.

Les éléments concernant le climat sur le territoire communal sont basés essentiellement sur les données de la station météorologique la plus proche Evry-Courcouronnes (dans l'Essonne, à environ 5km), pour la période 1991-2020 (source : www.infoclimat.fr)

Les précipitations

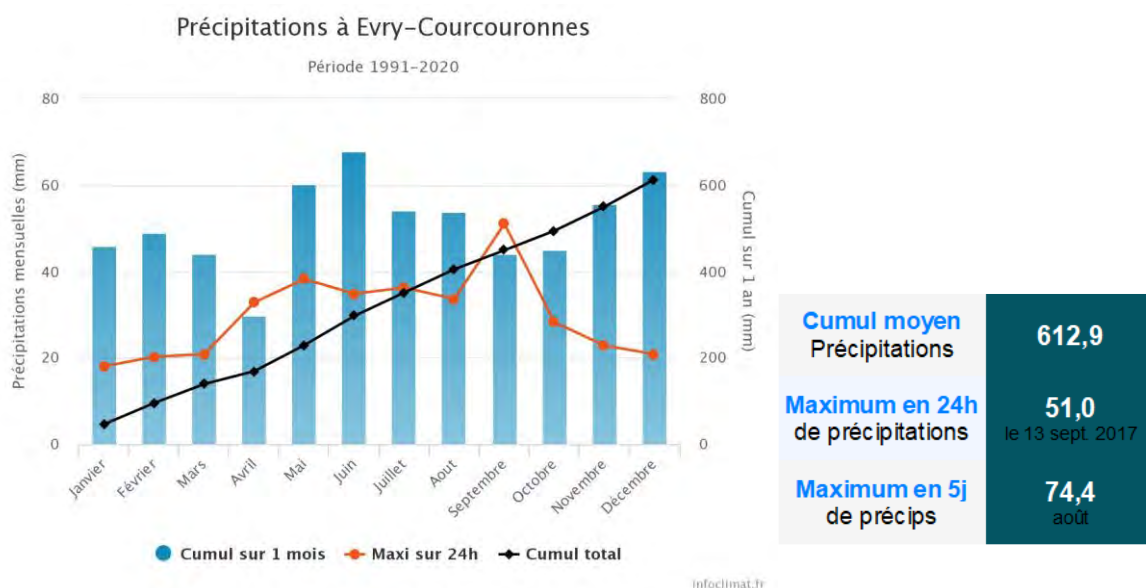


Figure 15 – Les précipitations

Les précipitations sont dans la moyenne régionale (Figure 15). Les évolutions climatiques en cours entraînent une augmentation de la fréquence des fortes pluies et des sécheresses importantes. Il est donc nécessaire de **gérer l'eau de pluie au niveau de chaque parcelle pour réduire les flux vers l'aval, ici vers la vallée de l'Orge et permettre une meilleure recharge des nappes. L'eau peut être retenue temporairement dans un bassin de rétention pour l'arrosage des espaces vers du site.**

Températures, îlots de chaleur et ensoleillement

Malgré le climat tempéré, les températures extrêmes ont varié de – 15, 1 en janvier 2010 à 41,8 degré en juillet 2019 (Figure 16).

L'ensoleillement est d'en moyenne 1828h par an. Il dépasse 160h par mois d'avril à septembre.

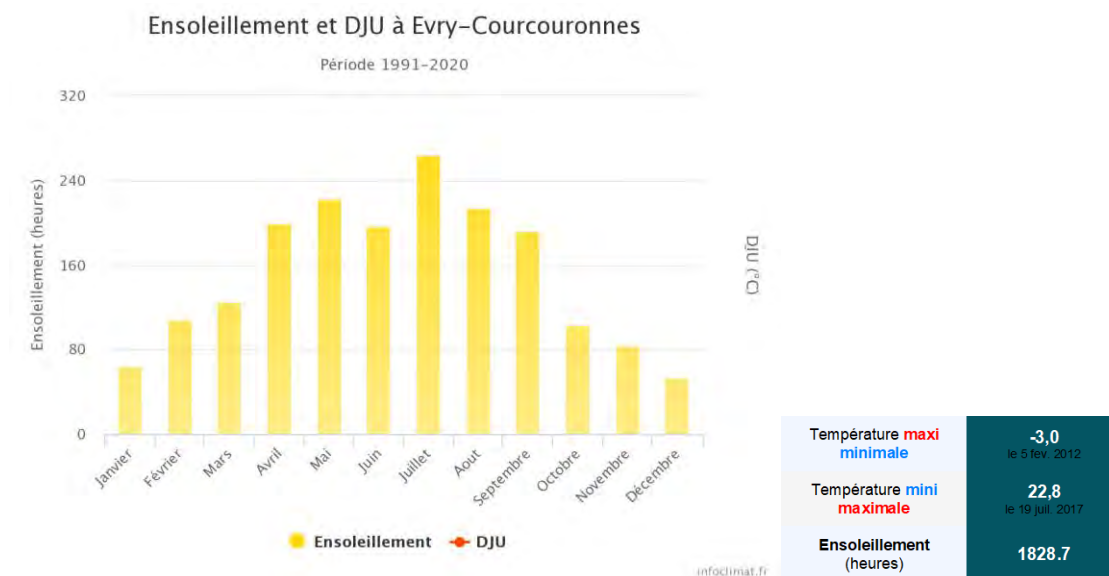
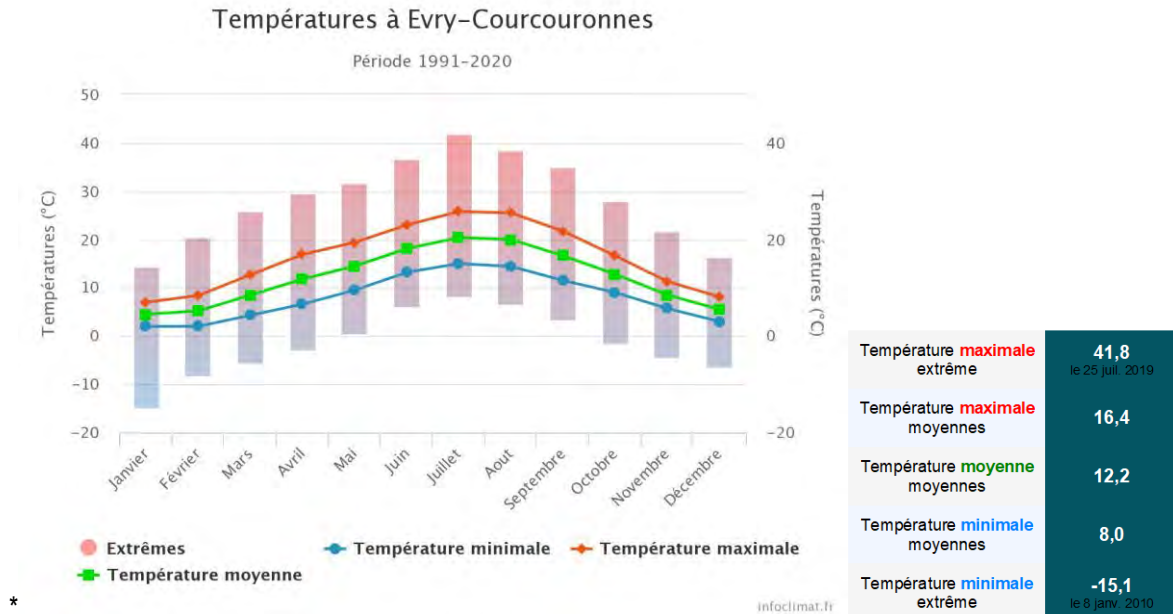


Figure 16 – Températures et ensoleillement

L'îlot de chaleur urbain³ (ICU) est en premier lieu un phénomène physique d'effet de dôme thermique créant une sorte de microclimat urbain au sein duquel les températures sont significativement plus élevées. Il est la conséquence des apports de chaleur naturels et anthropiques et des conditions météorologiques et climatiques

³ <https://auran.org/>

des espaces où il apparaît. Il est le révélateur de la différence de température observée entre les milieux urbains et les zones rurales environnantes.

Des observations ont démontré que les températures des centres urbains sont en moyenne supérieures de 4°C et peuvent atteindre jusqu'à 12°C de plus que les territoires limitrophes. De même, l'intensité des îlots de chaleur varie selon une base saisonnière (période estivale avec des épisodes de canicules plus ou moins élevés) mais également selon une base journalière avec, généralement, une intensité des îlots de chaleurs plus forte la nuit que le jour notamment lors des minimas de températures de fin de nuit renforçant ainsi les effets de pics de canicules.

L'îlot de chaleur urbain commence à croître en fin d'après-midi et augmente au coucher du soleil pour atteindre son maximum au milieu de la nuit. Par nuit calme, il se crée alors une sorte de « bulle de chaleur » sur la ville. En effet, « En ville, l'énergie solaire est au contraire emmagasinée dans les matériaux des bâtiments et le bitume des routes et des parkings, des surfaces imperméables empêchant l'évaporation de l'eau des sols. Lorsque la nuit arrive, cette énergie est restituée à l'atmosphère urbaine. La nuit, l'air au-dessus de la ville se refroidit donc moins vite qu'à la campagne » explique Météo-France (Source : meteofrance.fr).

Le bâti, selon son albédo (indice de réfléchissement d'une surface) absorbe ou réfléchit l'énergie solaire. Cette énergie est ensuite restituée lentement la nuit sous forme d'infrarouge (chaleur). La minéralité des villes, la densité et la géométrie du bâti sont donc des éléments fondamentaux dans la formation des îlots de chaleur. Il a été estimé que les surfaces foncées, très fréquemment de l'asphalte ou du béton, pouvaient représenter plus de 40 % de la superficie d'une ville (source : ADEME). Ces revêtements ont un albédo très faible ce qui signifie qu'ils réfléchissent peu les rayons du soleil et emmagasinent de la chaleur ; chaleur restituée en période nocturne et pouvant participer aux phénomènes de canicule.

L'îlot de chaleur urbain dépend également des vents. Un vent fort va favoriser la circulation de l'air et donc diminuer le réchauffement de la ville par un air chaud. A l'inverse, un vent faible entraîne une stagnation des masses d'air qui ont alors le temps de réchauffer le bâti : ainsi, plus le temps est calme et dégagé, plus l'îlot de chaleur urbain est intense. De plus, la forme urbaine joue sur le régime des vents : une rue étroite et encaissée, formant un canyon, empêchent les vents de circuler et fait alors stagner les masses d'air.

Chauffage, climatisation, industries, circulation automobile, éclairage, etc. sont autant de facteurs anthropiques qui font augmenter les températures et la pollution (qui elle aussi indirectement par effet de serre réchauffe l'atmosphère au niveau mondial) et donc favorisent l'apparition d'un îlot de chaleur.

Par évaporation et évapotranspiration, l'eau et la végétation rafraîchissent l'air dans la journée. Cependant, en milieu urbain, l'eau ruisselle généralement rapidement vers les émissaires artificiels (réseaux d'assainissements) à cause de l'imperméabilité du sol et n'a pratiquement pas le temps de s'évaporer. Or c'est l'évaporation qui entraîne un rafraîchissement de l'air. La végétation « transpire », évaporant l'eau présente en profondeur dans le sol. Grâce à cette évapotranspiration, végétaux et sols n'accumulent pas l'énergie solaire reçue au cours de la journée.

Les projets d'aménagement doivent intégrer la nécessité de réduire le plus possible l'effet îlot de chaleur en ayant une surface végétalisée et une couverture arborée la plus importante possible et en privilégiant pour les couleurs claires pour les bâtiments et les revêtements de sol.

Les vents

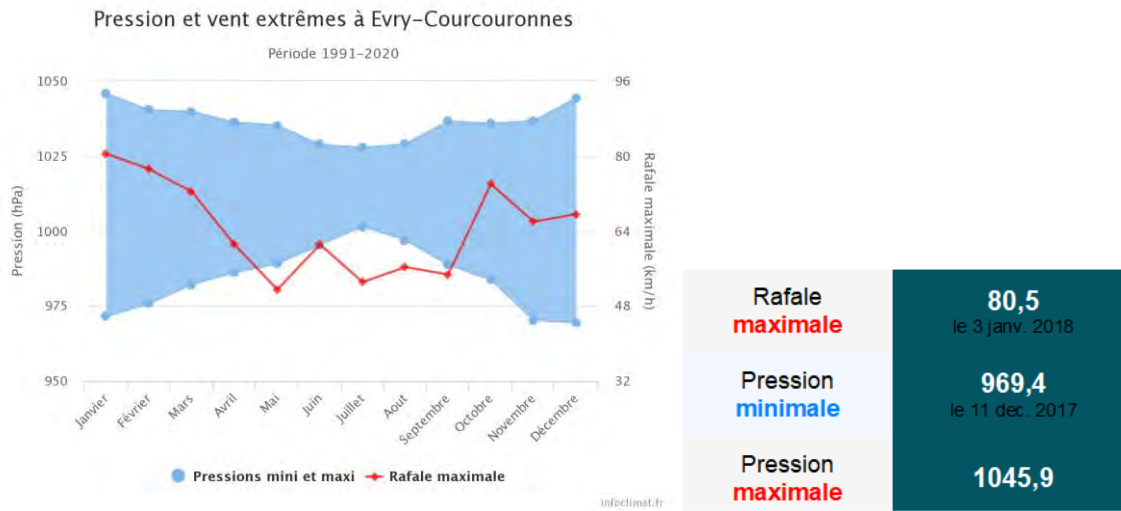
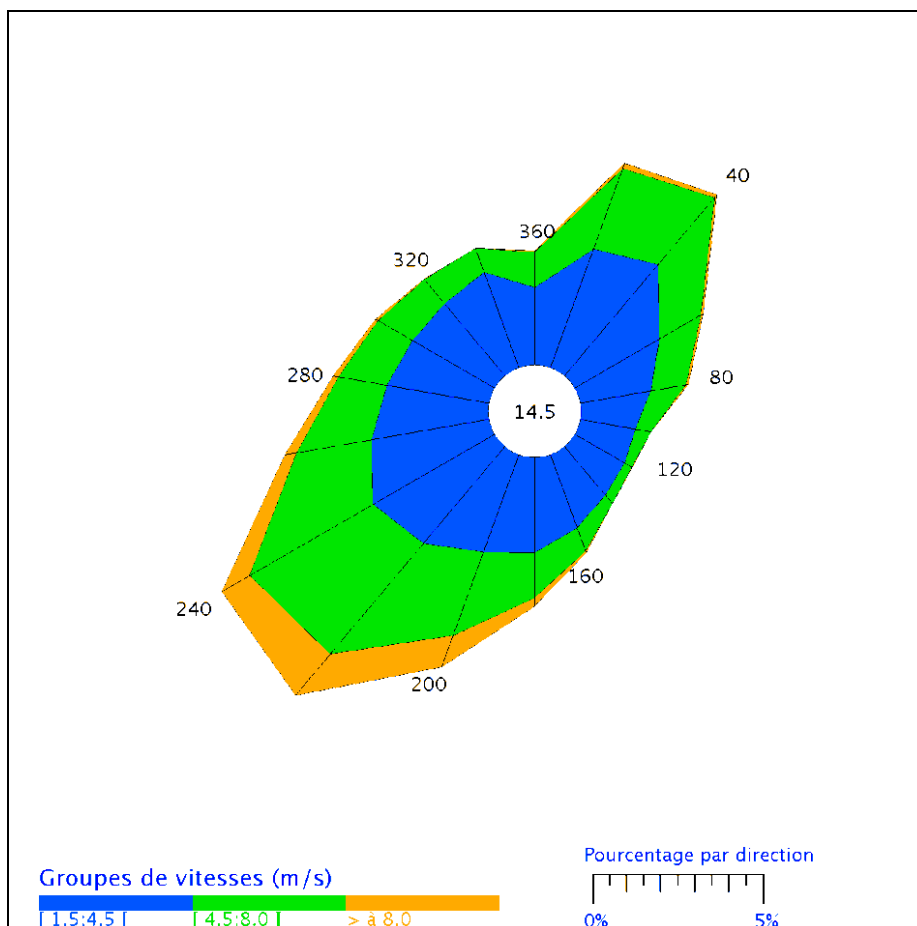


Figure 17 – Les vents

Un vent de plus de 80 km/h a été observé en janvier 2018 (Figure 17). Des rafales de plus de 60 km/h sont souvent observées à tous les mois de l'année.

L'analyse de la rose des vents (statistiques observées sur 20 ans entre janvier 1989 et janvier 2009) de la station Météo France de Brétigny-sur-Orge fait état de vents dominants en provenance soit du Nord-Est, soit du Sud-Ouest. Les vents les plus intenses sont en provenance du Sud-Ouest avec une vitesse supérieure à 8 m/s (Figure 18).

Il convient de veiller à ne pas accentuer les couloirs de vent sud-ouest nord-est dans les projets d'aménagement.



© Météo France, station de Bretigny-sur-Orge

Figure 18 - La rose des vents (1er janvier 1989-1er Janvier 2009)

Les autres risque naturels

La commune de Fleury-Merogis n'est pas concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Seine, ni par le Plan d'Exposition aux Risques d'Inondation (PERI) de l'Orge.

Il n'existe pas de risque sismique sur le territoire communal. Il existe des risques de tempêtes, mouvements de terrains, inondations et éventuellement feux de forêt.

La commune de Fleury-Merogis a fait l'objet d'un arrêté CATNAT⁴ sans PPR (Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles) prescrit ou approuvé. Elle fait partie des communes concernées par les risques d'inondation et de coulée de boue. Cependant, aucun sinistre n'a été recensé sur la commune.

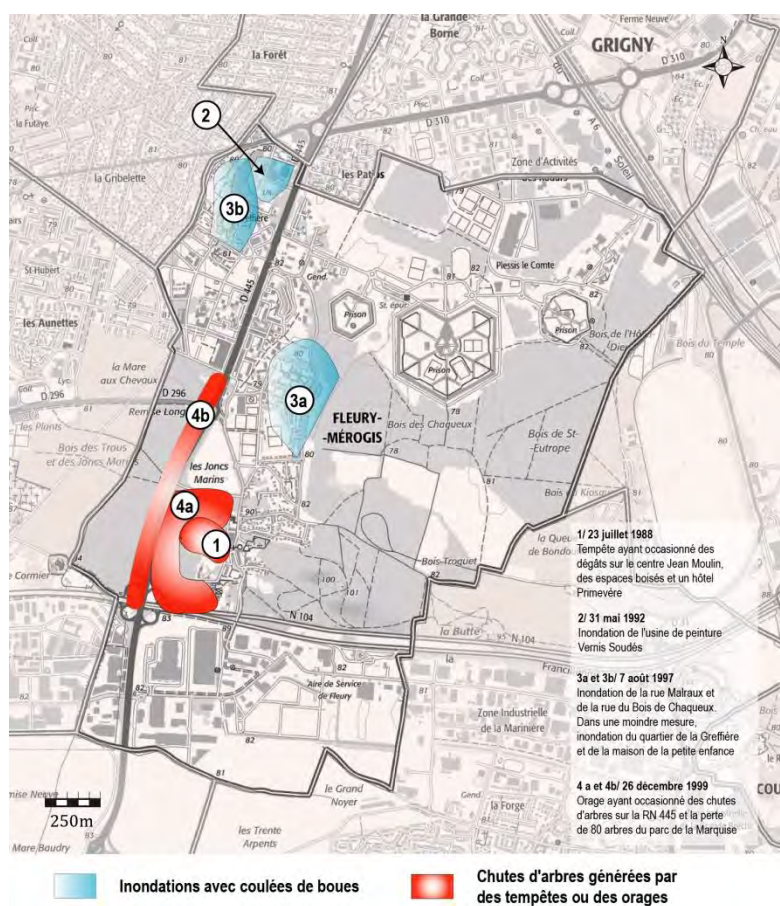
L'ampleur et la spécificité du phénomène de la sécheresse de l'été 2003 ont conduit le gouvernement à adopter des critères assouplis, au titre de la procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle : 46 communes ont été reconnues en état de catastrophe naturelle, dont Fleury-Merogis.

Quatre sinistres ont été recensés sur la commune (Tableau 4). Ils se situent tous sur le pourtour nord des terrains de sport (le gymnase sur l'allée Pierre Brossolette, deux particuliers rue du Tiers Etat et un particulier rue du Bois des Chaqueux).

⁴ L'état de catastrophe a été constaté par un arrêté interministériel. Cette reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle se fonde sur l'intensité « anormale » du phénomène naturel à l'origine des dégâts.

Tableau 4 - Arrêté portant connaissance de l'état de catastrophe naturelle pour la commune de Fleury-Mérogis

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
Inondations et coulées de boues	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boues	23/07/1998	23/07/1998	19/10/1988	03/11/1988
Inondations et coulées de boues	05/08/1997	06/08/1997	12/03/1998	28/03/1998
Inondations et coulées de boues	07/08/1997	07/08/1997	17/12/1997	30/12/1997
Inondations et coulées de boues et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	19/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	22/11/2005	13/12/2005



Source : Carte IGN 2016, données issues des archives de la commune de Fleury-Mérogis
Réalisé par l'Atelier TEL d'après les données d'archives

Figure 19 - Localisation des événements de catastrophe naturelle recensés

2.5. L'AIR

La qualité de l'air dépend de nombreux facteurs comme la topographie, l'intensité des émissions, les conditions météorologiques, les réactions chimiques ayant lieu dans l'atmosphère.

Les conditions météorologiques qui donnent lieu à des épisodes de pollution à l'ozone ou au dioxyde d'azote ne sont pas les mêmes : pour le dioxyde d'azote, les épisodes de pollution sont observés en absence de vent et lorsqu'il y a des inversions de températures combinées avec des émissions plus importantes de polluant, notamment lors des pics de trafic du matin et du soir.

Concernant l'ozone, un fort ensoleillement et des températures élevées associés à des vents faibles, d'origine continentale, conduisent à des niveaux de pollution plus élevés pour ce polluant.

En dehors des épisodes de pollution, la qualité de l'air de l'agglomération parisienne est globalement bonne. Son régime climatique dominant océanique accompagné de vents assez forts et de précipitations contribue à un brassage et à un lessivage de l'atmosphère. Mais périodiquement des conditions anticycloniques défavorables à la dispersion de la pollution atmosphérique : absence de vent au sol et de précipitations, phénomène d'inversion de température entraînent des niveaux de pollution avec des valeurs 5 à 10 fois supérieures à la moyenne. Ainsi, les dépassements restent fréquents pour ce qui concerne les oxydes d'azote et la pollution en particules reste élevée.

Il existe deux grandes sources de pollution :

- Les installations industrielles à l'origine des polluants atmosphériques tels que le dioxyde de soufre (SO₂), le dioxyde d'azote (NO₂) et les particules en suspension.
- Le trafic automobile, à l'origine des polluants tels que l'ozone (O₃), les hydrocarbures, le dioxyde d'azote (NO₂), le monoxyde de carbone (CO) et les particules fines émises par les moteurs Diesel.

La mesure de la qualité de l'air en Ile-de-France

À l'échelle de l'Île-de-France, les concentrations atmosphériques en particules fines PM₁₀ et en ozone (O₃) ont été respectivement à l'origine de 5 et 9 jours d'épisode de pollution en 2020. Néanmoins, à l'exception de l'ozone, les niveaux de pollution chronique sont en constante diminution depuis quelques années. En 2020, cette baisse tendancielle a été amplifiée par les restrictions d'activités liées à l'épidémie de COVID-19. À Paris, les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂) ont baissé de 30%, 2/3 de cette baisse s'explique par les mesures de restriction d'activité dans le cadre de la lutte contre la pandémie de coronavirus.

Toutefois, les valeurs de recommandation de l'OMS en matière de qualité de l'air sont souvent dépassées, notamment concernant :

- L'ozone : 100% des franciliens sont exposés aux dépassements des recommandations.
- Les dépassements pour les particules fines (PM₁₀) et ultra-fines (PM_{2.5}) concernent respectivement 50% et 95% des franciliens.
- Les dépassements concernant le dioxyde d'azote (NO₂) concernent moins de 1% des franciliens.

Des polluants comme le monoxyde de carbone et le dioxyde de soufre ne sont plus problématiques en Île-de-France. Leurs concentrations sont très faibles et les moyennes très inférieures aux seuils réglementaires.



Figure 20 - Réseau de mesure de la qualité de l'air en grande couronne parisienne (Airparif, 2020)

En Île-de-France, la qualité de l'air est suivie par le réseau de mesure et de surveillance AirParif (Figure 20). Ce réseau dispose de plus de 70 stations de mesures. Il existe en Ile-de-France deux grands types de stations de mesure dont les emplacements sont définis selon des préoccupations de santé publique :

- Les stations de fond, éloignées des voies de circulation, qui mesurent la qualité de l'air ambiant. Elles sont éloignées du trafic routier et sont ainsi représentatives de la pollution générale du secteur géographique alentour, la pollution à laquelle on ne peut échapper et à laquelle la population est soumise jour et nuit quelle que soit son activité au cours de la journée.
- Les stations à proximité du trafic, qui évaluent l'exposition de la population à la pollution.

Parmi elles, 4 stations de fond et 2 stations à proximité du trafic sont implantées en Essonne. Aucune n'est présente à Fleury-Mérogis. Les données des stations d'Evry et des Ulis peuvent être extrapolées à la commune.

La qualité de l'air à Fleury-Mérogis

Depuis le 1er janvier 2021, l'indice ATMO, plus exigeant que l'indice CITEAIR préalablement en vigueur, est utilisé par Airparif pour caractériser la qualité de l'air. Cet indice comporte 6 classes de qualité définies selon la concentration des 5 principaux polluants, dont les seuils sont alignés avec ceux de l'Agence européenne pour l'environnement (Tableau 5).

Tableau 5 - Seuils de qualité de l'indice ATMO (source Airparif, 2021)

PM2,5 : particules de diamètre inférieur à 2,5 µm, PM10 : particules de diamètre inférieur à 10 µm, NO2 : dioxyde d'azote, O3 : ozone, SO2 : dioxyde de soufre.

		BON	MOYEN	DÉGRADÉ	MAUVAIS	TRÈS MAUVAIS	EXTRÊMEMENT MAUVAIS
Moyenne journalière	PM2,5	0-10	11-20	21-25	26-50	51-75	> 75
Moyenne journalière	PM10	0-20	21-40	41-50	51-100	101-150	> 150
Max horaire journalier	NO ₂	0-40	41-90	91-120	121-230	231-340	> 340
Max horaire journalier	O ₃	0-50	51-100	101-130	131-240	241-380	> 380
Max horaire journalier	SO ₂	0-100	101-200	201-350	351-500	501-750	> 750

*Concentrations µg/m³

En 2021, la qualité de l'air a été globalement moyenne dans le secteur à Fleury-Mérogis. En effet, L'indice moyen domine largement avec 79% de jours depuis le 1er janvier. L'indice mauvais a été atteint 14 fois, soit 4% de jours. Les indices très mauvais à extrêmement mauvais n'ont pas été atteints. Le graphique suivant représente la répartition annuelle, en nombre de jours, de l'indice journalier de qualité de l'air selon les différents qualificatifs (Figure 21).

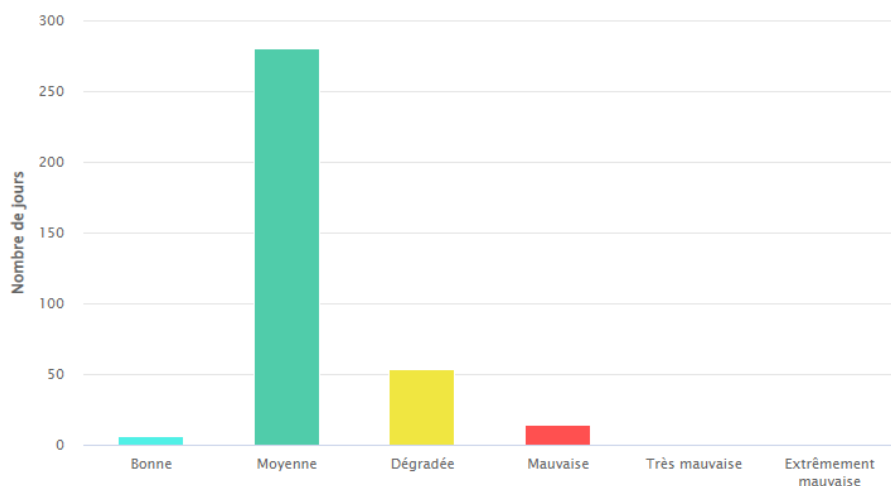


Figure 21 - Historique de l'indice de qualité de l'air en 2021 (Airparif, 2021)

Le détail des polluants fait ressortir la proximité de la RD445 et de la RN104 constitue un enjeu majeur, puisque c'est principalement sur ces axes routiers que les taux de pollution avoisinent les valeurs limites. Le trafic routier qui opère sur ces grands axes de circulation est à l'origine d'une part importante des émissions de polluants (Figure 22).

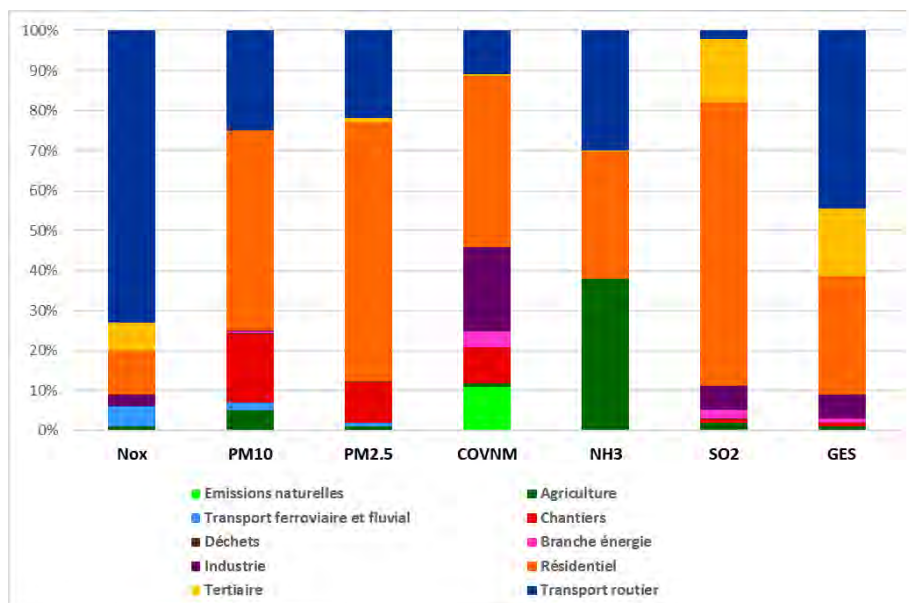


Figure 22 - Historique des émissions de polluants pour l'intercommunalité Cœur d'Essonne Agglomération en 2018 (AirParif, 2020)

Conformément à l'arrêté du 19 avril 2017, Airparif réalise des cartographies annuelles de différents polluants et estime la superficie et la population résidente concernées par un dépassement des valeurs réglementaires (Figure 23).

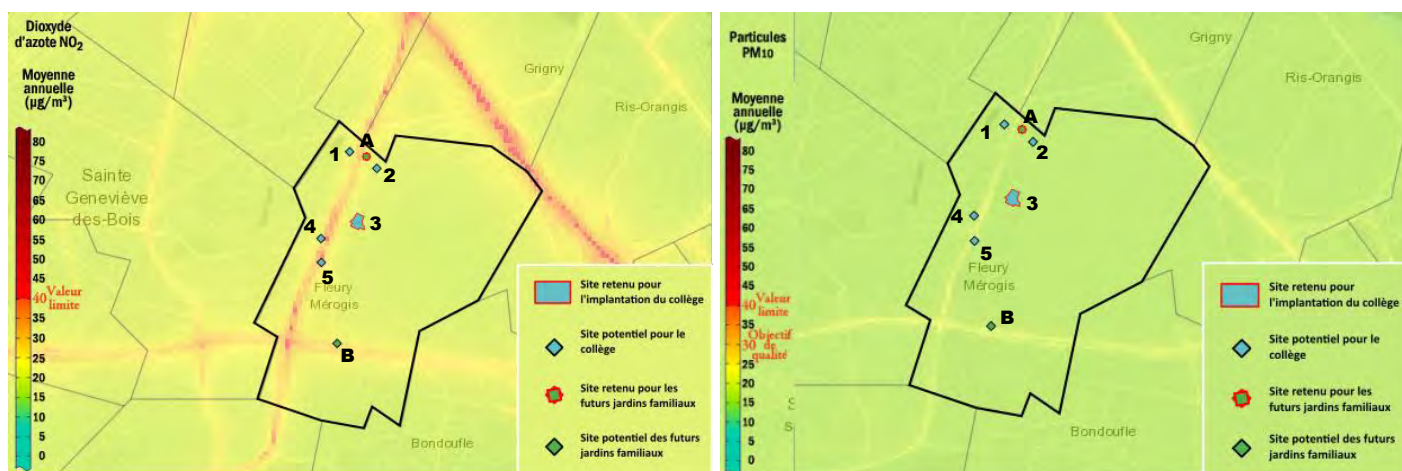


Figure 23 – Cartographie de la population exposée aux polluants (Airparif, 2021)

Les cartographies ci-dessus font écho à l'historique de l'indice de qualité de l'air de Fleury-Mérogis. En effet, sauf sur les voies à fort trafic, la pollution de l'air au sein de la commune est en-dessous des seuils limites. Les taux moyens de dioxyde d'azote et de particules fines sont respectivement de 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Figure 23). Cela vaut également pour le site retenu pour l'implantation du collège (site 3) ainsi qu'un des sites potentiels identifiés (site 2), puisqu'ils ne se trouvent pas directement sur la RD445.

En ce qui concerne les autres sites potentiels envisagés pour le collège, c'est-à-dire les sites 1, 4 et 5, ils sont situés à proximité directe de la RD445. Ils ne donc sont pas appropriés pour un collège qui accueille des enfants, population sensible au regard de la qualité de l'air.

Le site retenu pour la relocalisation des jardins familiaux (Site A) n'est pas tellement exposé aux émissions de polluants, puisqu'à cet endroit les taux moyens de NO₂ et de particules fines en 2020 avoisinent respectivement les 30 µm/m³ et 20 µm/m³ (selon la carte interactive de Airparif).

Quant au site potentiel envisagé pour la relocalisation des jardins familiaux (site B), toute opération d'aménagement sur ce terrain peut être délicate car le site est situé au pied de la RN104 qui, rappelons-le est une source de pollution importante au sein de la commune (Figures 21 et 22).

2.6. L'ENERGIE

Cœur d'Essonne Agglomération a établi juillet 2021 un Schéma directeur de développement des énergies renouvelables et de récupération de Cœur d'Essonne Agglomération, qui s'applique à Fleury-Mérogis. Ses conclusions sont reprises ici.

La consommation de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) représente 43% des consommations totales du territoire en 2017, elle est pourvue à 91% par des énergies fossiles (le gaz naturel, le fioul et le gaz propane). Avec 66% des émissions pour le chauffage des maisons et des logements collectifs, le gaz naturel est le principal émetteur de CO₂. Le bois énergie qui ne représente que 9% des consommations de chaleur est responsable de 35% des émissions de particules fines.

Le territoire dispose de très nombreuses ressources à valoriser pour la chaleur renouvelable qui lui permettront d'accroître son indépendance aux énergies fossiles et de réduire ses émissions de CO₂. Ainsi, avec la récupération de la chaleur fatale (sites industriels, collecteurs d'eaux usées, etc.), la valorisation de la géothermie profonde et de surface ainsi que le solaire thermique, le territoire se fixe comme ambition de couvrir 31% des consommations de chaleur par les énergies renouvelables en 2030, contre 9% en 2017.

Pour l'utilisation du bois énergie qui représente en 2017 l'énergie renouvelable la plus importante en nombre d'équipements et en production, l'accent est mis sur le renouvellement total des appareils de chauffage vétustes qui émettent plus d'un tiers des particules fines sur le territoire.

La consommation d'électricité représente 24% des consommations totales du territoire en 2017. La production d'électricité renouvelable, uniquement par photovoltaïque, ne couvre que 0,2% de ces consommations. Le potentiel total théorique de production photovoltaïque sur les toitures, les ombrières de parking et sur les centrales au sol, permettrait de couvrir 67% des consommations d'électricité du territoire. Cette énergie photovoltaïque est par ailleurs une des seules ressources, avec éventuellement le développement d'un parc éolien, pour la production d'électricité renouvelable.

Le territoire se fixe un objectif ambitieux de produire 16% de la consommation d'électricité en 2030. Pour cela, tous les acteurs seront mis à contribution (aménageurs, promoteurs, bailleurs sociaux, etc.). Avec une valorisation des biodéchets et des déchets d'activités agricoles en biogaz, et des potentialités de production d'hydrogène, le territoire couvrira l'ensemble de ses besoins énergétiques à hauteur de 18% par les énergies renouvelables en 2030 avec une perspective de 40% à l'horizon 2050. Ces ambitions supposent d'entraîner l'ensemble des acteurs du territoire dans une dynamique pour promouvoir les installations d'énergies renouvelables sur l'ensemble des bâtiments neufs ou existants. Pour cela, les collectivités disposent de nombreux leviers, notamment sur les documents d'urbanisme et de planification stratégique, la rédaction de chartes ainsi que sur la mobilisation de surfaces foncières pour accueillir les projets d'énergies renouvelables et participer à leur financement.

2.7. SYNTHÈSE MILIEU PHYSIQUE

Atouts	Faiblesses
<p>Le territoire communal présente une topographie relativement plane</p> <p>La commune dispose d'un réel potentiel de géothermie profonde et des réseaux existants.</p> <p>Les stations de traitement de l'eau potable et le réseau d'assainissement et les STEP suffisamment performantes pour le programme de développement du territoire (encadré par le SCOT) et en bon état</p> <p>La qualité de l'air est dans la moyenne de la grande couronne francilienne avec néanmoins des dégradations ponctuelles autour des sources de polluants (RN104, RN20 et A6)</p>	<p>Les cinq sites étudiés varient légèrement en matière de sous-sol mais présentent tous une présomption de risque lié au retrait gonflement des argiles.</p> <p>Les nappes sont de qualité chimique médiocre et proches et donc un risque de pollution existe lors des travaux de construction ou d'entretien.</p> <p>L'Orge, cours d'eau majeur du territoire est de qualité chimique et écologique moyenne</p>
Opportunités	Menaces
<p>Les projets d'aménagement offrent la possibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de réduire le plus possible l'effet îlot de chaleur en ayant une surface végétalisée et une couverture arborée la plus importante possible et en privilégiant pour les couleurs claires pour les bâtiments et les revêtements de sol. ▪ ne pas accentuer les couloirs de vent sud-ouest nord-est dans les projets d'aménagement ▪ De concevoir des bâtiments à moindre consommation énergétique, en respectant et éventuellement allant au-delà de la réglementation thermique ▪ de gérer l'eau de pluie au niveau de chaque parcelle pour réduire les flux vers l'aval, ici vers la vallée de l'Orge et permettre une meilleure recharge des nappes. L'eau peut être retenue temporairement dans un bassin de rétention pour l'arrosage des espaces vers du site. 	<p>Des aléas susceptibles de s'accroître en lien avec le changement climatique, multipliant les risques et la vulnérabilité de la population : aléas argileux, îlots de chaleur</p> <p>Les écoulements et infiltrations naturels sont menacés par l'artificialisation des sols et l'évacuation trop rapide des eaux de pluie vers l'aval risque d'accroître les inondations en vallée de l'Orge</p> <p>Un accroissement des émissions des gaz à effet de serre à prévoir en lien avec les nouveaux projets d'aménagement (notamment en lien d'une part avec le chauffage et la climatisation et d'autre part avec la circulation automobile)</p>

De cette analyse, découlent les enjeux suivants liés au milieu physique

Enjeux pour le territoire communal	Enjeux pour sites évoqués pour le projet de collège
Risque lié au retrait/gonflement des argiles et instabilité des sols sableux à prendre en compte dans les constructions	Cet enjeu concerne les 5 sites Une analyse géotechnique précise du site retenu sera nécessaire pour adapter les fondations au caractère du sous-sol
Possibilité d'utiliser la géothermie profonde	Cet enjeu concerne les 5 sites
Proximité des nappes souterraines avec risque de pollution	Cet enjeu concerne les 5 sites Il convient donc de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la pollution des eaux souterraines lors des opérations de constructions, d'aménagement et d'entretien
Proximité des eaux de surfaces (ruisseaux et mares)	Le site 5 est concerné par une mare
Nécessité d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales et du ruissellement, en limitant l'imperméabilisation et permettant une infiltration des nappes	Les sites sont peu imperméabilisés
Présomption de présence de zones humides sur une partie du territoire	Seuls deux sites sont concernés par un potentiel de zone humide, les sites 4 et 5. Le site 3 retenu pour le projet de collège n'est pas concerné : il a quand même fait l'objet d'une vérification. Du point de vue pédologique comme du point de vue floristique, le terrain du site 3 ne peut être considéré comme une zone humide
Zone de pollution liée au trafic routier le long de la RD445 et de la Francilienne	Les sites 1,4 et 5, situés à proximité directe de la RD445, ne sont pas appropriés pour un collège qui accueille des enfants, population sensible au regard de la qualité de l'air.

3. LE MILIEU VIVANT ET LA BIODIVERSITE

3.1. LES BOISEMENTS ET LES AUTRES ESPACES VERTS

Les espaces boisés sont nombreux et de qualité : la forêt de Saint-Eutrope, le bois des Trous, le bois des Joncs-Marins, les bois des Chênes et ceux de la Marquise. Avec 60 % d'espaces verts sur le territoire de la commune, Fleury-Mérogis constitue le poumon vert de l'agglomération. Mais la spécificité de la commune provient aussi de la présence de vastes espaces naturels ouverts : Plaine d'Escadieu, ou encore le parc de la Greffière, site naturel classé et réhabilité par l'agglomération, avec un parcours sportif créé par la Ville. Enfin, la commune regorge de petits jardins intimistes à découvrir comme le parc de la Coulée Verte ou le parc Marcille, véritable écrin de verdure au cœur du village (Tableau 6 et Figure 31).

Tableau 6 - Espaces verts

	Surface	m ²	ha	Propriétaire	Caractéristiques
Les bois					
1. Le bois de Saint Eutrope*	446249	44,62	Région Ile de France	Espace boisé protégé et une parcelle espace ouvert Espace Naturel Sensible (ENS) et ZNIEFF	
2. Le bois des Trous	192296	19,23	Commune de Fleury-Mérogis	Espace Naturel Sensible (ENS)	
3. Le bois des Joncs marins	75716	7,57	Commune de Fleury Mérogis	Espace Naturel Sensible (ENS)	
4. Le bois des Chaqueux*	264528	26,45	Région Ile de France et Ministère de la Justice	Espace vert boisé protégé	
5. Le bois des Châtaigniers*	339582	33,96	Région Ile de France	Espace vert boisé protégé, dont une partie affectée par le bruit et 57948 m ² pour le PIG ⁵ élargissement de la Francilienne	
6. Le bois Troquet*	29551	2,96	Région Ile de France	Espace vert boisé protégé	
7. Le bois de l'Hôtel Dieu*	79592	7,96	Région Ile de France et Ministère de la Justice	Espace vert boisé protégé, dont une partie affectée par le bruit	
8. Le bois des Chênes	24232	2,42	Commune de Fleury Mérogis	Espace vert boisé protégé	
9. Le parc de la Marquise	36933	3,69	Commune de Fleury Mérogis	Espace vert boisé protégé, dont une partie affectée par le bruit	
Les autres espaces verts					
10. La Plaine d'Escadieu*	344316	34,43	Région Ile de France et Ministère de la Justice	Espace vert ouvert protégé Espace vert boisé protégé, Lisières	
11. Le Parc de la Greffière	66242	6,62	Commune de Fleury Mérogis	Espace vert ouvert protégé	
12. Le Parc de la Coulée verte	8856	0,89	Commune de Fleury Mérogis	Espace vert boisé protégé	
13. Le Parc Marcille	4462	0,45	Commune de Fleury Mérogis	Espace vert boisé protégé	
14. La Botte des Chaqueux	21370	2,14	Commune de Fleury Mérogis	Lisières	
15. La Pointe Verte	4995	0,50	Commune de Fleury Mérogis		
16. Le Bois/parc de Plessis le Comte				Ancien parc dans zone à vocation industrielle, incluant une zone boisée, Espace boisé à protéger	

* Espaces inclus dans la Forêt de Saint Eutrope

⁵ PIG : Projet d'Intérêt Général

Le Bois des Chaqueux, le Bois de Saint Eutrope, le Bois Troquet et le Bois des Châtaigniers, forment avec le Bois de l'Hôtel-Dieu un ensemble continu d'environ 150 ha incluant la Plaine d'Escadieu. L'ensemble est principalement propriété de la Région Ile de France, avec quelques parcelles relevant du Ministère de la Justice et du Ministère des Transports. Ces espaces s'insèrent dans la Forêt régionale de Saint Eutrope qui s'étend également sur les communes de Bondoufle (56 ha), Ris-Orangis (10 ha), soit 234 ha gérés par l'Agence des Espaces Verts d'Ile de France (Figure 24).

Un second ensemble important est constitué par le Bois des Joncs Marins et le Bois des Trous s'étend sur deux communes : Fleury-Mérogis et Sainte Geneviève des Bois. La partie sur le territoire de Fleury-Mérogis est propriété de la commune et répertorié comme Espace Naturel Sensible.

Les autres espaces verts appartiennent pour la plupart à la Commune de Fleury-Mérogis.

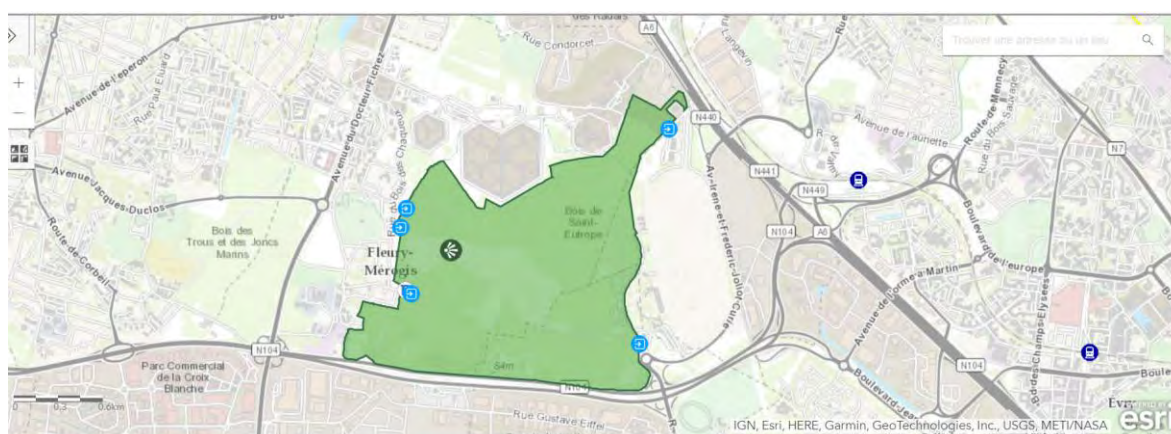


Figure 24 – Forêt de Saint Eutrope

La forêt de Saint-Eutrope

Située à moins de 30 km de Paris et cernée par l'extension urbaine et les infrastructures de transport du sud d'Orly, la Forêt régionale de Saint-Eutrope constitue un véritable poumon vert pour les riverains. Bordé au sud par la francilienne, au nord par le centre pénitencier de Fleury-Mérogis, à l'ouest par le quartier résidentiel de la ville de Fleury-Mérogis et à l'est par l'ancien hippodrome de Ris-Orangis, c'est le seul ensemble forestier d'envergure existant entre la RN20 et la rive gauche de la Seine. Les boisements, relativement jeunes, couvrent la majeure partie du site. Le massif est ponctué de nombreuses mares et abrite une intéressante diversité d'oiseaux.

Le Bois de St-Eutrope et le Bois des Chaqueux sont classés espaces boisés pour leur intérêt paysager et écologique.

Le Bois de St-Eutrope est répertorié en ZNIEFF de type 1, considéré comme un ensemble naturel riche et d'un intérêt biologique remarquable.

Les chemins existants



Le Bois clair



Le Bois d'Acacia



© Cap Paysage- Marie-Auber Urbaniste

Mais c'est sans conteste le joyau qu'il abrite en son sein qui fait toute sa singularité : la Plaine d'Escadieu, une exceptionnelle clairière d'environ 35 ha ouverte sur un horizon boisé continu, sans aucune vue sur l'espace urbain. Cette clairière, traversée par des chemins de promenade, présente des parties cultivées et des parties en friche et constitue un espace très rare en Île-de-France qui offre peu de grandes prairies ouvertes au public. Son enclavement au sein des bois en fait un espace protégé et intime très dépaysant.

La Plaine d'Escadieu



© Agence des Espaces Verts

La plaine d'Escadieu, par ses dimensions et sa situation intraforestière, a le potentiel pour être un biotope remarquable. Elle est déjà riche en recevant une des plus importantes populations de mantes religieuses d'Ile-de-France et l'étoile d'eau, plante protégée au niveau national.

L'étoile d'eau



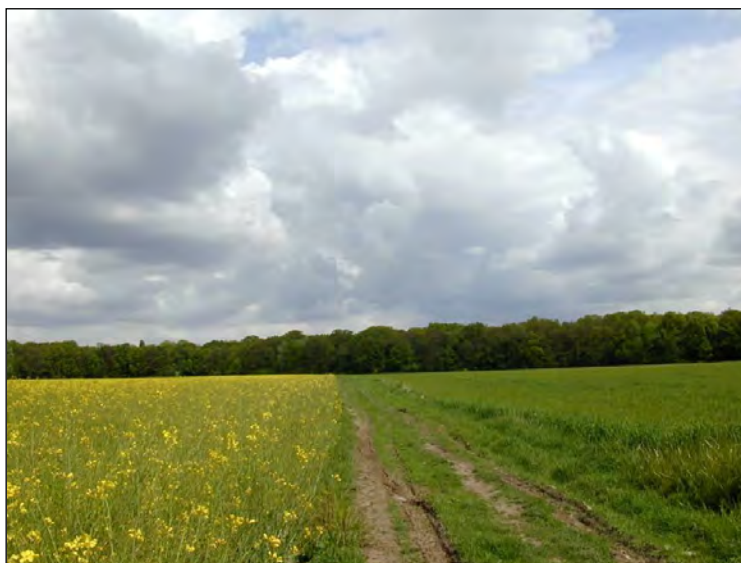
© Cap Paysage- Marie-Auber Urbaniste

La mante religieuse



Vue sur la forêt de Saint-Eutrope

La Forêt de Saint-Eutrope s'inscrit dans un continuum vert, un ensemble plus large qui permet la connexion de la forêt de la Vallée de l'Orge à la Vallée de la Seine constitué par des espaces verts et des circulations douces.



© CAP paysaces - Marie Auber Urbaniste

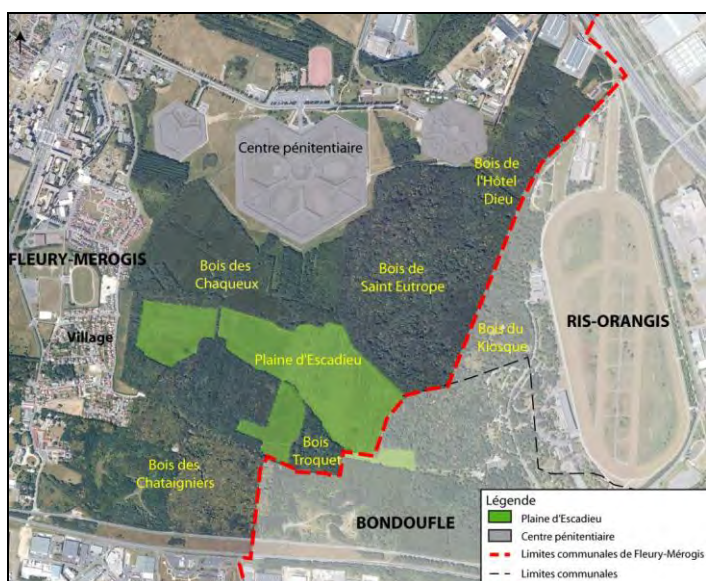


Figure 25 – Détail de la forêt de Saint Eutrope (Atelier Tel)

Historique

Les diagnostics ont révélé que l'actuelle Forêt de Saint-Eutrope est le résultat d'une évolution des bois dans le secteur depuis au moins 250 ans (cf. Figure 26 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Dès 1750, le bois principal, le Bois de Saint-Eutrope, (ce nom est mentionné à partir de 1821) est clairement identifié. Ses limites étaient précises. Il était parcouru d'allées rectilignes concourantes en un carrefour en étoile encore perceptible aujourd'hui. Les bois limitrophes sont également identifiables (Bois des Chaqueux, forêt de Saint-Genève).



Figure 26 - Croquis schématiques de l'évolution des masses boisées depuis 1750

© CAP paysages - Marie Auber Urbaniste

Dès 1901, la plaine séparant le bois de Saint-Eutrope des autres bois se ferme petit à petit. De petites masses boisées se distinguent.

En 1933, des masses boisées isolées ponctuent la Plaine d'Escadieu.

La construction de l'infrastructure autoroutière de l'A 6 modifie l'organisation du territoire (en 1956).

Dès 1969, le centre pénitentiaire est construit, parallèlement de nouvelles parcelles sont boisées dans la Plaine d'Escadieu.

Le Bois de Saint-Eutrope est amputé de quelques hectares à l'Est par la construction de l'hippodrome et au Nord par l'extension du centre pénitentiaire. La Plaine d'Escadieu reste encore largement ouverte à l'Est mais l'urbanisation qui se développe le long de la route nationale 445 et de la Francilienne ferme progressivement la Plaine. (1979)

Progressivement, le territoire urbain se densifie. En 1998, des plantations forestières ont complété ce Bois à l'Ouest au niveau du centre ancien de Fleury-Mérogis. Les boisements se sont agglomérés pour former une entité forestière appelée aujourd'hui Forêt de Saint-Eutrope. La Plaine d'Escadieu est devenue une clairière de d'environ 35 hectares cultivée et fermée sur elle-même. Ainsi, la Forêt a connu au XXème siècle un encerclement par la ville et les infrastructures (autoroute A 6 et Francilienne). Son enclavement est fort. Il est dû notamment à l'absence d'accès lisibles et identifiables malgré la proximité des infrastructures routières.

Un sentier pédagogique emprunte les allées à la découverte des différentes curiosités de la forêt. Ce sentier en boucle est animé ponctuellement par des panneaux pédagogiques renseignant les promeneurs sur les espèces faunistiques, floristiques et animaux présents dans les bois. Des chemins plus sinueux et plus étroits s'échappent à travers bois au départ des ses allées principales. Certains chemins sont accidentés. Le sous bois est confus. Les ronces et les orties s'y sont largement développées.

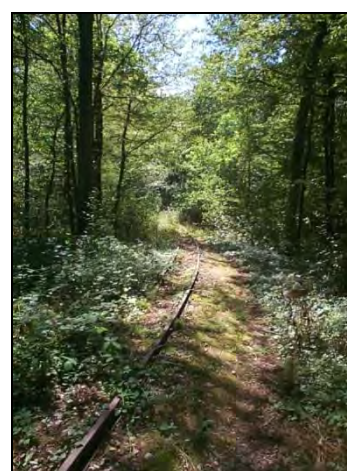
De ces bois sont perceptibles les murmures de la ville. Au Nord, les chemins bordent la lisière de ces bois. Chaque trou dans les feuillages permet d'entrevoir les enceintes de la prison.

Un petit train, géré par une association, permettait de parcourir le bois entre les communes de Fleury-Mérogis et de Ris-Orangis, les week-ends d'avril à novembre. Cette animation appelée « le petit train de St Eutrope » a été interrompue lorsque la gestion du bois a été confiée à l'O.N.F. Il a été décidé que cette activité serait définitivement supprimée.

Les sentiers pédagogiques

La maison d'arrêt des hommes

Ancien parcours du petit train de Saint-Eutrope



© Atelier TEL

La Forêt de Saint-Eutrope a été acquise par la Région Île-de-France en 2001, afin de la désenclaver, de l'ouvrir au public et de permettre des promenades variées tout en préservant les biotopes remarquables. Le plan d'aménagement de la forêt de Saint-Eutrope concilie à la biodiversité et au paysage, l'activité agricole et l'accueil du public et a été validé par l'ensemble des partenaires en 2007. Il donne lieu à un maillage de circulations publiques douces grâce à la création de nouvelles allées et à l'aménagement des sentiers existants (cf. Figure 27 et Tableau 7).

Tableau 7 - Les objectifs du projet d'aménagement de la forêt de Saint-Eutrope

Paysage	Maintenir l'espace ouvert de la Plaine d'Escadieu
	Requalifier les ambiances forestières
	Retrouver le contact physique et visuel entre forêt et ville de Fleury-Mérogis
Accès- Circulations	Réaliser une nouvelle entrée au Sud-ouest sur le territoire communal de Fleury-Mérogis
	Requalifier l'entrée Nord-est et son prolongement vers Ris-Orangis
	Réaliser un sentier pour les piétons et les cyclistes (accessible aux véhicules de service) en boucle distribuant les aires de stationnement
	Valoriser les tracés anciens (l'étoile)
	Favoriser l'accès aux personnes à mobilité réduite
Favoriser l'accès et le stationnement de cars	

	Créer du stationnement public sur Bondoufle
Activités	Limiter et diriger l'activité du Vélo Tout Terrain
	Supprimer l'activité bi-cross et réhabiliter le site qui l'accueille
	Supprimer l'activité de moto-cross
	Réhabiliter le site aujourd'hui occupé par l'association « Amicale du Chien d'Utilité de Sainte-Genevieve-des-Bois/Fleury-Mérogis » (ACUSGF)
	Maintenir l'activité agricole existante mais sur une superficie plus restreinte
Ecologie	Il s'agit de contribuer à préserver et valoriser les différentes espèces protégées repérées et leurs milieux associés.
alentours	Etudier la liaison avec l'aqueduc de la Vanne à l'occasion de la réflexion sur le devenir de l'hippodrome
	Etudier la liaison avec le Bois des trous
	Etudier la liaison avec les bords de Seine

© Notice de la révision simplifiée concernant l'aménagement de la forêt de Saint-Eutrope

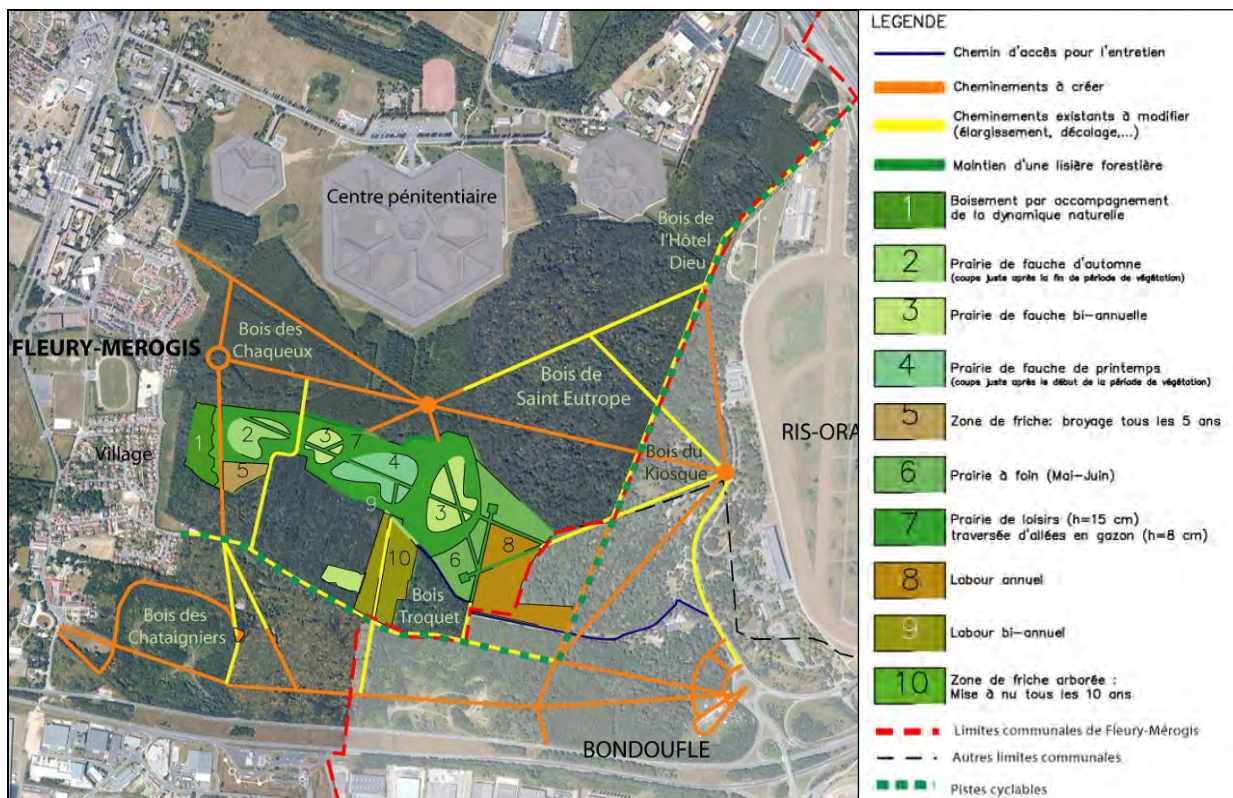


Figure 27 - Projet de l'Agence des Espaces Verts (© Agence des Espaces Verts)

Les bois des Trous et des Joncs-Marins

Le Bois des Joncs



© Communauté d'Agglomération du Val d'Orge

Situés en partie sur la commune de Fleury-Mérogis (36 hectares) et en partie sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (40 hectares), ces bois ont été aménagés par les deux communes dans le cadre d'un Syndicat Intercommunal à Vocation Unique et en association avec l'Office National des Forêts. Ils sont aujourd'hui gérés et aménagés par la Communauté d'agglomération du Val d'Orge, soumis au régime forestier et une surveillance est assurée par l'Office National des Forêts.

Cette forêt est riche en diversité floristique de quatre types : flore des chênaies, flore des milieux humides, mares et grands fossés, flore des lisières, flore des friches, sans présenter d'espèce végétale remarquable.

La zone Nord de la forêt correspond au peuplement de chêne pédonculé (accompagné de frêne et merisier) avec un taillis de chêne pédonculé et charme sous une souille d'aubépine noisetier et alisier torminal.

Cet espace de détente, de sports et de loisirs possède un « espace poney », un centre équestre et une piste cavalière.

Le bois des Trous et des Joncs-Marins est un Espace Naturel Sensible (périmètre de préemption du Conseil Général instauré en 1995 dans un objectif de préservation), et reconnu d'intérêt communautaire depuis le 1^{er} janvier 2001. Il est donc préservé de toute urbanisation. Le Bois des Trous se situe aux abords du cimetière russe implanté sur la commune de Ste-Geneviève-des-bois. Ce cimetière est inscrit à l'inventaire des Monuments historiques.

Le bois se compose de boisements anciens sur 69 hectares et de jeunes plantations sur 2 hectares. Les essences principales sont les chênes, les bouleaux, les châtaigniers, les merisiers et les pins.

Relique des chasses du roi, le bois était rattaché au domaine du château de Fleury. Une grille monumentale des vestiges de clôture atteste de ce passé.

Le projet des Joncs Marins prévoit l'aménagement de trois parcs qui s'inscrivent dans le respect des espaces existants et la volonté de créer de larges espaces ouverts au public :

- le parc des Chênes en limite de Morsang-sur-Orge classé en Espace Vert Protégé (0,87 ha) qui doit requalifier et valoriser un petit bois isolé. D'une superficie totale de 8940 m², il comprendra des chemins piétons affirmant son esprit d'ouverture au public ;
- le parc Central classé en Espace Vert Protégé (1,04 ha) composé d'une plaine avec un arboretum structuré par les noues ;
- le parc des Joncs classé en Espace Vert Protégé (1.7 ha) qui définit l'entrée de ville en lieu et place de la friche du Bois des Joncs-Marins de Fleury-Mérogis.

Les espaces ouverts

Ces espaces qui restent très nombreux à Fleury-Mérogis en constituent un des attraits. Ils se composent d'espaces cultivés ou simplement en herbe. Autrefois nombreux dans le paysage du plateau, ils ont été grignotés par l'urbanisation ou même dans certain cas par les boisements. Ils permettent des vues sur les lisières de l'urbanisation ou sur les lisières boisées et constituent des respirations d'un grand intérêt paysagé. Ils autorisent des vues dégagées permettant une lecture du paysage. Ce sont aussi des espaces plus fragiles car l'impact de toute modification y est plus fort que dans les espaces plantés.

▪ Les terrains agricoles au Sud de la Francilienne :

En continuité des terres agricoles du Plessis-Pâté et de Bondoufle, Fleury-Mérogis possède 24,6 hectares de terres cultivées. Ces terrains étaient destinés à la réalisation de l'autoroute F6, dont le projet a été abandonné au profit de la Francilienne. Ils ont été maintenus en culture en attente d'une réalisation ou de la levée de la servitude. En effet, ce secteur est compris dans la zone de servitude de l'aérodrome de Brétigny-sur-Orge. Cependant, la disparition annoncée de l'aérodrome, et donc la levée de la servitude, pourrait rendre ces terrains urbanisables.

Le « Triangle vert » du Village



En sortant du carrefour de la RD445 avec la RD 296 en direction de la Mairie de Fleury-Mérogis, le panorama découvert est aussi rare qu'inattendu. Il est constitué d'un très vaste espace ouvert situé à droite de la rue Roger Clavier. Selon les saisons, il est simplement en herbe ou cultivé. Il est de forme triangulaire et bordé par les frondaisons des grands arbres du parc de la Marquise en fond de perspective et sur la droite par le talus boisé qui dissimule la RD 445.

© Atelier TEL

Le long de la rue Roger Clavier, il est encadré par un alignement d'arbres lui aussi remarquable qui nous conduit jusqu'à la Mairie et à la rue plus minérale du Village. Cet espace est animé de légers vallonnements et planté de quelques arbres isolés. Sur la fin du parcours, on découvre sur la gauche, après les équipements sportifs, un espace engazonné de beaucoup plus petite dimension, appelé « la pointe verte ». Cette esplanade elle aussi de forme triangulaire est bordée par un alignement de maisons anciennes qu'il met en scène formant ainsi un ensemble assez intéressant.

Les autres espaces ouverts



© Atelier TEL

Au nord des maisons d'arrêt, il existe aussi plusieurs espaces laissés en herbe ou cultivés qui ponctuent le paysage et offrent ainsi des vues sur les lisières des bois. Des espaces ouverts bordent également les maisons d'arrêts mais sont interdits au public sur une bande de 100 mètres, dont la ligne de démarcation correspond approximativement à la lisière des bois, excepté au sud de la maison d'arrêt des jeunes où les espaces boisés classés atteignent presque les murs de la prison.



© Atelier TEL



Les parcs urbains

- Le parc de la Greffière



Ce parc urbain de 7 Hectares, situé au Nord-Ouest de la commune, comporte un lac (1.5 hect), ancienne carrière de pierres meulières utilisées pour la construction du métro parisien (activité qui a perduré jusqu'en 1932). On y trouve des roselières de berges abritant une faune intéressante. Cet espace a été acquis par la ville de Fleury-Mérogis en 1985 et est devenu parc public en 1990. Il est aujourd'hui géré par la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge.

Le parc a été reconnu d'intérêt communautaire le 1^{er} janvier 2003. Une étude menée par le SIVOA en partenariat avec l'Université de Paris VII a permis à la commune de Fleury-Mérogis et à la Région Ile-de-France de définir puis de réaliser des aménagements. Ces aménagements ont concerné des sentiers de promenade, des tables de ping-pong et un terrain de football.

Par ailleurs, l'étendue d'eau est ouverte à la pêche. Les boisements se composent d'essences d'anciens acacias, de peupliers gris, de merisiers et de saules. L'entrée du parc se fait depuis la zone pavillonnaire ou depuis le Boulevard de la Gribetette. Cette dernière est mal indiquée et peu visible. Les abords du parc donnant sur cet axe de circulation sont actuellement en friche et cache le parc, mais l'aménagement de ces abords et la construction de maisons individuelles sont en cours.

▪ Le parc Marcille



© Atelier TEL

Ce parc de 4500 m² est situé au centre du Village, à l'Est de la rue Roger Clavier. Il permet une communication piétonne entre la rue des Petits Champs et l'allée du Parc.

▪ Le parc de la Marquise



© Atelier TEL

Ce parc de 3.7 hectares est entièrement clos, ouvert au public et doté par la municipalité d'un parcours sportifs et d'équipements de détente (tables et bancs pour pique-niquer). Il est situé en face de la mairie et s'étend vers l'ouest, vers la RD 445.

▪ Les jardins familiaux



© Atelier TEL

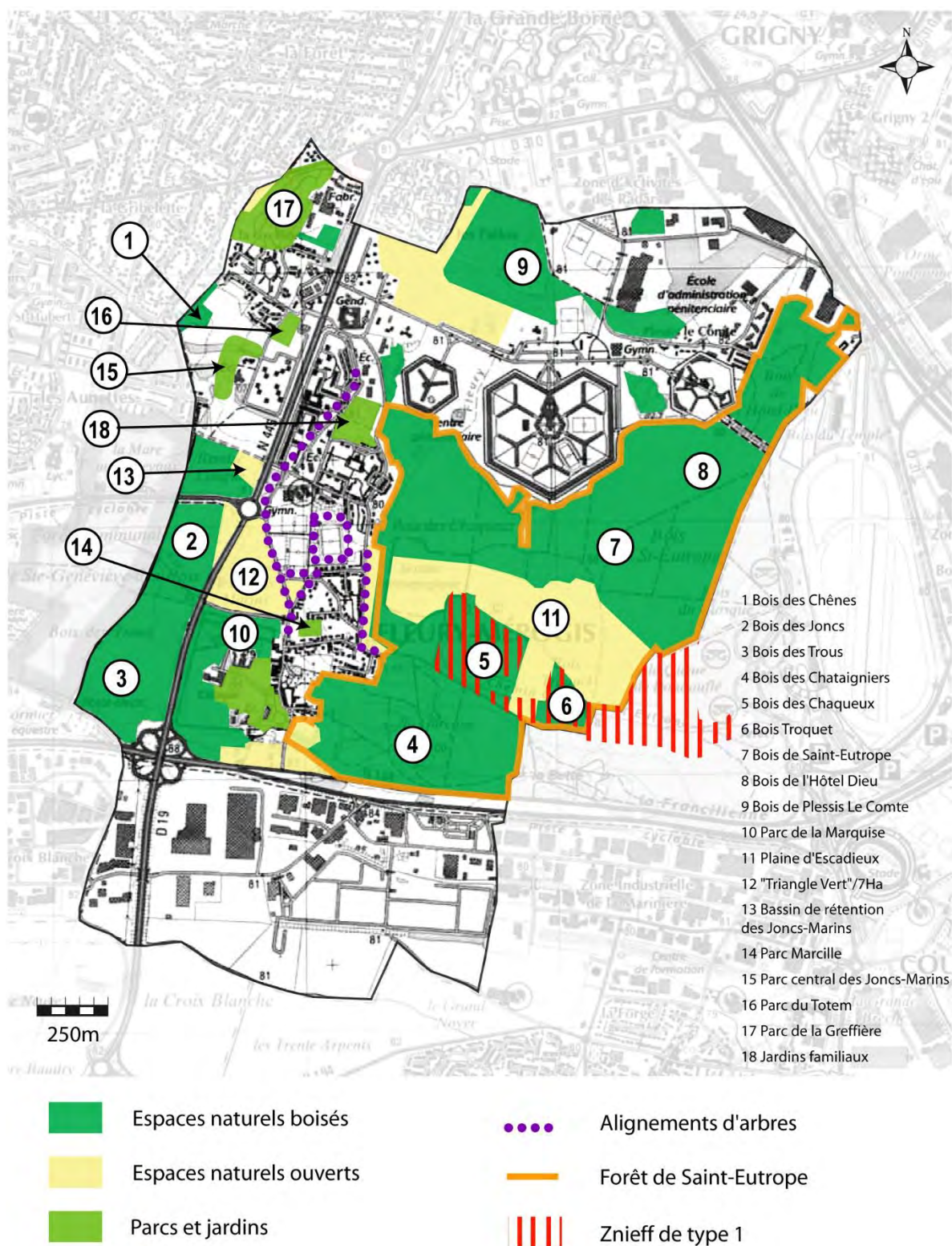
Il s'agit de véritables petits espaces de verdure dans la ville, insérés dans l'espace urbanisé à l'Est de l'ensemble collectif HLM des Résidences. Ces jardins familiaux ont été inaugurés en 1985. Ils couvrent une surface d'un peu plus de 2 hectares et se sont développés le long de la rue du Bois des Chaqueux. Les 64 jardins familiaux sont gérés par une association (loi 1901) subventionnée par la mairie. On y cultive des fruits et des légumes. Ces jardins ont connu une extension récente avec huit jardins supplémentaires.

▪ Les alignements d'arbres



© Atelier TEL

Plusieurs alignements agrémentent le paysage, ils soulignent des tracés historiques (l'allée Pierre Brossolette, le chemin des stades, la rue Roger Clavier) ou naturels (le Grand Fossé des Chaqueux). Les peupliers longeant l'allée Pierre Brossolette ont été coupés, mais des Charmes ont été replantés en 2005.



© relevé terrain 2009, projet AEV, plan ville de Fleury-Mérogis, carte IGN 2004

Figure 28 – Les espaces verts du territoire communal

3.2. LE CONTEXTE ECOLOGIQUE

Afin de prendre en considération le positionnement écologique de la commune au niveau supra-local voire régional, notamment dans le cadre de l'analyse de la trame verte et bleue, un inventaire des différents zonages a été réalisé.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types (Tableau 8) :

- **Les zonages réglementaires** : zonages de sites au titre de la réglementation en vigueur dans lesquels des aménagements peuvent être interdits ou contraints.
- **Les zonages d'inventaires** : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs.

Tableau 8 - Description des zonages règlementaires et d'inventaires

Zonage	Type	Description
Réglementaire	Natura 2000	Réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état favorable des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Le réseau Natura 2000 s'appuie sur les directives européennes « Habitats, Faune, Flore » et « Oiseaux »
	Arrêté préfectoral de protection de biotope	Zonage ayant pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi
	Réserves naturelles	Zonages à échelle nationale ou régionale ayant pour objectif de protéger et de conserver les sites naturels, sans les sanctuariser. Des actions scientifiques (Suivis d'espèces et restauration des milieux) et des actions de sensibilisation et de pédagogie auprès du public y sont également menés
	Forêts de protection	Dispositif permettant de protéger des écosystèmes forestiers, en leur appliquant selon le code forestier une servitude nationale d'urbanisme et un régime forestier spécial : les défrichements et constructions d'infrastructures sont interdits
Inventaire	Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique	Bien qu'il ne s'agisse pas d'une mesure de protection qui implique des contraintes légales, ce type de zonage donne une indication sur la richesse biologique d'un site. La nécessité de sa prise en compte lors de l'élaboration de tout projet est rappelée dans la circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement
	Périmètres régionaux d'intervention foncière	Zone issue d'un engagement partenarial explicite entre une commune, l'Agence des Espaces Verts et le Conseil régional afin de pérenniser la vocation forestière, naturelle ou agricole d'un site délimité, permettant à la Région Île-de-France de mettre en œuvre une démarche et des actions de préservation et de mise en valeur des espaces ouverts et des paysages
	Espaces Naturels sensibles	Zonage issue du code l'urbanisme permettant au département de disposer d'un droit de préemption et de la possibilité d'instituer une taxe départementale des espaces naturels sensibles. Cette taxe doit être affectée à l'acquisition par le département de tels espaces ou à la participation à cette acquisition par une autre collectivité ou un organisme public, ou à l'aménagement et l'entretien de ces espaces.

Zonages de protection réglementaire

Les secteurs à zonage réglementaire les plus proches se situent à environ 5 km du territoire communal. (Figure 29).

▪ Sites Natura 2000

Il n'existe pas de site Natura 2000 sur la commune de Fleury-Mérogis. Les deux sites les plus proches sont les Marais d'Itteville et de Fontenay le Vicomte (ZPS « FR1110102 » et ZSC « FR1100805 »).

ZSC FR1100805 « MARAIS DES BASSES VALLÉES DE LA JUINE ET DE L'ESSONNE » - 397 ha

Il s'agit d'un marais tourbeux alcalin de fond de vallée, milieu rare et menacé en Ile-de-France et dans le Bassin parisien, abritant notamment 3 espèces végétales protégées (*Thysselinum palustre*, *Ranunculus lingua*, *Thelypteris palustris*) ainsi que la plus importante population de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) de la région.

ZPS FR1110102 « MARAIS D'ITTEVILLE ET DE FONTENAY-LE-VICOMTE » - 522 ha

La zone est composée d'une mosaïque de milieux naturels. Les eaux douces intérieures représentent 30 % de la superficie du site Natura 2000 ; les marais (végétation de ceinture), bas-marais et tourbières 30 % ; les forêts mixtes 30 % et la forêt artificielle en monoculture (plantation de peupliers ou d'essences exotiques) 10 %.

Parmi ces milieux naturels, cinq habitats sont d'intérêt communautaire : les forêts alluviales, les marais calcaires à *Cladium mariscus*, les mégaphorbiaies eutrophes, les lacs eutrophes naturels et les tourbières basses alcalines.

D'autres milieux sont d'intérêt local ou régional, comme les roselières, les boisements humides, les radeaux flottants à fougère des marais, les prairies humides.

▪ Réserves Naturelles

Il n'existe pas de réserves naturelles sur la commune de Fleury-Mérogis (Figure 29).

Les deux réserves les plus proches du territoire communal sont :

- La Réserve Naturelle Nationale « Sites Géologiques du département de l'Essonne », qui assure la conservation de formations géologiques remarquables contre l'érosion, les fouilles intempêtes et l'urbanisation.
- La Réserve Naturelle Régionale « Bruyères de Sainte-Assise », qui n'abrite pas moins de 276 espèces de plantes vasculaires, dont une espèce extrêmement rare (RRR) : *Eleocharis multicaulis*. Parmi elles, on dénombre aussi 18 espèces déterminantes de ZNIEFF, dont 6 protégées régionales.

▪ Arrêtés préfectoraux de protection de biotope

Il n'existe pas d'arrêté préfectoral de protection de biotope sur la commune de Fleury-Mérogis (Figure 29).

Les sites les plus proches sont la Fosse aux carpes (FR3800499) au nord et le Marais de Fontenay-le-Vicomte (FR3800417) au sud.

▪ Forêt de protection

Il n'existe pas de forêt de protection sur la commune de Fleury-Mérogis (Figure 29).

La commune se trouve à moins de 5 km du massif forestier de Sénart.

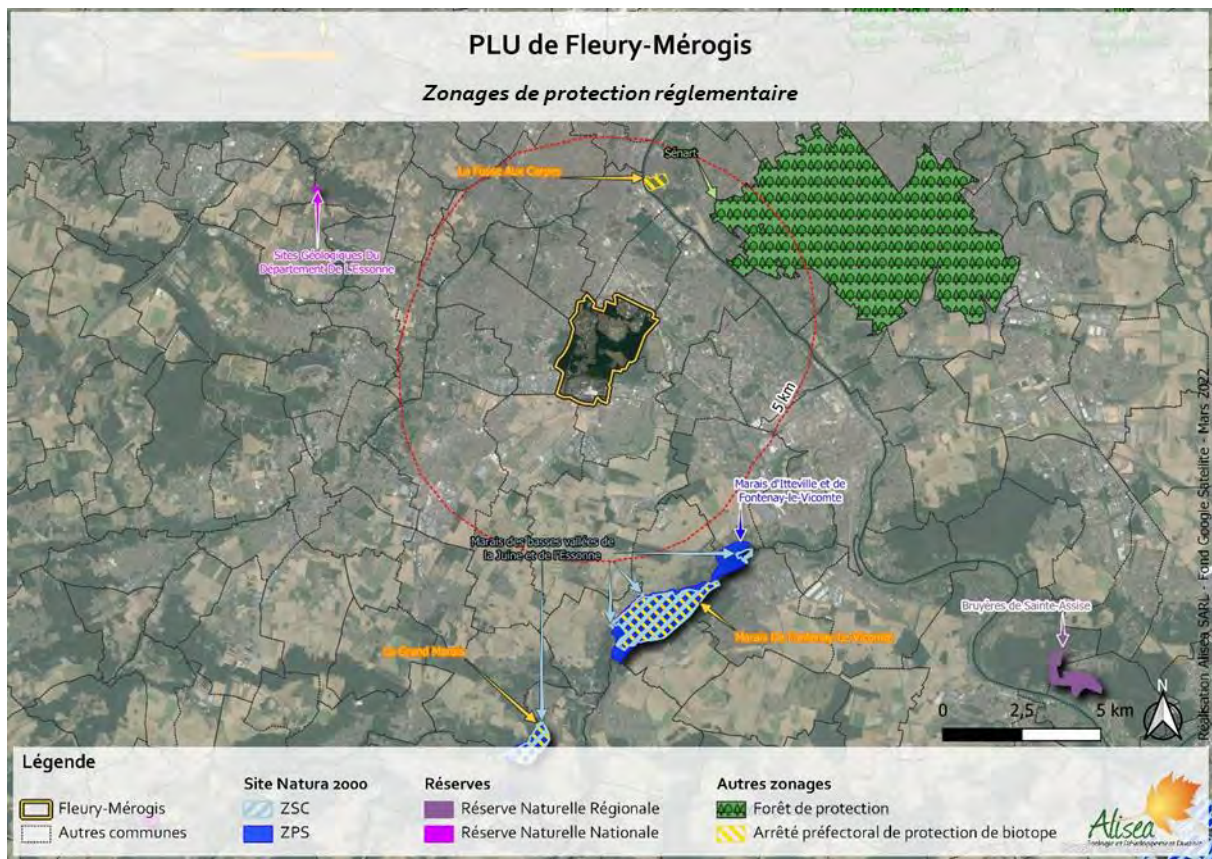


Figure 29 – Zonages de protection réglementaire les plus proches du territoire communal

Zonages d'inventaire

Plusieurs zones inventoriées ayant des enjeux environnementaux majeurs se situent au sein du périmètre d'étude élargi dont une ZNIEFF de type I, un périmètre régional d'intervention foncière et une zone de préemption qui sont situés à moins d'un km du périmètre du projet.

▪ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique

Une ZNIEFF de type 1, le Bois de Saint-Eutrope (ID 110001643), se situe sur la commune de Fleury-Mérogis.

Ce bois, relativement jeune, est enclavé entre le quartier résidentiel de la ville de Fleury-Mérogis à l'ouest et l'ancien hippodrome de Ris-Orangis à l'est, et reste le seul ensemble forestier d'envergure existant entre la RN20 et la rive gauche de la Seine.

Le massif est ponctué de nombreuses mares et abrite une intéressante diversité d'oiseaux. En son centre se trouve la Plaine d'Escadieu, prairie de fauche et parcelles agricoles.

Au sein du périmètre de la ZNIEFF, trois espèces déterminantes ont été recensées :

- L'Etoile d'eau (*Damasonium alisma*), très rare et protégée au niveau national. Elle est présente au niveau de petites dépressions humides situées sur et à proximité des parcelles cultivées du cœur du Bois de Saint-Eutrope. sa présence varie selon les années.
- La Dryopteris écaillée (*Dryopteris affinis subsp. borrieri*), rare. C'est la sixième station connue pour l'Essonne et sa présence est ici remarquable.
- Le Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*), assez rare et protégé au niveau régional. Cette station représente un isolat géographique pour la région ce qui accentue sa valeur patrimoniale.

Ces trois espèces et la richesse floristique globale du site, unique pour les communes environnantes, démontrent l'intérêt de ce bois situé en zone péri-urbaine, très fréquenté.

À celle-ci s'ajoutent de nombreuses autres ZNIEFF de type I et II, présentes autour du territoire communal (Figure 30).

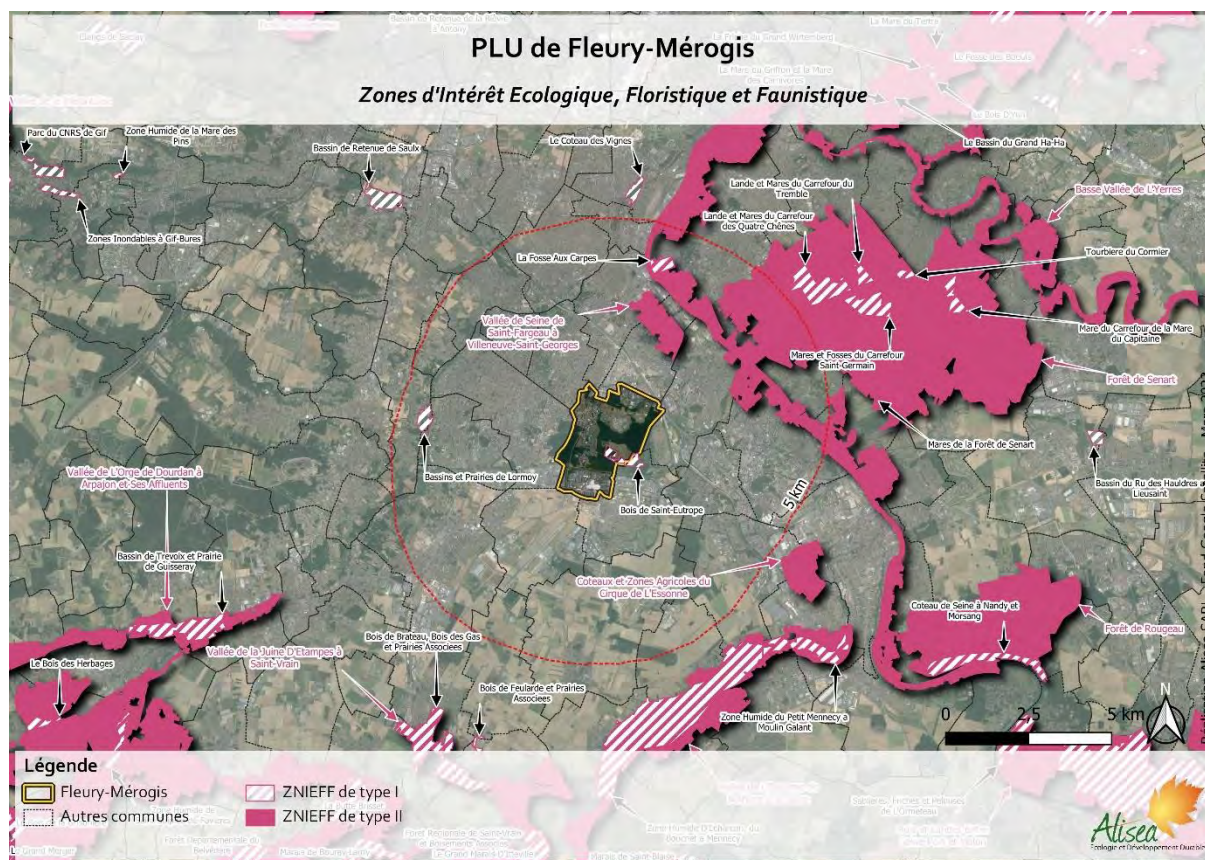


Figure 30 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique les plus proches du territoire communal

▪ **Espaces Naturels Sensibles**

Le département de l'Essonne a réalisé un recensement des Espaces Naturels Sensibles sur son territoire. Il s'agit d'un inventaire permettant d'identifier les entités naturelles présentant une valeur patrimoniale, paysagère et écologique.

Le Bois de Saint-Eutrope (incluant le Bois des Chaqueux) et l'ensemble des Bois des Joncs Marins et des Trous ont été intégrés à cet inventaire ENS comme Espaces Boisés (Figure 31). Cet ensemble (Bois des Joncs Marins et Bois des Trous) est, par ailleurs, en zone de préemption, c'est-à-dire que le Département (ou les collectivités qui peuvent exercer ce droit par substitution ou délégation), peut (peuvent) réaliser des acquisitions foncières en priorité sur toute autre personne morale ou privée.

Le Bois de Saint-Eutrope est aussi concerné par un périmètre régional d'intervention foncière (Figure 32).

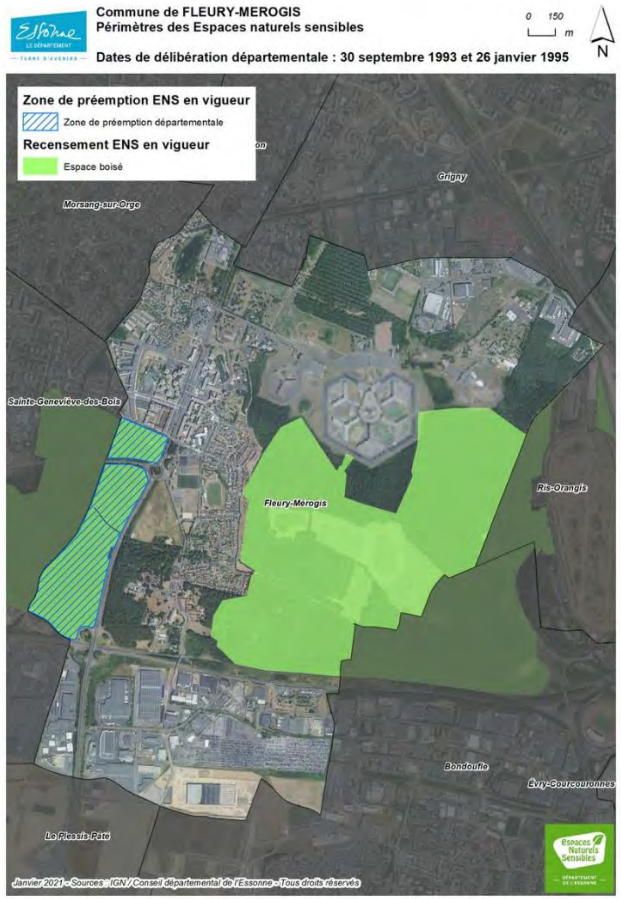


Figure 31 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

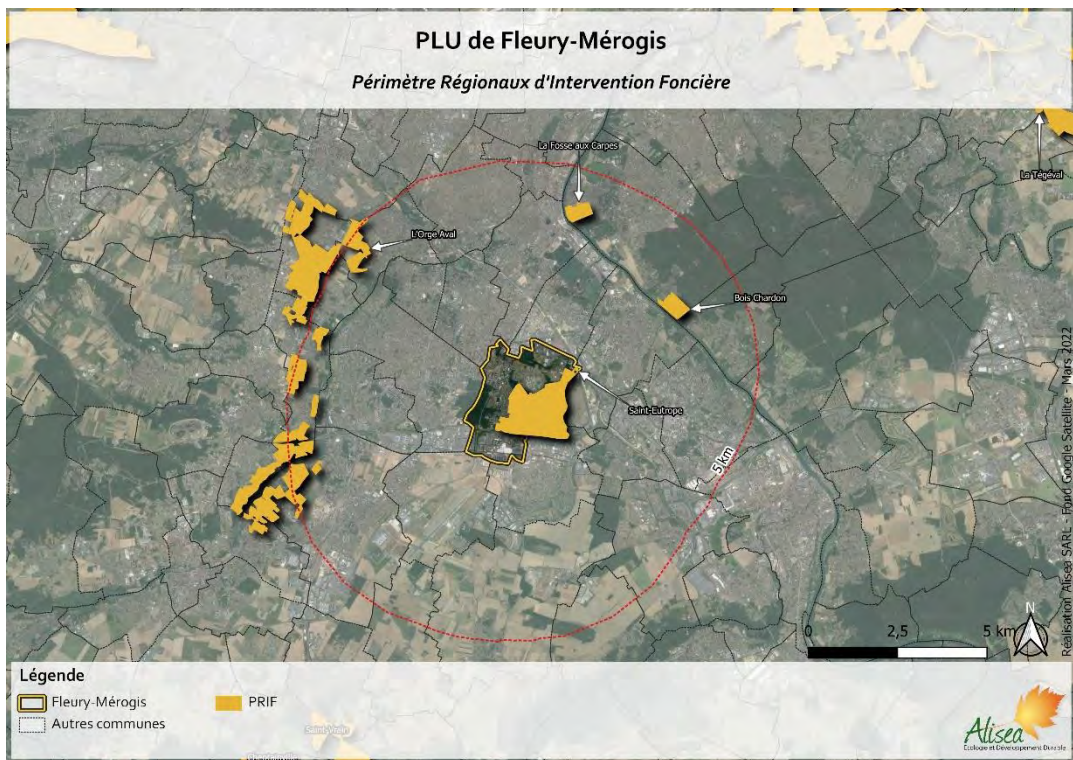


Figure 32 - Périmètres Régionaux d'Intervention Foncière les plus proches du territoire communal

3.3. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

La trame verte et bleue a pour objectif de créer une continuité territoriale, pour les flux d'espèces de faune et de flore sauvages entre les zones de haute valeur écologique, et de maintenir ainsi la capacité des écosystèmes à fournir les services écologiques dont nous dépendons. En effet, certains milieux, réservoirs de biodiversité, abritent une biodiversité importante. Toutefois, s'ils restent isolés, leur biodiversité ira en s'amenuisant.

Il existe plusieurs types de continuités écologiques : la trame boisée, la trame herbacée, la trame aquatique. Leurs connexions continues sont nécessaires à la survie de certaines espèces. La trame boisée est notamment nécessaire à la survie de populations de reptiles (par exemple, la Vipère péliade), mais aussi, plus généralement, pour des espèces volantes à faible dispersion (par exemple, les insectes xylophages, qui se nourrissent de bois).

En Ile-de-France, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) a été adopté le 21 octobre 2013 et est destiné à aider les collectivités et leurs groupements, les aménageurs, les gestionnaires d'espaces et d'infrastructures, les entreprises, les particuliers, les établissements publics et les services de l'État à définir des actions concrètes à mener sur leurs territoires. En particulier, les collectivités et l'État doivent prendre en compte le SRCE à l'occasion de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme, ainsi que dans leurs projets, notamment d'infrastructures linéaires.

Il a été identifié sur la commune de Fleury-Mérogis (Figure 33 et Figure 34):

- Un réservoir de biodiversité au sein du Bois de Saint-Eutrope, correspondant à la ZNIEFF de type I ((ID 110001643), élément à préserver.
- Un corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes, traversant le territoire communal du nord au sud.
- Des lisières urbanisées le long du Bois de Saint-Eutrope.
- Un secteur de concentration de mares et mouillères à l'est du territoire communal, élément d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques.

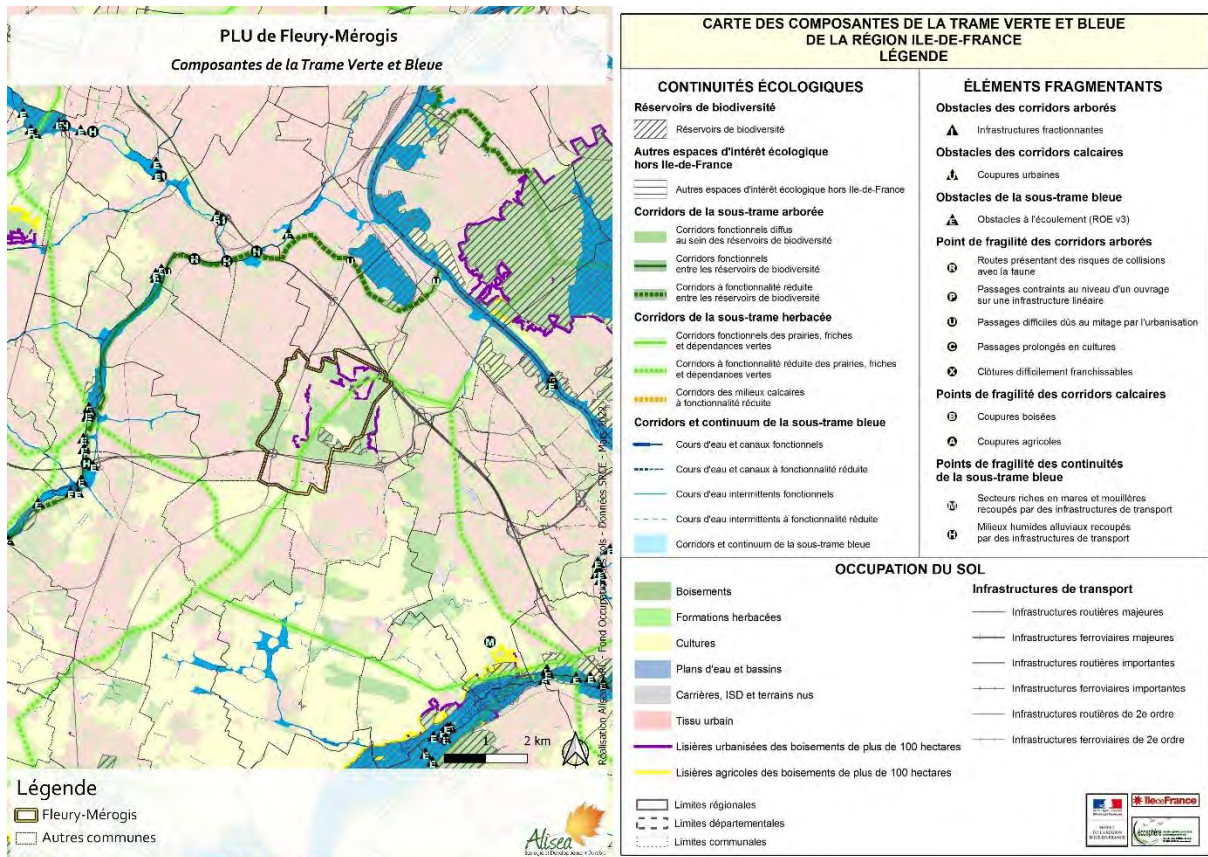


Figure 33 - Carte des composantes du SRCE

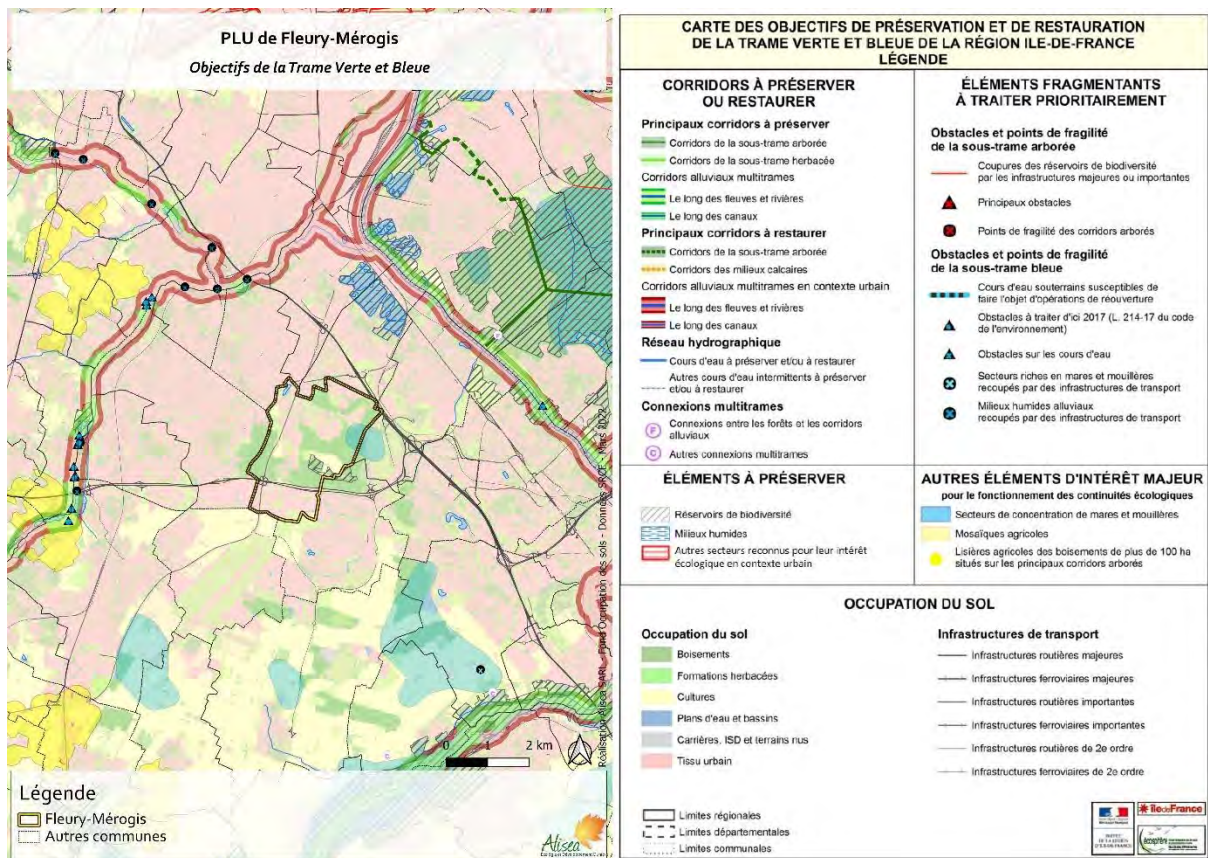


Figure 34 - Carte des objectifs du SRCE

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF), adopté le 27 décembre 2013, présente aussi des continuités écologiques, dont certaines ne se limitent pas à leur seule dimension écologique. La carte de destination générale des différentes parties du territoire (CDGT) mentionne en effet quatre types de continuités correspondant à quatre fonctions. Chaque continuité du territoire pouvant être le support d'une ou plusieurs fonctions. Le SDRIF recense ainsi :

- Des espaces de respiration constituant de larges espaces agricoles, boisés ou naturels entre deux noyaux urbains ;
- Des liaisons agricoles et forestières représentant des liens fonctionnels entre des entités agricoles ou boisées fonctionnant en réseau, ainsi que des circulations d'engins à maintenir ;
- Des liaisons vertes qui irriguent l'agglomération dense et la relient aux massifs forestiers périphériques et à l'espace rural ;
- Et des continuités écologiques qui permettent la circulation des espèces animales et végétales entre les réservoirs de biodiversité.

Le SCOT Cœur d'Essonne insiste également sur ces espaces fondamentaux pour la biodiversité (Figure 35)

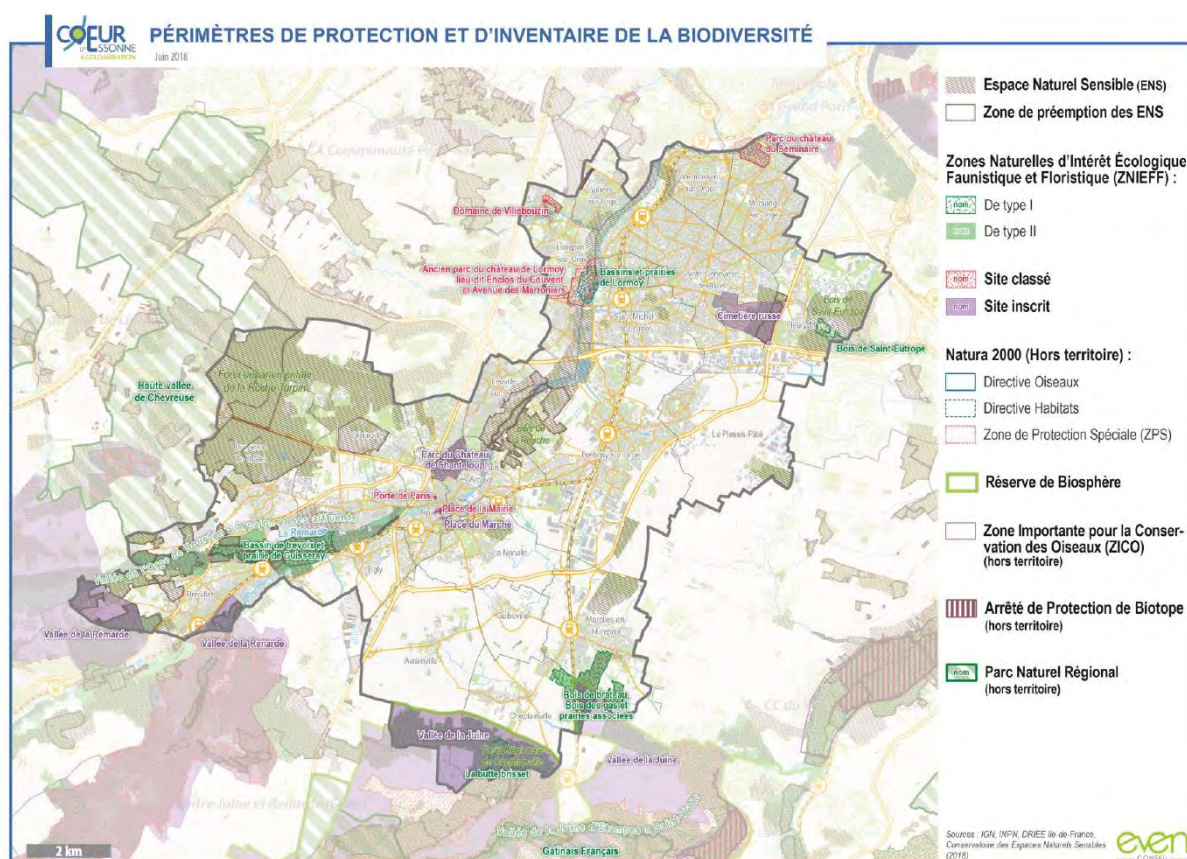


Figure 35 – Périmètre de protection et d'inventaires de la biodiversité (source : Cœur d'Essonne)

Ainsi, il a été identifié sur la commune de Fleury-Mérogis (Figure 36) :

- Une proportion importante d'espaces boisés et d'espaces naturels (Bois de Saint-Eutrope, Bois des Troues).
- Quelques espaces agricoles ou milieux prairiaux, notamment au niveau de la Plaine d'Escadieu, et de la maison d'arrêt.

- Une liaison verte traversant le territoire communal d'est en ouest, à travers la forêt régionale de Saint-Eutrope et le bois des Trous et des Joncs-Marins.

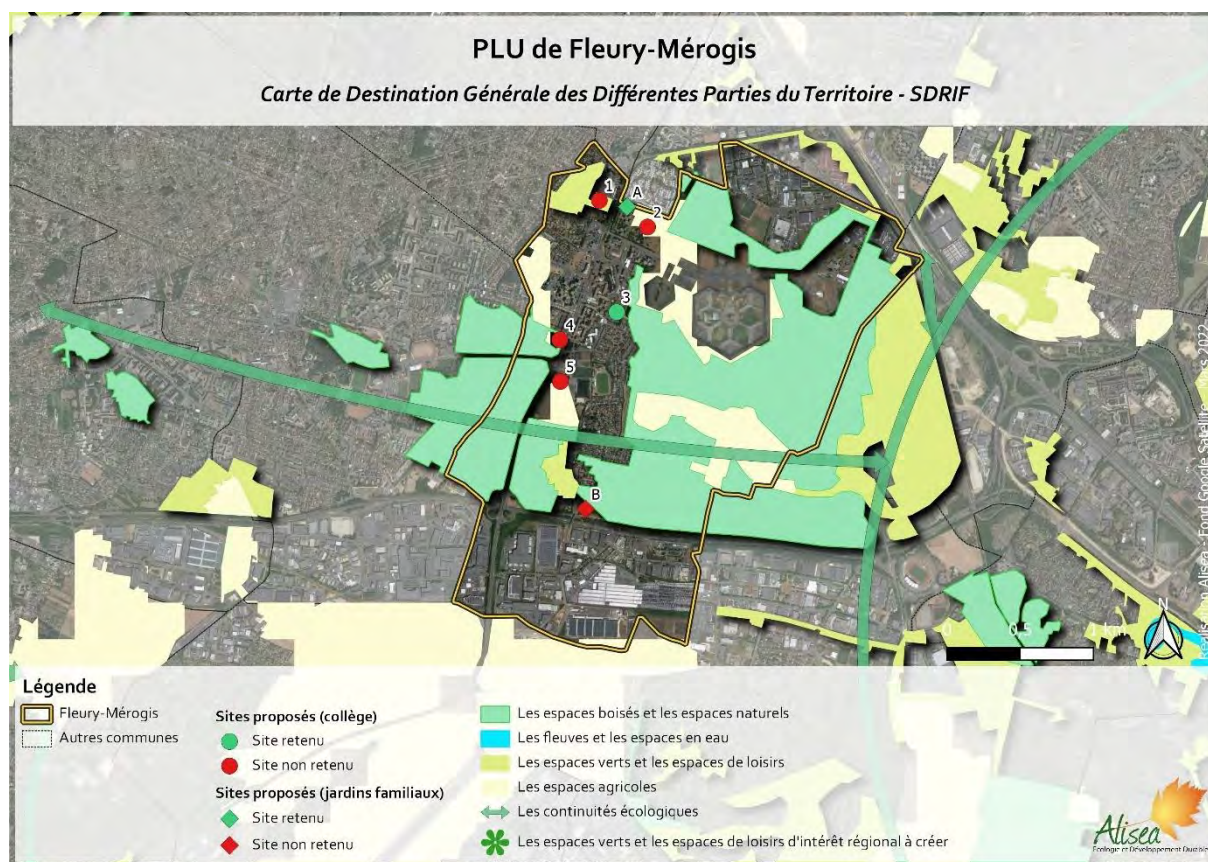


Figure 36 – Carte de destination générale des différentes parties du territoire du SDRIF

Selon le Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Orge Aval : « La ville de Fleury-Mérogis possède **un potentiel de biodiversité fort, compte tenu d'une importante proportion d'espaces naturels et semi-naturels sur son territoire. De plus, la forte proportion d'espaces boisés connectés crée sur la commune un réseau de continuités écologiques.** Les principaux obstacles à ces continuités sont les grandes infrastructures routières qui fragmentent le territoire de la commune, et notamment l'autoroute A6, la Francilienne et la RD445.

La commune constitue donc un îlot de nature plus ou moins déconnecté des autres espaces en raison de la fragmentation induite par les infrastructures et la forte urbanisation sur les communes voisines à l'Ouest et au Nord).

La commune de Fleury-Mérogis est donc une place stratégique en termes de biodiversité et de Trame Verte sur le territoire du Syndicat, pour un rayonnement vers l'Est et le Sud-Est ».

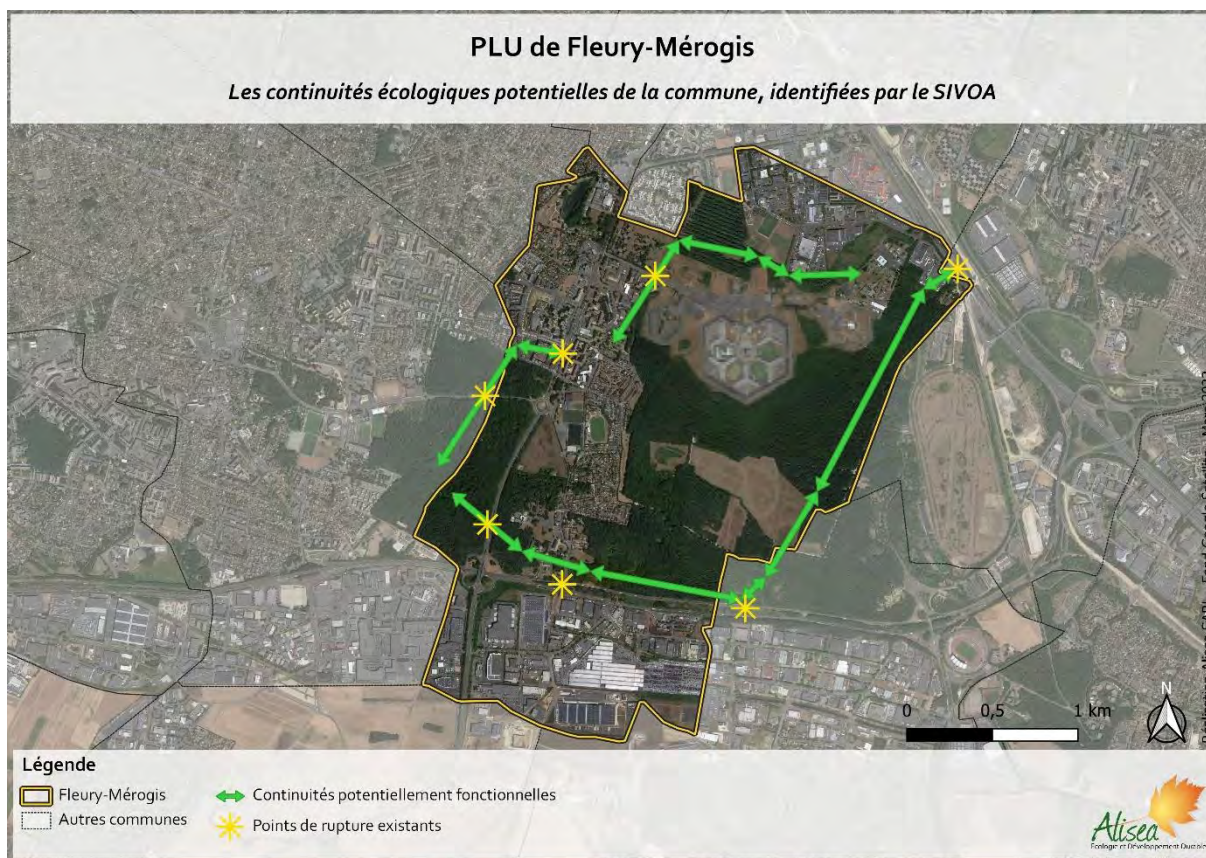


Figure 37 – Carte des continuités écologiques partielles de la commune, identifiées par le SIVOA

Grâce à une interprétation des photos aériennes et des informations du SRCE et du SDRIF, des continuités écologiques potentielles peuvent être dessinées entre les différents espaces de nature de la commune de Fleury-Mérogis (Figure 38).

Les espaces boisés forment des réservoirs de biodiversité reconnus dans lesquels la faune et la flore peuvent se disperser de manière diffuse.

Les espaces verts du Centre Hospitalier de Manhès et les jardins privés entre les deux ensembles boisés peuvent constituer un corridor à fonctionnalités réduites (ne pouvant être empruntés que par une partie des espèces ou guildes d'espèces, généralement par les espèces les moins exigeantes ou à dispersion aérienne). Par ailleurs, un point de rupture existe, au niveau de la D445 à l'Est, créant une barrière physique pour certaines espèces et entraînant des risques d'écrasement pour d'autres. Il en va de même au niveau de la D926, qui coupe en deux le Bois des Trous au Nord.

Les espaces semi-naturels autour de la Maison d'Arrêt peuvent aussi permettre à la faune de se déplacer vers le nord de la commune et peuvent présenter un intérêt local pour la biodiversité.

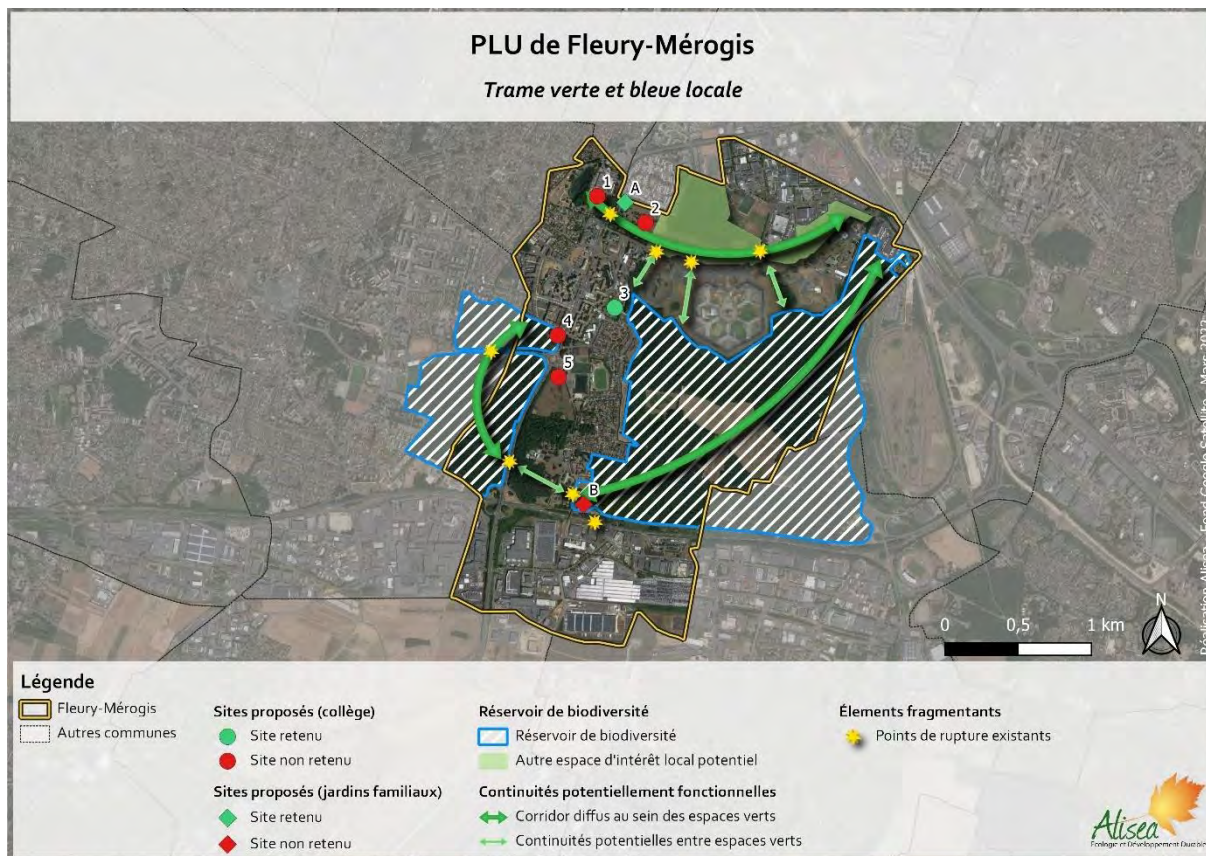


Figure 38 – Trame écologique de la commune de Fleury-Mérogis

3.4. LA FAUNE ET FLORE

Habitat et flore

▪ Synthèse des données bibliographiques

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP), service scientifique faisant partie du Museum National d'Histoire Naturelle, recense la flore et les habitats naturels des communes du Bassin parisien, par réalisation d'inventaires de terrain sur des zones de relevés, complétés par des interprétations ex-situ de cartes géologiques, pédologiques, données anciennes, photographies aériennes...

Le CBNBP recense après 2000 :

- 351 espèces végétales à Fleury-Mérogis, dont 2 sont protégées, 9 sont citées sur listes rouges (menacées ou quasi-menacées) et 8 sont déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France.

Espèces remarquables recensées par le CBNBP après 2000

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Cot. UICN France	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dét. ZNIEFF 2016	Ind. Zone humide
<i>Bromus racemosus</i> L., 1762	Brome en grappe	Ind.	RRR	VU						Oui
<i>Damasonium alisma</i> Mill., 1768	Etoile d'eau	Ind.	RR	EN	EN	PN1	PN1		x	Oui
<i>Elatine alsinastrum</i> L., 1753	Elatine fausse-alsine	Ind.	RRR	EN					x	
<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult., 1817	Scirpe à inflorescence ovoïde	Ind.	RRR	EN					x	Oui
<i>Fumaria densiflora</i> DC., 1813	Fumeterre à fleurs serrées	Ind.	RRR	CR						
<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L.f., 1782	Jonc des marécages	Ind.	RR	VU					x	Oui
<i>Lathyrus nissolia</i> L., 1753	Gesse sans vrille	Ind.	RR	VU						
<i>Peucedanum gallicum</i> Latour., 1785	Peucedan de France	Ind.	R	LC					x	Oui
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Polystic à aiguillons	Ind.	AR	LC		PR, R. C.		PR	x	
<i>Schoenoplectus supinus</i> (L.) Palla, 1888	Scirpe couché	Ind.	RRR	CR					x	Oui
<i>Trifolium medium</i> L., 1759	Trèfle intermédiaire	Ind.	R	NT					x	

Statut en IDF : Ind. = espèce indigène, naturellement présente en Ile-de-France

PR = Protection régionale

PN1 = Protection nationale

AR = Espèce Assez rare

R = Espèce rare

RR = Espèce très rare

RRR = Espèce extrêmement rare

VU = Espèce Vulnérable d'après la méthodologie d'évaluation UICN

EN = Espèce en danger d'après la méthodologie d'évaluation UICN

CR = Espèce en danger critique d'extinction d'après la méthodologie d'évaluation UICN

Ces espèces végétales remarquables ne sont pas localisées, mais la carte d'alerte végétation réalisée par le CBNBP a vocation à alerter rapidement l'utilisateur sur l'existence de données d'inventaires révélant la présence d'un enjeu flore ou végétation dans un secteur particulier, concerné par un projet d'aménagement, une mesure de conservation ou toute autre opération vis-à-vis de laquelle la question de la présence éventuelle de plantes ou de végétations protégées et/ou menacées est posée. Ainsi, même si la localisation détaillée des espèces remarquables n'est pas connue, les zones à enjeux sont facilement identifiables.

Plusieurs secteurs inventoriés révèlent des enjeux floristiques sur la commune de Fleury-Mérogis (Figure 39). Des espèces menacées et/ou protégées ont été recensées, notamment dans le Bois de Saint-Eutrope et la Plaine d'Escadieu, ou au niveau des Joncs Marins, en lisière du Bois des Troux, à l'emplacement du site n°5 proposé pour la construction du nouveau collège.

Les espaces herbacés autour de la Maison d'Arrêt de Fleury-Mérogis présentent aussi un intérêt avéré ou potentiel.

Aucun enjeu n'a été détecté à l'emplacement du site n°4. Les sites 1, 2 et 3 (site retenu) et les sites A et B n'ont pas fait l'objet d'un inventaire par le CBNBP.

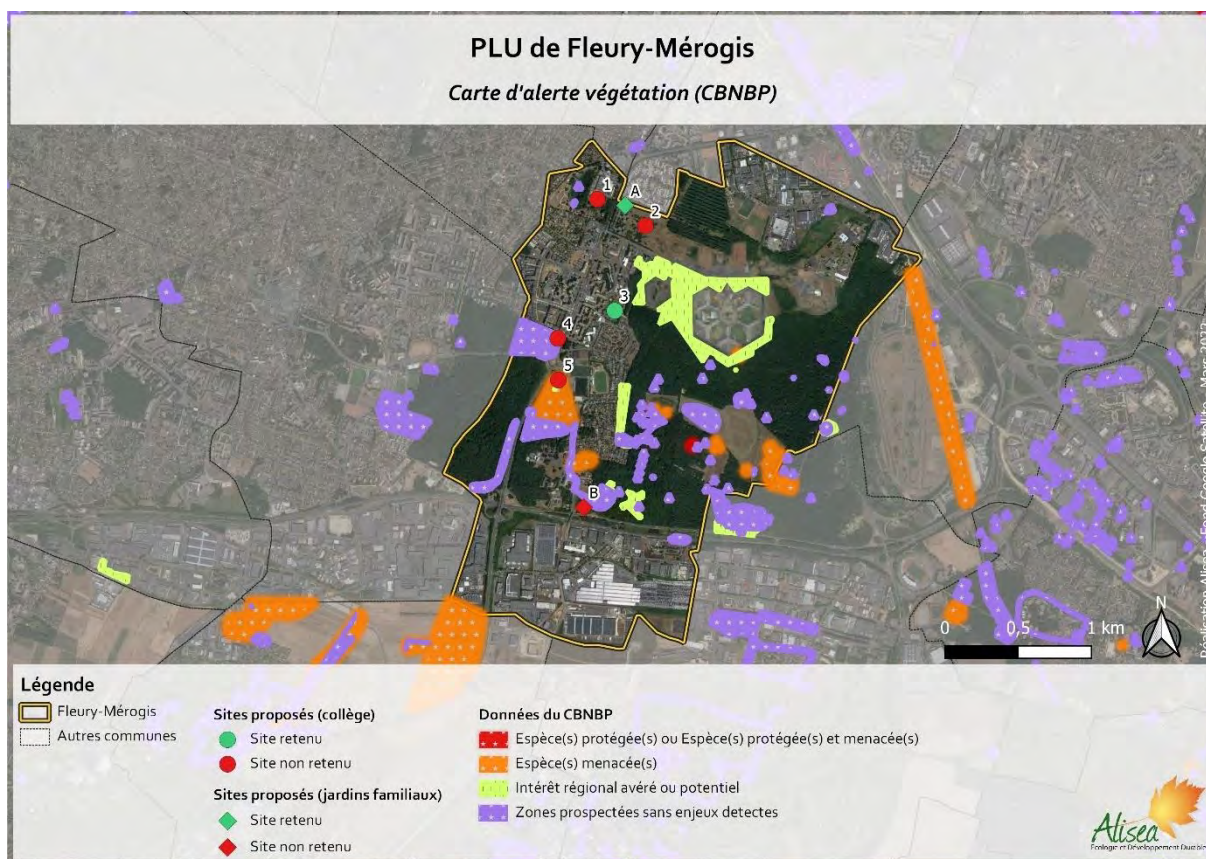


Figure 39 – Carte d'alerte de la végétation

Le travail du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien a également permis l'obtention d'une cartographie des formations phytosociologiques, selon une interprétation in-situ et ex-situ (pas d'expertise de terrain, mais une photo-interprétation et le croisement de données relatives à la topographie, la géologie...).

Ainsi, le CBNBP identifie plusieurs formations végétales sur le territoire communal (Figure 40) :

- ***Arrhenatheretea elatioris* et *Arrhenatherion elatioris*** : Végétation des prairies mésophiles mésotrophes à eutrophes (site n°5)
- ***Carpinion betuli* – *Fagion sylvaticae*** : Formations arbustives à boisées dominées par le Charme et le Frêne, sans déficit hydrique marqué
- ***Cynosurion cristati*** : Prairies pacagées mésohygrophiles
- ***Dauco carotae* – *Melilotion albi*** : Friches rudérales mésophiles, souvent sur sols remaniés
- ***Elatino triandrae* - *Damasonion alismatis*** : Pelouses thérophytiques amphibies
- ***Nymphaeion albae*** : Végétation des eaux stagnantes

- **Phragmition communis** : Roselières
- **Sambuco racemosae – Salicion capreae** : Fourrés pré-forestiers et lisières
- **Plantation de feuillus** (site n°4)
- **Parcs**

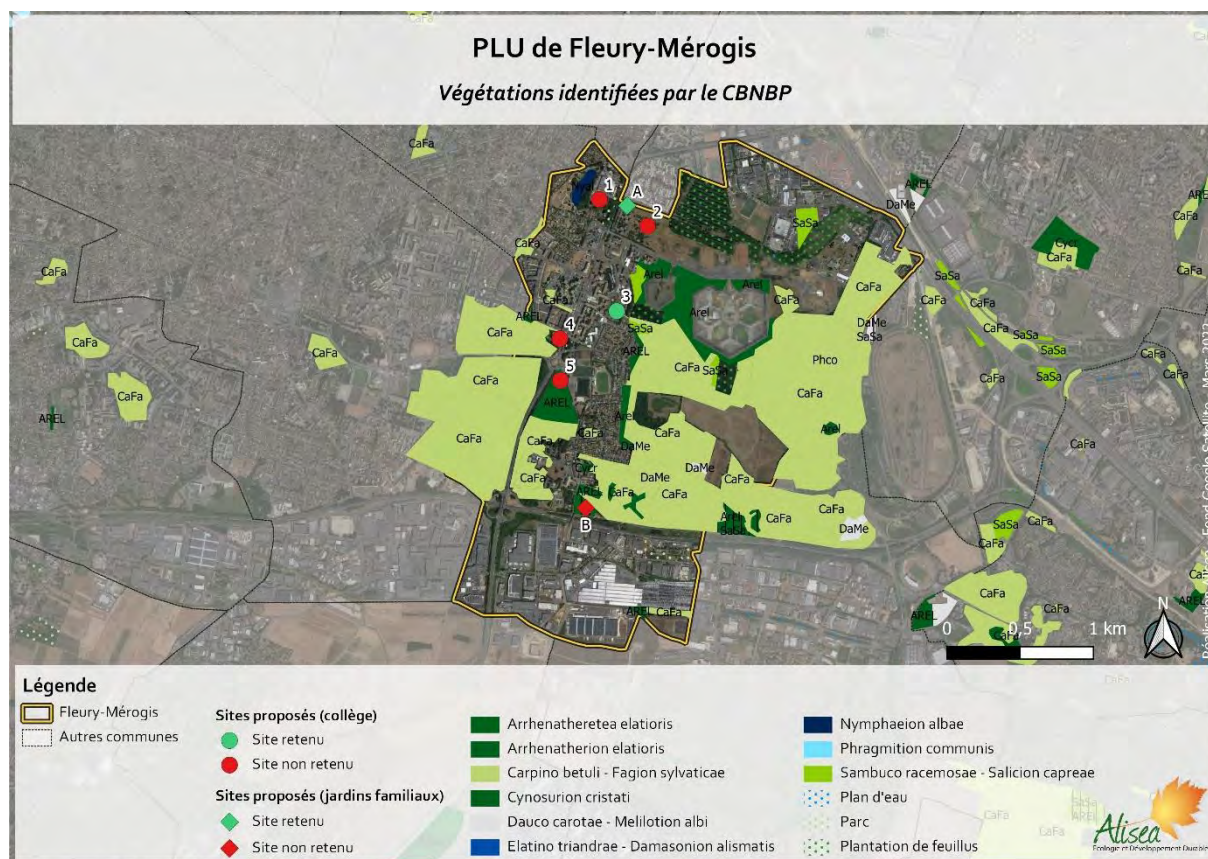


Figure 40 – Végétation identifiée par le CBNBP

■ Zoom sur le projet de construction du nouveau collège (site 3)

Des inventaires floristiques ont été réalisés en 2020 et 2021 à l'emplacement retenu pour la construction du nouveau collège de Fleury-Mérogis (site n°3).

Au total, 4 habitats naturels ont été recensés, dont un habitat très majoritaire. Tous ces habitats sont communs, soit anthropiques car plantés, soit entretenus et fréquentés.

- Alignements d'arbres (6%)
- Jardins familiaux (57%)
- Pelouses urbaines (29%)
- Chênaie-charmaie relictuelle (8%)

Bien que constitué de chênes de plus d'une cinquantaine d'années, la chênaie présente sur le site n'est que relictuelle. Autrefois reliée au Bois des Chaqueux de l'autre côté de la route, sa flore herbacée y est aujourd'hui très pauvre et majoritairement constituée d'espèces liées aux pelouses urbaines. Quelques espèces forestières y subsistent tout de même, comme la Laïche des bois (*Carex sylvatica*), l'Épiaire des bois (*Stachys sylvatica*), le Pâturin des bois (*Poa nemoralis*) et la Jacynthe sauvage (*Hyacinthoides non-scripta*). L'analyse de photographies anciennes permet de constater que même en 1967 cette bande boisée était mince. Elle a ensuite été coupée par

la construction de la rue du Bois des Chaqueux, et isolée du boisement nord, détruit lors de l'aménagement urbain.

Le site est en limite du Bois des Chaqueux, lui-même en lien avec le bois de Saint-Eutrope.

Au total, 158 espèces végétales ont été recensées. Ce recensement ne tient pas compte des espèces cultivées dans les jardins potagers, mais des espèces sauvages présentes de manière spontanée, ou des éventuelles espèces cultivées à l'origine mais échappées des parcelles de potagers. Quelques espèces plantées pour l'agrément ornemental sont également comptabilisées.

La flore peut être considérée comme assez diversifiée en contexte urbain, mais reste banale et commune. Elle s'apparente aux milieux fréquentés et aménagés, sur des sols souvent tassés et entretenus.

Parmi les 158 espèces végétales recensées, trois sont assez rares en Ile-de-France : *Aegopodium podagraria*, *Muscari neglectum*, *Torilis nodosa*. Ces espèces ne présentent pas de grands enjeux de conservation : elles restent communément rencontrées et sont très potentiellement présentes aux alentours.

Six espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes sont présentes sur le site, dont :

- Deux sont avérées implantées (*Robinia pseudoacacia*, *Syringa vulgaris*),
- Trois sont potentielles implantées (*Erigeron annuus*, *Prunus laurocerasus*, *Senecio inaequidens*)
- Une est sur liste d'observation car de plus en plus observée (*Rhus typhina*).

Faune

▪ Synthèse des données bibliographiques

Plusieurs sites internet ont été consultés dans le cadre de l'analyse bibliographique (bases de données CETTIA IDF et Faune IDF, INPN), afin d'identifier quelles espèces animales ont pu être observées sur le territoire communal de Fleury-Mérogis.

Compte-tenu de la péremption des données (5 ans), seules les données postérieures à 2017 ont été prises en compte. La localisation précise des observations n'est pas toujours possible.

Au total, 122 espèces animales ont été recensées sur la commune de Fleury-Mérogis, dont :

- 68 espèces d'oiseaux
- 1 espèce d'amphibien (grenouilles, crapauds, tritons)
- 1 espèce de reptile (lézards, serpents)
- 8 espèces de mammifères
- 14 espèces de lépidoptères (papillons)
- 8 espèces d'odonates (libellules)
- 15 espèces d'orthoptères (grillons, sauterelles, criquets)
- 6 espèces de coléoptères
- 1 espèce d'hyménoptère (abeilles, guêpes, fourmis)

Certaines d'entre-elles présentent des enjeux de conservation (menacées en France ou Ile-de-France, déterminantes de ZNIEFF, rares) et/ou des enjeux réglementaires (protégées en France ou en Ile-de-France).

○ **Avifaune**

26 des espèces d'oiseaux recensées à Fleury-Mérogis sont menacées en France et/ou Ile-de-France, en période de nidification.

Certaines de ces espèces ont été observées uniquement de passage, en migration (Cigogne blanche, Milan royal, Sizerin flammé). Elles ne se reproduisent pas en Ile-de-France, mais elles peuvent faire des haltes dans des habitats favorables, pour se nourrir et se reposer.



Un certain nombre des espèces potentiellement nicheuses sur la commune sont liées aux habitats forestiers : Bécasse des bois, Bouvreuil pivoine, Coucou gris, Lorient d'Europe, Mésange à longue queue, Pic épeichette, Pic noir, Roitelet huppé.



Les milieux ouverts relictuels du territoire présentent également des intérêts pour les oiseaux (Tarier pâle, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Pouillot fitis, etc.).



La commune de Fleury-Mérogis abrite aussi des espèces liées aux milieux dits anthropiques, comme les bâtiments. Les espèces cherchent notamment des cavités dans les murs pour installer leur nid (Moineau domestique, Hirondelle rustique, Martinet noir).



○ Amphibiens et reptiles

Les deux espèces d'amphibien et de reptile recensées sur la commune de Fleury-Mérogis sont toutes deux protégées au niveau national par l'Arrêté du 08 janvier 2021.

Elles ne sont pas menacées en France ou en Ile-de-France et sont communes dans la région. Quand le Lézard des murailles (reptile) apprécie les milieux secs, ensoleillés et rocailleux, le Triton palmé (amphibien) affectionne plutôt les milieux humides comme les mares forestières ou ombragées dans lesquelles il se reproduit.



○ Mammifères

Quatre des espèces de mammifères recensées sur la commune de Fleury-Mérogis sont protégées au niveau national par l'Arrêté du 23/04/2007.

Parmi elles, trois sont menacées en France et en Ile-de-France (Noctule commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius). Il s'agit de chiroptères, plus connus sous le nom de chauves-souris. Selon les espèces, elles s'installent soit dans des cavités d'arbres, en forêt ou en alignement (Noctule commune et Pipistrelle de Nathusius), soit dans les bâtiments (Pipistrelle commune).



Plus communément observé, l'Écureuil roux, protégé mais non menacé, est présent sur le territoire communal. Il affectionne les milieux forestiers, très présents sur Fleury-Mérogis.



○ Insectes

Huit des espèces d'insectes recensées sur la commune de Fleury-Mérogis présentent des enjeux de conservation et/ou réglementaire.

La plupart d'entre-elles sont des espèces dites déterminantes de ZNIEFF. Leur présence peut indiquer une bonne préservation des habitats ou des milieux assez spécifiques, qu'il convient de protéger.

Une seule espèce est quasi-menacée à l'échelle de la région : le Flambé (papillon).

Libellule



Orthoptères et Mante





▪ **Zoom sur site 3, le projet de construction du nouveau collège**

Des inventaires faunistiques ont été réalisés en 2020 et 2021 à l'emplacement retenu pour la construction du nouveau collège de Fleury-Mérogis (site n°3).

○ **Avifaune**

Au total, 28 espèces ont été recensées au cours des passages, dont 26 ont été vues en période de nidification au printemps.

18 de ces espèces sont protégées au niveau national par l'Arrêté du 29/10/2009.

6 d'entre-elles présentent des enjeux de conservation :

- Accenteur mouchet (non menacé en France, quasi-menacé en Ile-de-France)
- Chardonneret élégant (vulnérable en France, quasi-menacé en Ile-de-France)
- Hirondelle rustique (quasi-menacée en France, vulnérable en Ile-de-France)
- Moineau domestique (non menacé en France, vulnérable en Ile-de-France)
- Mouette rieuse (quasi-menacée en France, non menacée en Ile-de-France)
- Verdier d'Europe (vulnérable en France et en Ile-de-France)

Seul le Verdier d'Europe niche probablement dans le périmètre retenu. Les autres espèces ont été vues de passage ou aux abords du site.

- **Amphibiens et reptiles**

Aucune espèce n'a été observée appartenant à ces groupes.

Le site retenu ne présente pas d'habitats favorables pour les reptiles et les amphibiens. Aucun point d'eau n'a été constaté.

- **Mammifères**

Quatre espèces de mammifères ont été observées : le Renard roux, la Taupe d'Europe, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. Ces deux dernières sont protégées au niveau national.

Seule la Pipistrelle commune présente des enjeux de conservations.

L'activité de chasse était assez faible au-dessus des jardins.

Le site retenu présente quelques arbres susceptibles d'accueillir des chauves-souris en période estival (chênes notamment) mais aucune sortie de gîtes n'a été observée. De même, le boisement situé à l'Est du périmètre d'étude est susceptible de présenter des cavités favorables pour que les chauves-souris puissent y gîter.

- **Insectes**

24 espèces d'insectes ont été recensées appartenant aux ordres de Coléoptères (2 espèces), des Hyménoptères (6 espèces), des Lépidoptères (10 espèces) et des Orthoptères (6 espèces).

Une seule d'entre-elles présentent des enjeux de conservation : le Demi-deuil (papillon). Non menacée, cette dernière est déterminante de ZNIEFF dans le cas où les effectifs dépassent les 20 individus observés à la fois. Une dizaine d'individus a été recensée en juillet 2021.

3.5. SYNTHÈSE MILIEU VIVANT ET BIODIVERSITÉ

Atouts	Faiblesses
<p>La commune se démarque de ses voisins par la forte proportion (60 %) d'espaces naturels et semi-naturels sur son territoire et possède un potentiel de biodiversité fort avec une végétation omniprésente sur tout le territoire y compris en milieu urbain.</p> <p>Les enjeux se concentrent d'une part sur la forêt de Saint-Eutrope, avec en son centre, la Plaine d'Escadieu, et d'autre part, sur le bois des Trous et des Joncs-Marins. Ces espaces sont recensés Espace Naturel Sensible, et une ZNIEFF de type I a été définie dans le bois de Saint-Eutrope.</p> <p>A l'échelle de Cœur d'Essonne, ils font partie d'une sous-trame boisée riche et structurée par de larges forêts et petits boisements qui parsèment le territoire. Ils participent à la trame verte et bleue régionale, notamment grâce à un corridor fonctionnel de prairies, friches et dépendances vertes sur un axe nord-sud et par une liaison verte reliant la commune aux massifs forestiers périphériques et à l'espace rural sur un axe est-ouest.</p>	<p>La commune de Fleury-Mérogis se trouve au milieu d'un tissu urbanisé très dense et les sites naturels remarquables et protégés les plus proches sont assez éloignés du territoire communal.</p> <p>De nombreux éléments créent des ruptures dans la trame verte et bleue : en particulier la RD445 et la Francilienne constituent des coupures dans les corridors écologiques.</p>
Opportunités	Menaces
<p>Des espaces de nature en ville déjà fortement présents dans certaines zones, dont le développement est à poursuivre</p> <p>Les futurs aménagements peuvent inclure en leur sein des espaces verts avec une gestion adaptée pour préserver et améliorer la biodiversité</p>	<p>Les développements urbains apportent une pression sur la Trame Verte et Bleue.</p> <p>Les espaces naturels ou semi-naturels accueillent une faune et une flore caractéristiques de ces milieux. Certaines sont protégées et/ou menacées et leur habitat doit être préservé.</p> <p>Il est important de veiller à ce que les projets d'aménagements ne portent pas atteinte aux réservoirs de biodiversité (Forêt de Saint Eutrope et ensemble Bois des Joncs marins – Bois des Trous) ni aux corridors écologiques.</p>

De cette analyse, découlent les enjeux suivants liés au milieu vivant

Enjeux pour le territoire communal	Enjeux pour sites évoqués pour le projet de collège
Protéger durablement les réservoirs de biodiversité , d'intérêt écologique fort : la Forêt de Saint Eutrope et l'ensemble Bois des Joncs Marins et Bois des Trous	Le site 4 est compris dans le nord du Bois des Joncs marins. Aucun enjeu n'a été détecté par le CBNBP dans le secteur du bassin d'eaux pluviales inclus dans ce bois.
Préserver, restaurer et développer les continuités et liaisons entre les réservoirs écologiques indispensables à leur fonctionnement, Compléter un maillage fin d'espaces verts entre les réservoirs de biodiversité	Les sites 1 et 2 se trouvent sur un corridor écologique Dans le site 3, les habitats, bien que communs et anthropiques, participent à la trame locale (corridor fonctionnel de la trame herbacée, définie dans le SRCE).
Préserver et renforcer la biodiversité dans les autres espaces	L'analyse bibliographique de la flore a permis de constater des enjeux botaniques à l'emplacement du site n°5. Les sites n°1 et 2 (site privé industriel et site du ministère de la justice) n'ont pas fait l'objet d'inventaires mais ils se trouvent tous deux dans des espaces de type parc urbain qui ne laisse pas supposer de la présence d'enjeux

	<p>floristiques.</p> <p>Le site 3 comprend des espèces communes (comme la Mauve et le Mouron), aucune espèce végétale protégée, trois espèces végétales assez rares, mais non menacées et régulièrement observées dans la région.</p>
<p>Préserver la diversité de milieux présente sur le territoire (boisé, aquatique, ouverts), particulièrement remarquable à proximité d'espaces fortement urbanisés, ainsi que les espèces associées</p> <p>L'analyse bibliographique de la faune révèle des enjeux liés principalement aux espèces forestières et de milieux ouverts.</p> <p>La présence d'espèces protégées implique d'étudier précisément les impacts sur celles-ci et si ces impacts ne peuvent être suffisamment réduits de faire une demande de dérogation à la protection des espèces auprès de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT) d'Île-de-France.</p>	<p>Les sites n°4 et 5, en lisière du Bois des Trous sont potentiellement concernés par ces enjeux et des inventaires de terrain seraient nécessaires pour les préciser.</p> <p>Le faciès de parc urbain des sites n°1 et 2 laisse présager de la présence d'espèces ubiquistes, régulièrement observées en ville et ne présentant pas d'enjeux de conservation.</p> <p>Le site n°3 accueille 18 espèces d'oiseaux protégées, dont le Verdier d'Europe (espèce menacée, souvent observé en contexte urbain) et est un lieu de chasse de quelques individus de chauves-souris (Pipistrelle commune et Pipistrelle de Kuhl). Il y a été également observé également une espèce de papillon, le Demi-deuil, témoin d'un habitat relativement préservé.</p>
<p>S'appuyer sur les projets de développement urbain pour renforcer la trame verte et bleue</p>	<p>Quelque soit le site, le projet doit inclure des espaces verts dont la gestion sera adaptée pour permettre le développement de la biodiversité.</p>

4. LE MILIEU HUMAIN

4.1. LA DEMOGRAPHIE

Evolution des ménages

Au regard des données de la démographie locale sur les cinquante dernières années, on constate que l'évolution du peuplement de Fleury-Mérogis est très nettement liée à l'implantation de la maison d'arrêt, achevée en 1968.

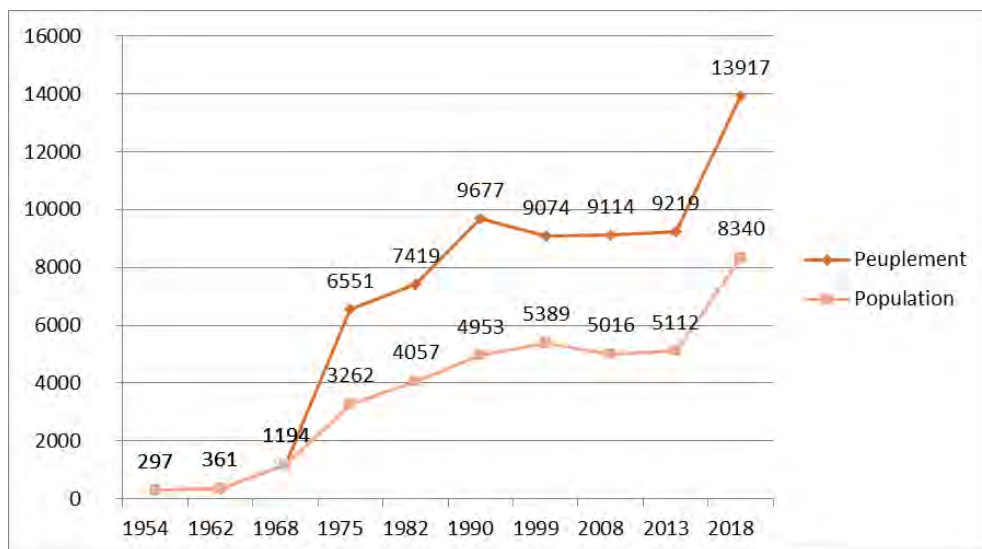


Figure 41 - Evolution de la population floriacumoise depuis 1954

Aussi depuis 2013, la population des ménages floriacumois a connu une croissance exponentielle liée à la réalisation d'opérations d'ampleur de logements notamment avec le quartier des Joncs-Marins et de la rue de l'Ecoute-s'il-Pleut (total de 1860 logements). L'INSEE rapporte en effet que la population des ménages (« population ») est passée de 5 112 habitants en 2013 à 8340 habitants au 1er janvier 2018, soit un taux d'évolution de plus de 63%, augmenté depuis du fait des logements livrés jusqu'en 2018 (172 logements). Un ralentissement de cette forte hausse de la démographie communale est néanmoins attendu dans les prochaines années, étant donné que les dernières livraisons de logements du programme des Joncs-Marins sont intervenues en 2018.

Les effectifs scolaires

Fleury-Mérogis appartient au bassin scolaire regroupant les communes de Sainte-Geneviève-des-Bois, Fleury-Mérogis, Saint-Michel-sur-Orge, Bondoufle, Brétigny-sur-Orge et Morsang-sur-Orge. Les élèves de la Commune sont actuellement rattachés au collège Paul-Eluard à Sainte-Geneviève-des-Bois, ainsi qu'au collège Charles-Péguy de Bondoufle depuis la rentrée 2020.

Certaines communes du bassin scolaire connaissent un rythme particulièrement soutenu dans la construction de logements avec pour conséquence une augmentation de leur population communale et du nombre de collégiens y résidant. Aussi, cette tendance devrait se prolonger dans les années à venir.

En ce qui concerne Fleury-Mérogis, la Commune a enregistré de 2015 à 2021 une progression de ses effectifs de collégiens d'environ +143 élèves, soit +30%. Aussi, d'après les scénarios réalisés par le département de

l'Essonne (projection des effectifs), en 2026 le nombre de collégiens pourrait être compris entre 680 à 770 élèves.

Or, certains collèges du secteur sont déjà saturés. D'autres devraient atteindre la saturation dans les prochaines années. La création d'un collège est nécessaire pour remédier à cette hausse inédite des effectifs, tout en permettant de resectoriser les élèves floriacumois afin de leur offrir davantage de confort. Un courrier a été adressé au DASEN (Directeur académique des services de l'Éducation nationale) signé de plusieurs maires des villes alentours qui soutiennent l'implantation du collège à Fleury-Mérogis, ce dernier permettant par la même occasion de désengorger les collèges de leur ville respective au profit de leurs futurs collégiens.

4.2. LES SERVICES ET EQUIPEMENTS DE PROXIMITE

La zone de projet se situe en centre-ville, à l'articulation de la zone urbanisée et de la forêt de Saint-Eutrope. Sa localisation centrale facilite son accessibilité aux mobilités douces. Sa situation dans un quartier à dominante résidentielle participera à une diversification fonctionnelle et à une amélioration du niveau de services offert à la population locale.

Un collège polarise une population diversifiée au sein d'un quartier. Le site est actuellement accessible par l'Est depuis la rue du Bois-des-Chaqueux (voie à double sens), et par l'Ouest depuis l'allée Pierre-Brossolette (voie modes doux).

Le site retenu pour l'emplacement du collège bénéficie de la proximité d'équipements publics importants tels que :

- Des équipements scolaires et de la petite enfance :
 - Le groupe scolaire Paul Langevin (classes élémentaires et classes maternelles) ;
 - Le groupe scolaire Joliot-Curie (classes élémentaires et classes maternelles) ;
 - La Maison de la Petite Enfance. Il regroupe plusieurs sites dont une Crèche familiale de 52 places d'accueil régulier (Accueil des enfants de 2 mois et 1/2, jusqu'à l'entrée en maternelle), une Crèche collective municipale de 44 places d'accueil régulier (Accueil des enfants de 2 mois 1/2 jusqu'à l'entrée à l'école maternelle), un Centre de protection infantile qui prévient de tout problème physique ou psychologique chez l'enfant de 0 à 6 ans, une Halte-garderie agréée pour 20 places d'accueil occasionnel (garde occasionnelle des enfants de 3 mois à 4 ans) et un Bureau d'assistante sociale ;
 - La structure d'accueil des ados de 11 à 17 ans et le PIJ (Point Information Jeunesse) récemment inauguré ;
- Des équipements culturels et sportifs :
 - La médiathèque Elsa-Triolet : elle appartient au réseau des 22 médiathèques gérées par Coeur d'Essonne Agglomération. C'est un établissement ouvert à tout type de publics, en particulier aux enfants, dans lequel on peut lire, jouer, travailler, apprendre...
 - La salle de spectacle André-Malraux : salle municipale non réservée aux associations mais aux activités municipales et aux spectacles organisés par la municipalité. Les arts multiples (musique, danse, théâtre...) s'installent dedans/dehors pour être au plus près des habitants.
 - Le complexe sportif Auguste Gentelet composé notamment de plusieurs terrains extérieurs et de 2 gymnases.
- Des commerces et services de proximité

Le projet de nouvel équipement vise ainsi à proposer une offre de proximité intégrée au cœur du quartier, en lien avec les nouveaux programmes de logements.



Figure 42 - Services et équipements publics à proximité du site retenu pour le collège

4.3. LA MOBILITE

Le réseau viaire de la commune

Le territoire est maillé par un réseau de voies hiérarchiquement différentes.

Deux axes majeurs marquent le territoire depuis le XVIIIème siècle. Il s'agit de la RD445 (ancienne RD 29) et de la RD19 qui reliait Fleury-Mérogis à Viry-Châtillon, et de la Francilienne/RN104 (qui reprend sur Fleury-Mérogis le tracé de l'ancienne route nationale 446 qui reliait Versailles, Corbeil-Essonnes, Melun et Nangis).

Le réseau viaire de la commune s'est développé brutalement, et notamment avec l'urbanisation rapide à la suite de l'implantation du centre pénitentiaire. Il ne s'agit donc pas d'un réseau ancien constitué qui aurait progressivement assuré le maillage de la commune. Ainsi, le réseau se compose de grandes voies de circulation qui traversent plus qu'elles n'irriguent l'espace urbain, et de voies de desserte dont un grand nombre finit en impasse.

Le réseau secondaire de desserte interquartier est très peu développé. Les voies de liaisons avec les autres communes sont des voies de grande circulation (voies départementales pour la RD445, la RD19 et la RD296, et la voie nationale N104). De ce fait, la structure viaire isole les quartiers et ne permet pas de lien avec les communes alentours. Cependant, il existe de nombreuses sentes ou chemins piétonniers qui permettent des traversées à l'intérieur de chaque quartier.

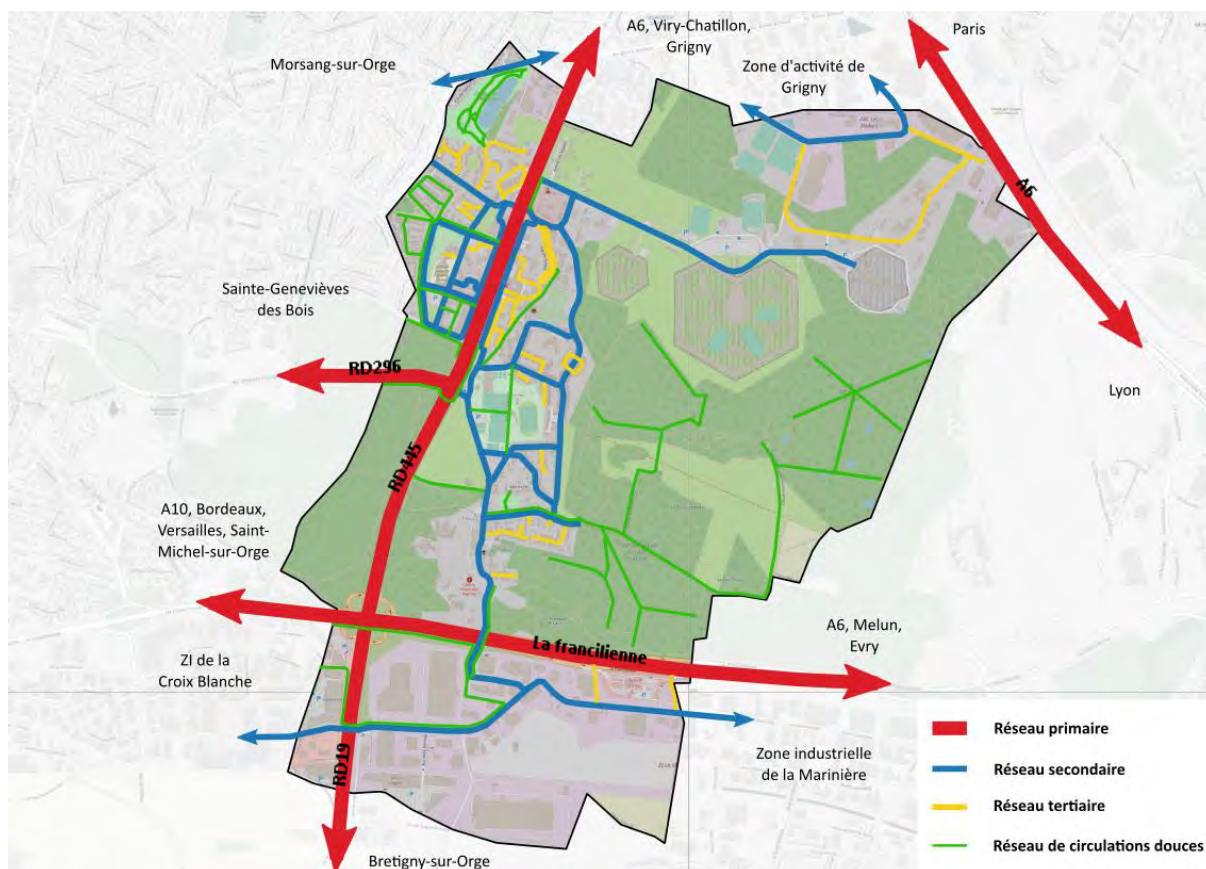


Figure 43 - Réseau viaire de Fleury-Mérogis (Atelier Tel, 2022)

Flux et trafic routier sur le réseau primaire

Du fait des nombreuses voies présentes sur son territoire, la commune de Fleury-Mérogis enregistre un trafic routier important. En effet, de nombreux véhicules (y compris des poids lourds) traversent quotidiennement le territoire via le réseau primaire de la commune. En septembre 2019, le département a notamment publié les données relatives au trafic routier journalier sur son territoire, et notamment au sein de la commune de Fleury-Mérogis⁶.

La carte ci-dessous illustre le trafic routier à Fleury-Mérogis, d'après les données du département publiées en 2019. A défaut d'avoir des informations précises sur le trafic au niveau de la francilienne (mis à part le fait qu'il soit supérieur à 15 000 véhicules par jour), la RD19 constitue l'une des voies les plus empruntées par les véhicules à Fleury-Mérogis, avec 47 468 véhicules par jour en 2017 dont 3 465 poids lourds. S'en suit la RD445 qui enregistre un trafic de 38 335 véhicules par jour sur sa partie sud (en 2018) et 29 954 véhicules sur son tronçon nord (en 2017). La RD296 enregistre quant à elle un trafic de 12 148 véhicules par jour en 2017, dont 595 poids lourds.

Ces nombreux flux routiers enregistrés au sein de la commune peuvent également entraîner des accidents de tout genre. En effet, en plus du trafic, la cartographie ci-dessous présente également les quelques accidents qui ont eu lieu sur le réseau primaire en 2019, répertoriés par le ministère de l'intérieur⁷. Au total, on dénombre 9 accidents, dont plusieurs blessés. La plupart des accidents sont survenus sur la francilienne et notamment au

⁶ https://www.essonne.fr/fileadmin/6-economie_aménagement_mobilite/Mobilit%C3%A9/Carte_Trafic_2018.pdf

⁷ <https://data.opendatasoft.com>

carrefour entre la francilienne et la RD445 / RD19. De plus, parmi les 9 accidents répertoriés, 5 sont concernés par des collisions entre véhicules.

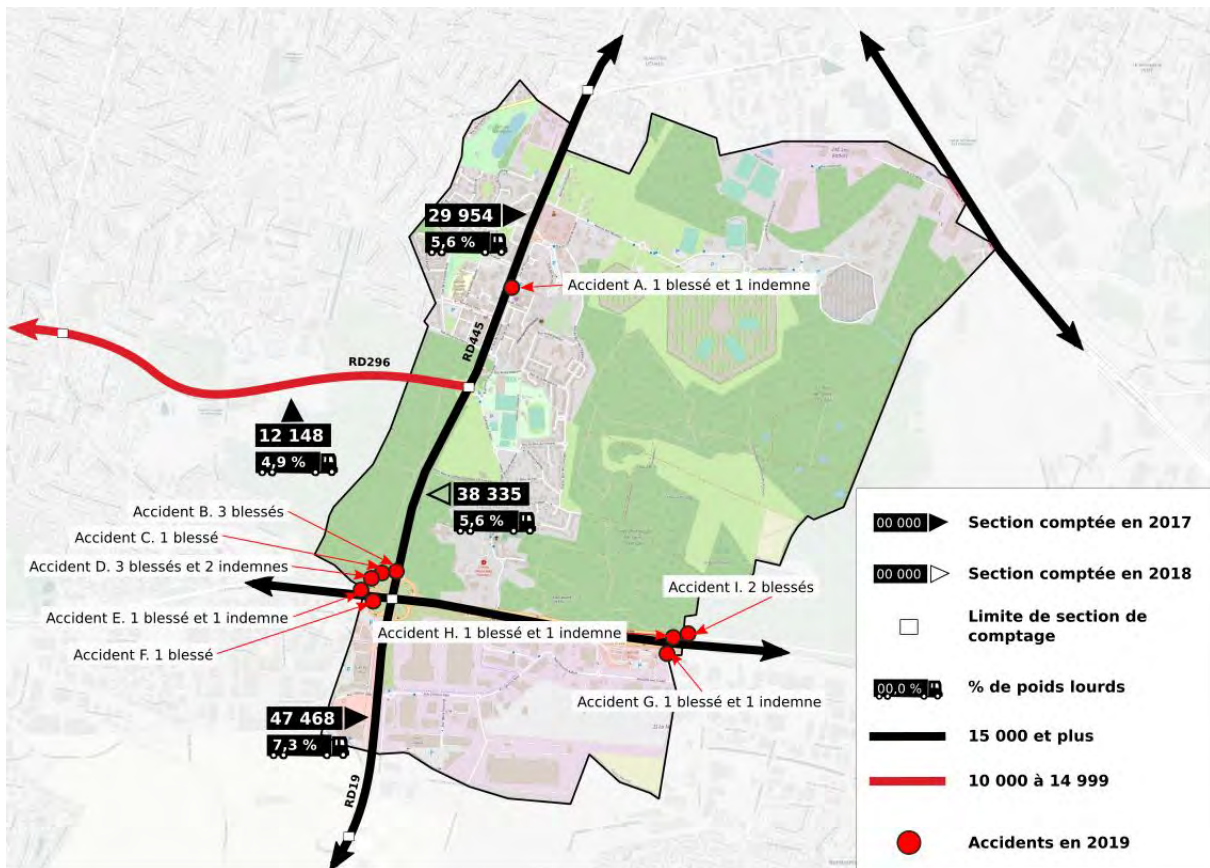


Figure 44 - Cartographie du trafic journalier moyen et des lieux d'accidents routiers sur le réseau primaire en 2019 (Source : Département de l'Essonne et Ministère de l'intérieur ; Réalisation : Atelier Tel, 2022)

La desserte du collège et des jardins familiaux par les infrastructures routières

Le réseau primaire de la commune (la RD 445, la RD296, la A6 et la francilienne) permet de connecter Fleury-Mérogis aux communes voisines, ce qui participe à rendre le cœur de ville facilement accessible depuis l'extérieur.

En ce qui concerne le site retenu pour l'implantation du collège (Site 3 sur la carte ci-dessous), il est situé en plein cœur de ville de Fleury-Mérogis. Son accessibilité routière est principalement assurée par le réseau secondaire. La rue André Malraux, la rue de l'Ecoute-s'il-Pléut et la rue du Bois-des-Chaqueux desservent directement le site 3. La rue du Bois-des-Chaqueux borde la partie est du site et permet de le relier directement à la zone pavillonnaire et au village situé plus au sud, et de le connecter à la RD445.

La localisation du site 3 en plein centre-ville le rend également accessible par un réseau tertiaire bien développé dans ce secteur de la commune. Les rues de la Bièvre et de l'Ecoute-s'il-Pléut permettent notamment la desserte du site.

La rue du Général de Gaulle et la rue Nelson Mandela permettent de connecter les réseaux secondaires situés de part et d'autre de la RD 445. Cette liaison rend facilement accessible le site 3 depuis la partie ouest de la RD 445.

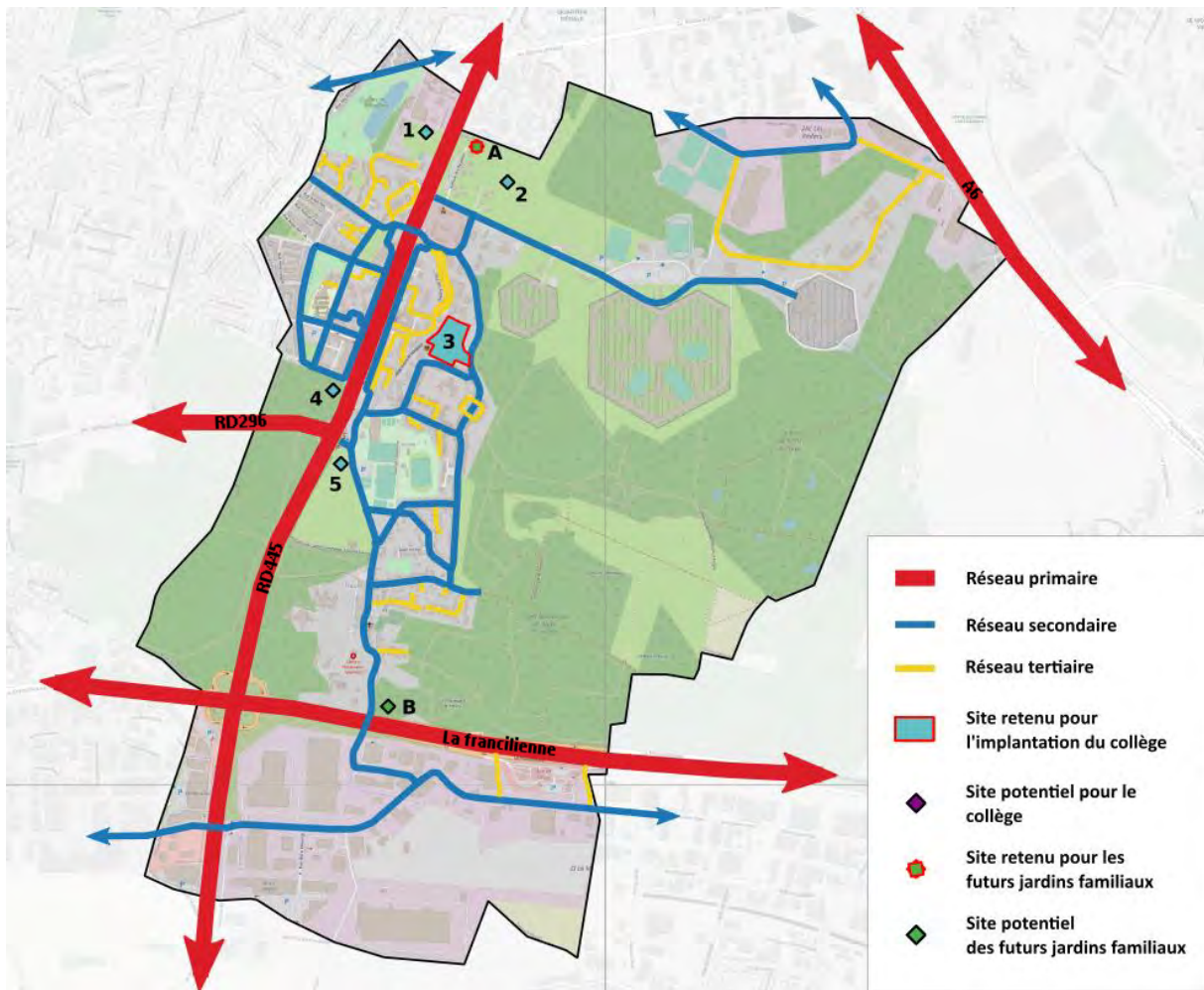


Figure 45 - Desserte du collège et des jardins familiaux par les infrastructures routières (Atelier Tel, 2022)

Les autres sites potentiels envisagés pour le collège (1, 2, 4 et 5) sont quant à eux tous desservis par le réseau primaire, certains étant également desservis par des voies secondaires et tertiaires. Ainsi, la RD445 dessert directement les 4 sites potentiels. La RD296 favorise quant à elle l'accessibilité des sites potentiels (4 et 5 en particulier) depuis la commune de Sainte-Geneviève des Bois. Concernant le réseau secondaire, il permet seulement l'accessibilité des sites 4 et 5, via la rue des Joncs-Marins pour le premier, et la rue Roger Clavier pour le second.

Concernant les sites potentiels des futurs jardins familiaux, bien que le site A soit excentré du cœur de ville, il reste facilement et rapidement accessible via un réseau secondaire constitué par l'avenue des Peupliers, la rue du Général de Gaulle et la rue du Bois des Chaqueux. Tout comme le site 1, il est également desservi par la RD445. La départementale permet notamment de connecter le site A au reste de la commune.

Par ailleurs, le site B n'est desservi que par la rue Roger Clavier. Sa position excentrée au sein du territoire communal fait de ce site un lieu difficilement accessible, comparé aux autres sites évoqués précédemment.

La desserte du collège et des jardins familiaux par le réseau de circulations douces

Le site 3 retenu pour l'implantation du collège est bien desservi par les infrastructures de circulations douces.

Situé en plein centre-ville dans un secteur à forte dominante résidentielle constitué d'immeubles d'habitat collectif et d'une zone pavillonnaire, le site 3 est facilement accessible depuis n'importe quel endroit de la commune. La proximité avec les zones d'habitat limite les longs trajets et favorise l'usage des modes de déplacements doux par les collégiens (marche, vélo, trottinette, etc.), ce qui contribue à réduire la dépendance à l'automobile. L'usage de ces modes sera notamment facilité, du fait de la localisation du site au cœur d'un espace piétonnier développé, constitué de nombreux mails, trottoirs, sentes et esplanades. Cette situation garantit également la sécurité des déplacements des collégiens durant leurs déplacements.

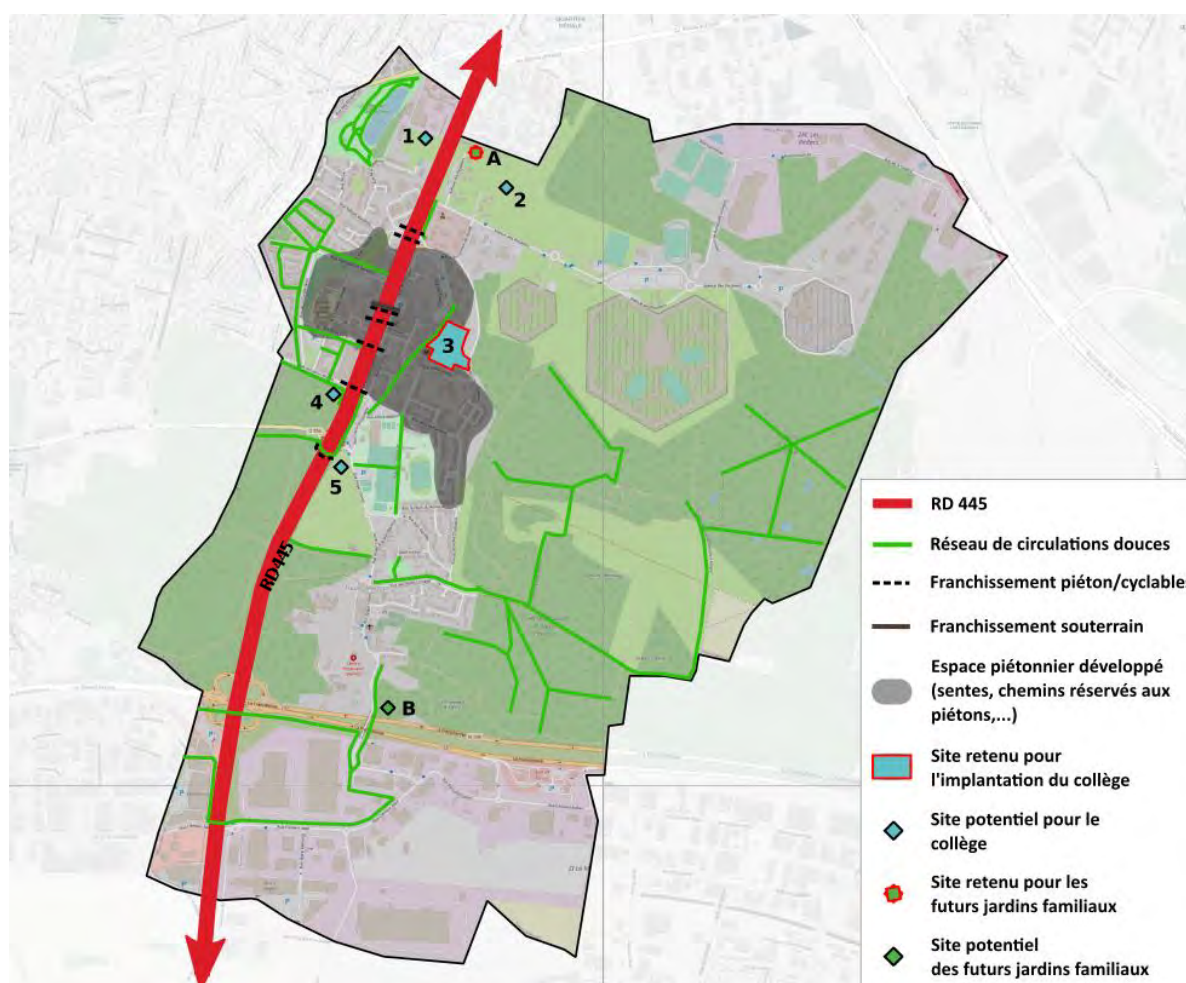


Figure 46 - Desserte du collège et des jardins familiaux par le réseau de circulations douces (Atelier Tel, 2022)

De plus, l'accessibilité piétonne du site 3 depuis la partie ouest de la RD 445 est assurée par une série de sept traversées piétonnes en surface, ainsi que par un franchissement sous-terrain. Les deux premiers franchissements situés au nord de la RD 445 permettent de connecter les rues du Général de Gaulle et Nelson Mandela. Quatre franchissements permettent de relier le quartier Aulnettes / Totem / Joncs Marins à celui des Résidences à pied, parmi lesquels un passage souterrain. Ce passage vise à sécuriser la traversée de la RD 445 pour les piétons. Cependant, son état vétuste, son manque d'entretien, ses accès par des cages d'escaliers et sa configuration lui donnent un caractère peu sûr et anxiogène. Il est de plus très étroit et dépourvu d'accès PMR.



©Photographies du passage souterrain permettant de franchir la RD445, Atelier TEL

Le dernier franchissement de la RD 445, situé en limite sud du cœur de ville, dispose d'une bande cyclable et d'une traversée piétonne. Sur l'ensemble des franchissements, la sécurité des traversées est assurée par la présence de feux tricolores et de feux piétons. Si ces franchissements permettent la desserte du site de projet pour les modes doux depuis le quartier des Joncs Marins situé à l'Ouest de la commune, en revanche ils offrent en l'état actuel des conditions de sécurité limitées, en particulier pour de jeunes usagers.

Au sein du quartier des Résidences, le site 3 bénéficie d'une excellente desserte pour les modes doux via l'allée Pierre Brossolette.

Concernant les autres sites potentiels envisagés pour le collège, les sites 4 et 5 sont également desservis par le réseau de circulations douces de la commune. Toutefois leur proximité directe avec la RD445 soulève des enjeux de sécurité. En effet, la RDD445 est le support d'un trafic important.

Le site 1 est également concerné par ce même enjeu de sécurité du fait de sa localisation à proximité de la RD445. Il bénéficie par ailleurs d'une position excentrée au sein de la commune, ce qui rend plus difficile son accessibilité, d'autant que le réseau de circulations douces s'avère peu développé sur cette partie du territoire.

Concernant le site B, il bénéficie de la présence d'infrastructures de circulations douces. Cependant, la discontinuité qui caractérise ces voies constitue une limite pour le site B puisqu'il n'est pas directement connecté au centre-ville via le réseau de circulations douces.

Le réseau de transports en commun au sein de la commune

La desserte par les transports en commun est assurée par 7 lignes de bus. Parmi elles, certaines sont des lignes principales, il s'agit des bus 401, 510, 3, DM5, d'autres étant des lignes complémentaires, il s'agit des bus 409, 109 et 10.25.

Tableau 9 - Lignes de bus à Fleury-Mérogis

Lignes	Bus	Directions	Arrêts desservis à Fleury-Mérogis
Lignes principales	Bus 401	de Saint-Michel-sur-Orge à Corbeil-Essonnes et inversement	ZI des Ciroliers ; Hôpital F.H. Manhès ; Mairie ; Rond-Point de Fleury
	Bus 510	de Sainte-Geneviève-des-Bois à Grigny et inversement	Clément Ader ; ZI des Ciroliers ; Hôpital F.H. Manhès ; Mairie ; Rond-Point de Fleury ; Résidence ; La Greffière ; Centre Jeunes Détenus ; Maison d'Arrêt des Hommes ; Maison d'Arrêt des Femmes ; Condorcet
	Bus DM5	de Juvisy-sur-Orge à Sainte-Geneviève-des-Bois et inversement	Clément Ader ; ZI des Ciroliers ; Hôpital F.H. Manhès ; Mairie ; Rond-Point de Fleury ; Résidence ; Docteur Fichez
	Bus 3	de la Gare RER de Sainte-Geneviève-des-Bois à la ZI Croix Blanche et inversement	Augustin Fresnel
Lignes complémentaires	Bus 409	de Fleury-Mérogis à Villabé et inversement	Clément Ader ; ZI des Ciroliers
	Bus 109	de Paris à Fleury-Mérogis et inversement	Centre Jeunes Détenus ; Maison d'Arrêt des Hommes ; Maison d'Arrêt des Femmes
	Bus 10.25	de Fleury-Mérogis à Sainte-Geneviève-des-Bois et inversement	Gendarmerie ; Résidence

Toutes ces lignes de bus empruntent une direction Nord/Sud en marquant un détour par le centre pénitentiaire, ou bien Est/Ouest en passant par la zone d'activité des Ciroliers. Hormis le village, les bus ne desservent par l'intérieur des quartiers. Fleury-Mérogis est bien reliée aux communes voisines mais la desserte interne des quartiers reste limitée.

D'autres lignes de bus traversent le territoire de Fleury-Mérogis sans le desservir. Il s'agit des lignes : 91.04 reliant Evry et Briis-sous-Forges ; 91.05 reliant Evry et Massy ; DM8 reliant Athis-Mons et Morsang-sur-Orge et enfin DM3B reliant Juvisy-sur-Orge et Viry-Châtillon.

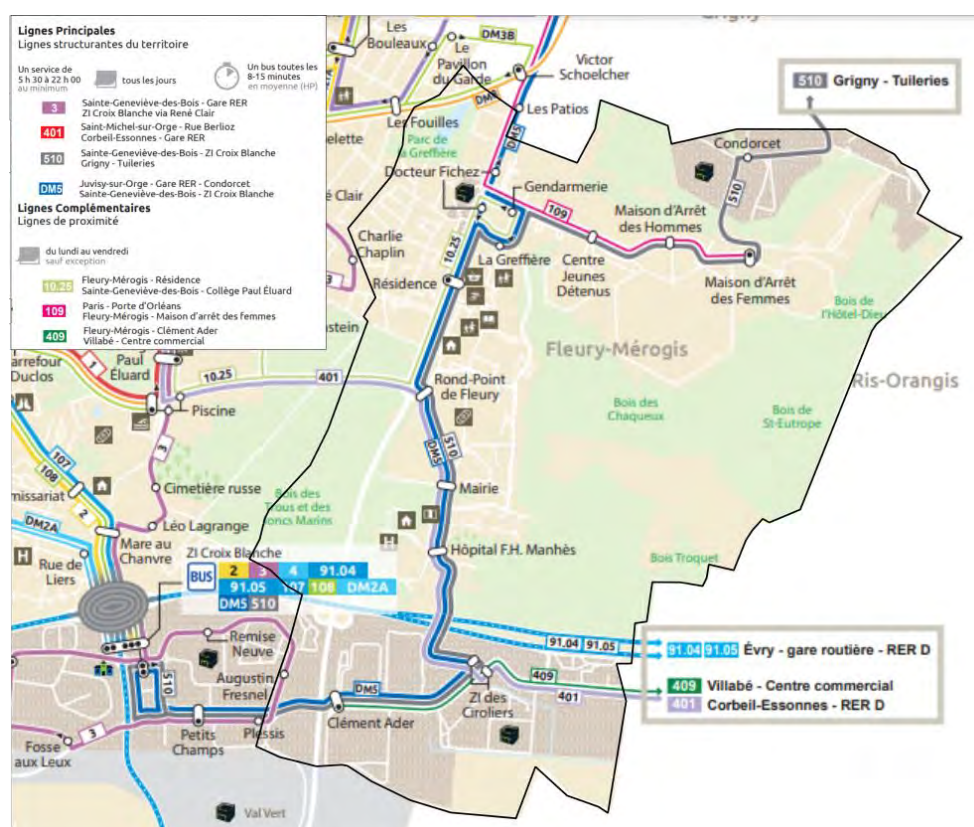


Figure 47 - Réseau de transports en commun au sein de la commune (Source : Cœur d'Essonne Agglomération, 2020)

La desserte des sites du collège et des jardins familiaux par le réseau de bus

De par sa configuration centrale à proximité du flux de la RD 445, le site 3 est bien desservi par le réseau de transports en commun.

L'accessibilité du site 3 en transports en commun est assurée principalement par deux lignes principales, les bus 510 et DM5 et une ligne complémentaire, le bus 10.25. L'arrêt Résidence est situé à environ 200 mètres du site retenu pour l'implantation du collège.

Les lignes 510 et DM5 permettent notamment de connecter le site 3 aux espaces pavillonnaires plus au Sud ainsi qu'au village, grâce aux arrêts Rond-Point de Fleury, Mairie et Hôpital F.H. Manhès. Ces lignes desservent également le Nord de la commune. La ligne 10.25 quant à elle dessert la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Ainsi, elle contribue à rendre accessible le collège depuis la commune voisine.

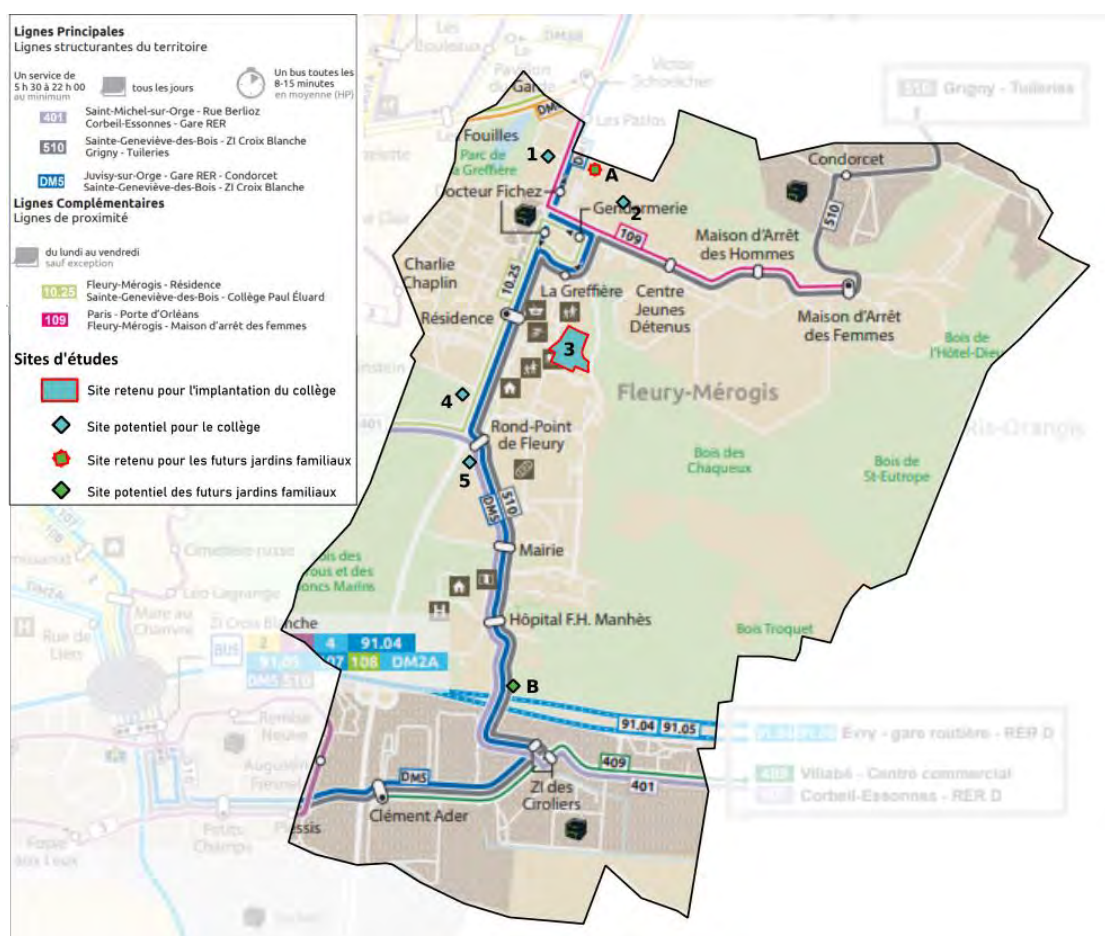


Figure 48 - Desserte des sites du collège et des jardins familiaux par le réseau de bus (Source : Cœur d'Essonne Agglomération, 2020 ; Réalisation : Atelier Tel, 2022)

Les 4 autres sites envisagés pour le collège sont également bien desservis.

Le site 4 est desservi via l'arrêt Résidence situé à 300 mètres, par les mêmes lignes que le site 3, c'est-à-dire les bus 510, DM5 et 10.25. Celui du terrain des 7 ha (site 5) est desservi par les bus 510, DM5 et 401, via l'arrêt Rond-Point de Fleury.

Les autres sites au nord de la commune (1 et 2) sont desservis par les bus 10.25 et DM5, sur les arrêts Docteur Fichez et Gendarmerie. Ces mêmes bus desservent également le site A retenu pour la relocalisation des jardins familiaux au Nord de la commune. L'autre site B est quant à lui desservi par les bus 510, DM5 et 401 via l'arrêt Hôpital F.H. Manhès.

Le stationnement

Concernant les capacités de stationnement au droit du site retenu pour l'implantation du collège (site 3), il bénéficie de la proximité d'un nombre important d'emplacements sur la rue de l'Ecoute-s'il-Pleut et la rue André Malraux.

Ainsi, selon un recensement réalisé par la commune le jeudi 25 novembre 2021, la rue de l'Ecoute-s'il-Pleut dispose au total de 280 places de stationnement sur le domaine public ouvert. Parmi elles, 239 sont des places aériennes, 25 sont des places de parking APPS, 8 sont des dépose-minutes, 7 sont des places handicapées, et 1 place est prévue pour le stationnement des bus. La rue André Malraux dispose quant à elle de 178 places de stationnement dont 7 places PMR (recensement réalisé par la commune le 5 octobre 2017). Ces emplacements concernent principalement les parkings de la salle André Malraux (48 places aériennes et 1 place handicapée), de l'Ecole Paul Langevin (56 places aériennes et 3 places handicapées) et de la Maison de la Petite Enfance (29 places aériennes et 1 place handicapée).

Le site 3 bénéficie également de la proximité des places de parking de la rue du Bois de Chaqueux. En effet, cette dernière possède un total de 97 places, dont 11 appartiennent au parking des jardins familiaux et 86 sont situées plus au sud dans le secteur d'habitat pavillonnaire.

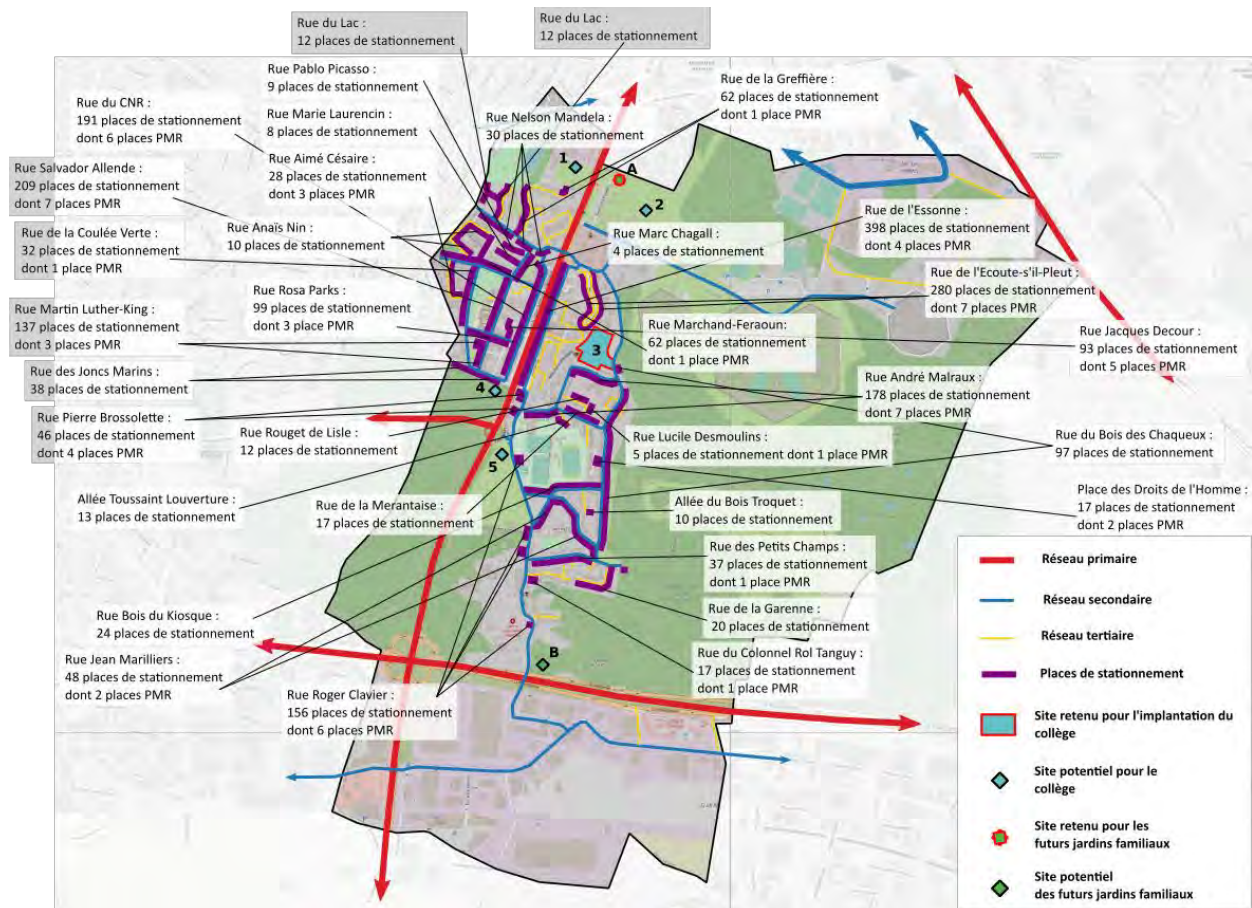


Figure 49 - Recensement des capacités de stationnement (Atelier TEL, 2022)

Toutefois, ces emplacements à proximité du site 3 sont déjà très utilisées, du fait de la présence d'équipements scolaires et culturels, et de la zone d'habitat pavillonnaire en partie sud. La rue de l'Ecoute-s'il-Pleut en particulier est confrontée à des difficultés de stationnement, principalement au sud de la boucle à proximité de la zone de projet. Lors du comptage effectué par la commune le 25 novembre 2021 au droit de la rue de l'Ecoute-s'il-Pleut, il a été constaté des stationnements anarchiques et inappropriés aux heures d'ouverture de l'école Joliot Curie, ou encore des places de dépose minutes occupées en permanence.

Si la construction du collège sur le site 3 est susceptible d'entraîner des apports de véhicules supplémentaires dans la zone, on peut estimer que la majeure partie des élèves floriacumois se rendront au collège à pied ou en utilisant des modes de déplacement doux. L'accessibilité du site par les véhicules motorisés doit toutefois être anticipé, afin d'éviter les situations d'engorgement, notamment au droit de la rue de l'Ecoute-s'il-Pleut.

En ce qui concerne les autres sites envisagés pour l'implantation du collège, le site 4 se situe également dans un secteur bien doté en places de stationnement. En effet, ils bénéficient de la proximité des rues des Joncs Marins, Martin Luther-King, Rosa Parks, Marchand-Feraoun, Pierre Brossolette, les rues du CNR et de l'Essonne, qui disposent d'une capacité de stationnement importante.

D'après l'inventaire du 5 octobre 2017, on dénombre :

- 38 places de stationnement sur la rue des Joncs Marins
- 137 places de stationnement sur la rue Martin Luther-King dont 3 places handicapées
- 99 places sur la rue Rosa Parks dont 3 places handicapées
- 62 places sur la rue Marchand-Feraoun dont 1 place handicapée
- 46 places sur la rue Pierre Brossolette dont 4 places handicapées
- 191 places sur la rue du CNR dont 6 places handicapées
- 398 places sur la rue de l'Essonne dont 4 places handicapées.

Le terrain des 7 hectares (site 5) bénéficie également de la proximité de la rue Pierre Brossolette, en plus des rues Roger Clavier, Bois du Kiosque et André Malraux. A savoir que la rue Roger Clavier dispose de 156 places de stationnement dont (6 places handicapées) et rue du Bois du Kiosque, 24 places. Parmi les 156 places disponibles sur la rue Roger Clavier, celles qui sont réellement situées à proximité du site 5 sont au nombre de 97 (dont 3 places handicapées), il s'agit du parking du stade. De plus, parmi les 178 places de la rue André Malraux, seules les 59 places du parking de l'Ecole Paul Langevin et les 30 places de la Maison de la Petite Enfance sont situées près du site 5 (soit 89 places). Le site 5 bénéficie ainsi de la proximité des 97 places du stade, des 49 places de la rue Pierre Brossolette, des 89 places de la rue André Malraux et des 24 places de la rue du Bois du Kiosque.

Les sites 1 et 2 sont les moins bien dotés en emplacements de stationnement. Le site 1 bénéficie ainsi de la proximité des 62 places de parking (dont 1 place PMR) situées sur la rue de la Greffière. Le site 2 ne dispose quant à lui d'aucune place de parking.

Concernant le site A retenu pour la relocalisation des jardins familiaux, les jardiniers auront la possibilité d'un accès direct au site avec leur véhicule.

4.4. LE BRUIT

Le bruit en Ile-de-France

Le bruit constitue une contrainte environnementale importante en Ile-de-France à ne pas négliger, du fait de la forte concentration de la population (12 millions d'habitants pour une superficie de 12 000 km²) et d'activités mais aussi la densité des infrastructures de transport (1 800 km de voies ferrées existantes, 1 519 lignes de bus). Il influence énormément la qualité de vie des franciliens, notamment dans les grandes agglomérations urbaines. Il entraîne ainsi de nombreuses conséquences notamment sur la santé humaine, la biodiversité, l'économie, la cohésion sociale, etc.

Concernant l'impact sur la santé, le bruit peut avoir un impact sur le fonctionnement de l'oreille externe, de l'oreille moyenne et de l'oreille interne. Il existe également des impacts extra-auditifs, mais qui ne sont pas encore tous connus, et concernent avant tout les domaines suivants : effets cardiovasculaires et métaboliques (troubles endocriniens et immunitaires, notamment), gêne, effets sur le sommeil, troubles des apprentissages, effets indésirables pendant la grossesse, qualité de la vie, santé mentale et bien-être, entre autres.

Concernant les effets sur la biodiversité, le bruit fait peser de lourdes menaces sur l'humanité en raison des atteintes aux services écosystémiques : approvisionnement en nourriture et en matériaux, épuration de l'eau et de l'air, fourniture médicamenteuse, etc. Pour le moment, les principales causes reconnues de ce phénomène massif – environ un million d'espèces sur huit millions en tout seraient menacées – sont la raréfaction et la fragmentation des habitats, ainsi que les pollutions chimiques (produits phytosanitaires, notamment), mais il se pourrait bien que le bruit soit aussi en cause.

De plus, les niveaux sonores élevés le long des axes de transport très fréquentés dans le centre des villes ou aux abords des aéroports engendrent un exode vers la périphérie, plus tranquille. Autrement dit, cette évolution est à l'origine de nouveaux flux pendulaires, qui engendrent des problèmes de bruit dans des zones jusque-là silencieuses. Qui plus est, les nuisances sonores ne restent pas sans conséquence pour la mixité sociale, les personnes aux revenus les plus modestes n'ayant pas la possibilité de se soustraire au bruit. Aussi, les propriétés situées dans des endroits bruyants se vendent et se louent à des prix inférieurs. En comparaison de bâtiments se trouvant dans des quartiers plus calmes, l'état de nombreuses habitations à proximité immédiates d'axes très fréquentés est nettement moins bon. Le bruit apparaît ainsi comme un facteur qui renforce les inégalités sociales et territoriales.

Mesure du bruit

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement demande à toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants, de réaliser et de mettre à jour, tous les cinq ans, une cartographie stratégique du bruit (CSB) sur leur territoire, afin, dans un second temps, d'élaborer et d'adopter un Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Au sein de la région Île-de-France, les agglomérations concernées sont les 14 agglomérations qui constituent la zone dense francilienne, dont Cœur d'Essonne Agglomération.

Pour rappel, les cartes de bruit sont produites selon deux indicateurs : l'indicateur Lden et l'indicateur Ln. L'indicateur Lden (pour Level day evening night) correspond à un indicateur de bruit global perçu en moyenne sur 24 heures. Il tient compte de la sensibilité accrue des individus au bruit sur les périodes de soirée et de nuit. Ainsi l'indicateur Lden est calculé à partir des niveaux de bruit moyens équivalents sur les périodes de journée (6-18h), de soirée (18-22h) et de nuit (22-6h) en appliquant des pondérations de +5 dB(A) et de +10 dB(A) aux niveaux de bruit de soirée et de nuit. Il est évalué en moyenne sur l'année. L'indicateur Ln (Level night) correspond au niveau moyen énergétique de bruit sur la période nocturne (22-6h). Il est évalué en moyenne sur l'année.

L'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement définit que les différentes zones de bruit doivent être représentées par une couleur dont le code

est conforme à la norme NF S 31 130. Dans son guide méthodologique, le Service d'Etudes techniques des routes et autoroutes propose le code couleur suivant :

Tableau 10 - Classification des zones de bruit

Lden	Ln	Couleur	RVB		
-	50-55	Vert clair	185	255	115
55-60	55-60	Jaune	255	255	0
60-65	60-65	Orange	255	170	0
65-70	65-70	Rouge	255	0	0
70-75	>70	Violet	213	0	255
>75	-	Violet foncé	150	0	100

Ainsi chaque couleur renvoie à une zone de nuisance sonore différente. Les couleurs vont du vert clair au violet foncé, ce qui correspond respectivement aux zones les plus calmes et celles plus exposées aux nuisances sonores. Les zones en violet renvoient très souvent aux endroits marqués par la présence d'infrastructures de transport.

Par ailleurs, la réglementation impose en France de définir des seuils limites à partir desquels tout dépassement conduirait à la mise en œuvre de mesures de réduction du bruit. Ces valeurs limites sont définies dans la directive européenne 2002/49/CE comme « une valeur de Lden ou Lnight (Ln) et, le cas échéant, de Lday et de Levening, déterminée par l'Etat membre, dont le dépassement amène les autorités compétentes à envisager ou à faire appliquer des mesures de réduction du bruit ; les valeurs limites peuvent varier en fonction du type de bruit (bruit du trafic routier, ferroviaire ou aérien, bruit industriel, etc.), de l'environnement, et de la sensibilité au bruit des populations ; elles peuvent aussi différer pour les situations existantes et pour les situations nouvelles (changement de situation dû à un élément nouveau concernant la source de bruit ou l'utilisation de l'environnement) ».

Pour les sources de transport, les valeurs limites sont les suivantes :

Tableau 11 - Valeurs limites identifiées pour les sources de transport

Valeurs limites en dB(A)	Lden	Ln
Bruit routier	68	62
Bruit ferré		
Voies conventionnelles	73	65
Lignes à Grande Vitesse	68	62
Bruit aérien	55	Pas de valeur limite

La Sétra propose notamment le code couleur suivant :

Tableau 12 - Code couleur proposé par la Sétra pour représenter les seuils limites

Lden	Ln	Couleur	RVB		
>Seuil	>Seuil	Orange foncé	255	106	0
>Seuil	>Seuil	Violet	255	0	220

Ainsi, selon l'indicateur Lden ou Ln, les zones représentées en orange foncé ou violet dans le Tableau 12 renvoient à des endroits fortement exposés aux nuisances sonores c'est-à-dire où la pollution liée au bruit est importante.

Le projet de collège emportant mise en compatibilité du PLU et le bruit à Fleury-Mérogis

A Fleury-Mérogis, la population exposée aux nuisances sonores est principalement celle qui réside à proximité des axes de transport. En effet, la RD445, la RN104 et l'autoroute A6 sont les endroits où l'on retrouve les niveaux de bruit les plus élevés de la commune (Figure 50).



Figure 50 - Cartographie de la pollution sonore due au bruit (Airparif, 2021)

Au regard de la cartographie présentée, le site retenu pour l'implantation du collège (site 3) ne présente pas d'enjeux importants en termes de nuisances sonores dans la mesure où il est localisé en zone jaune. En outre, si les axes secondaires assurant l'accessibilité du site constituent des sources de nuisances d'importance moyenne (zone orange), les niveaux sonores émis sur ces axes restent en dessous des valeurs limites.

Le site 2 est également localisé dans un endroit à l'écart du bruit. Malgré la proximité à la RD445, le terrain est situé en zone à faible émission (vert pale). Concernant le site A retenu pour la relocalisation des jardins familiaux, les niveaux sonores restent également en dessous des valeurs limites.



Figure 51 - Cartographie des zones soumises à des dépassements de seuils (Airparif, 2021)

Les sites 1, 4, 5 et B sont quant à eux identifiés comme étant soumis à de forts niveaux de bruit, du fait de leur proximité avec de grands axes routiers. Ces voies (la RD445 et la Francilienne) enregistrent des trafics routiers importants, marqués par des flux quotidiens de véhicules et notamment des poids lourds, générateurs de nuisances acoustiques importantes.

4.5. LES ACTIVITES ET LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Introduction sur les risques

Les différents types de risques auxquels chacun de nous peut être exposé sont regroupés en 5 grandes familles :

- Les risques naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique ;
- Les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, biologique, de rupture de barrage... ;
- Les risques de transports (personnes, matières dangereuses);
- Les risques de la vie quotidienne (accidents domestiques, accidents de la route...) ;
- Les risques liés aux conflits.

Seules les trois premières catégories font partie de ce qu'on appelle le risque majeur. Il se définit par deux critères essentiels :

- Une faible fréquence : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes ;
- Une forte gravité : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Contexte législatif et réglementaire

- **Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)**

Ce document recueille toutes les informations sur les risques naturels et technologiques du département (nature, caractéristiques, importance spatiale), les conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement ainsi que les mesures de sauvegarde prévues pour en limiter les effets. Il est destiné à préciser les notions d'aléas et de risques majeurs et à recenser les communes à risques. Il est constitué par les services du préfet.

- **Le Dossier d'Information Communal sur le Risque Majeur (DICRIM)**

Ce document, réalisé par le maire, reprend les informations transmises par le Préfet et indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune.

Le DICRIM est consultable en mairie.

La commune de Fleury-Mérogis ne dispose pas de DICRIM.

- **Autres documents**

- PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels
- PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
- PPI : Plan Particulier d'Intervention
- Zones particulièrement exposées à un risque sismique (règles parasismiques)
- Zones particulièrement exposées aux feux de forêts figurant sur une liste établie (forêts gérées par l'ONF ; il n'existe pas de zones exposées...)
- Communes désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier.

▪ **Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**

Le plan communal de sauvegarde (PCS) est confié au maire. Selon l'article 13 de la loi de modernisation de la sécurité civile : « Il regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. »

La commune de Fleury-Mérogis ne dispose pas de PCS.

▪ **Le Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)**

Le ministère de l'Éducation nationale a publié le 30 mai 2002 un Bulletin Officiel n° 3 relatif à la mise en œuvre de "plans particuliers de mise en sûreté".

Il est élaboré par le directeur pour les écoles, le directeur pour les établissements spécialisés, le chef d'établissement pour les collèges et les lycées.

Le Plan particulier de mise en sûreté doit permettre de faire face à l'accident majeur en attendant l'arrivée des secours et d'être prêt à mettre en place les directives des autorités.

Il doit être communiqué, au maire de la commune, à l'Inspecteur d'académie, directeur des services départementaux de l'Education nationale, et au recteur de l'académie par la voie hiérarchique.

Le directeur du futur collège mettra en place ce plan.

Les risques présents sur la commune de Fleury-Mérogis⁸

La commune est répertoriée au dossier départemental des risques majeurs, approuvé en juin 2008.

La commune de Fleury-Mérogis est concernée par le risque de retrait et gonflement d'argile (cf. milieu physique), le risque de pollution des sols, le risque industriel (les installations classées), le risque de transports de matières dangereuses (par route ou par canalisation).

Risques recensés par le dossier départemental des risques majeurs sur la commune de Fleury-Mérogis

Risque technologique				Transports			
Ri	Seveso SH	Seveso SB	NUC	TMD Fluv.	TMD ca	TMD fer	TMD ro
nul	nul	nul	nul	nul	oui	nul	oui

© DDRM, 2008

Risques technologiques :

- RI : communes participant au Comité local d'information et de concertation dans le cadre d'un risque industriel dans une commune avoisinante
- SH : communes impactées par 1 site SEVESO « seuil haut »
- SB : communes impactées par 1 site SEVESO « seuil bas »
- NUC : Communes impactés par 1 risque nucléaire

Transports :

- TMD fluv. : Transport des Matières Dangereuses par voie fluviale
- TMD ca : Transport des Matières Dangereuses par canalisation
- TMD fer : Transport des Matières Dangereuses par voie ferroviaire
- TMD ro : Transports de matières dangereuses

⁸ Dossier Départemental des Risques Majeurs, juin 2008

Le risque de pollution des sols

La pollution des sols est connue d'après 2 sources de données :

- La base de données de sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics (BASOL) du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.
- L'inventaire historique des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) du Ministère et du BRGM.

Ces bases de données recensent à Fleury-Mérogis un seul site pollué (ou potentiellement pollué) et 16 anciens sites industriels et activités de services potentiellement pollués.

Concernant le site identifié comme pollué ou potentiellement pollué, il est situé sur le périmètre du centre pénitentiaire de Fleury-Mérogis. Sur ce site, 3 opérations de réhabilitation sont répertoriées. La première concerne des travaux de dépollution du sol et sous-sol. Ces travaux se sont réalisés par élimination en installation de stockage des déchets dangereux (ISDD). La deuxième opération de réhabilitation concerne également des travaux de dépollution du sol et sous-sol. Cette dépollution s'est réalisée par méthode thermique. La troisième opération correspond à une mise en sécurité du site en y installant une clôture et des gardiens.

Concernant les 16 sites potentiellement pollués à Fleury-Mérogis, ils correspondent à d'anciens sites industriels susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Ils sont regroupés dans le tableau ci-dessous :

Nom de la société	Libellé activité	Adresse	En activité ?
TEA (Transports Européens d'Automobiles)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Garages, ateliers, mécanique et soudure	Rue Clément Ader	En activité
AS 24	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Rue Clément Ader	En activité
REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...); Garages, ateliers, mécanique et soudure; Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)	Rue Clément Ader	Activité terminée
MPL (Melun Poids Lourds)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Garages, ateliers, mécanique et soudure, Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	1 Rue Edouard Aubert	Ne sait pas
CESR (CENTRE D'EDUCATION ET DE SECURITE ROUTIERE)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	3 Rue Edouard Aubert	Activité terminée
MEDINGER et FILS, ex MEDINGER Guy	Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Rue Edouard Aubert	En activité
GRS (GARAGE ROUTIERS SERVICES)	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres), Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné	Rue Edouard Aubert	En activité
VERNIS SOUDEE	Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants	Route nationale 445	Ne sait pas
PEINTURES VERNIS SOUDEE	Compression, réfrigération, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2), Fabrication et/ou stockage (sans	Route nationale 445	En activité

	application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants, Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné, Fabrication, réparation et recharge de piles et d'accumulateurs électriques, Garages, ateliers, mécanique et soudure, Usine d'incinération et atelier de combustion de déchets (indépendants ou associés aux cimenteries)		
Kw SERVICES FRIGORAPA CO	Fabrication de produits de boulangerie-pâtisserie et de pâtes alimentaires, Activités de soutien à l'agriculture et traitement primaire des récoltes (coopérative agricole, entrepôt de produits agricoles stockage de phytosanitaires, pesticides, ...), Fabrication, réparation et recharge de piles et d'accumulateurs électriques, Compression, réfrigération, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Rue Condorcet	Ne sait pas
LONGUET + Syndicat Intercommunal	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin, Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Chemin vicinal 2	Activité terminée
ANTAR PETROLES DE L'ATLANTIQUE	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage), Compression, réfrigération, Garages, ateliers, mécanique et soudure	N445	En activité
IDEX (INDUSTRIELLE D'EXPLOITATION DE CHAUFFAGE) + Sté SOTTAM	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), Chaudronnerie, tonnellerie, Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	7 Avenue des Peupliers	En activité
TOTAL RAFFINAGE DISTRIBUTION, ex LOCOSUD	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	RN 446 (La Francilienne)	En activité
TOTAL RAFFINAGE DISTRIBUTION, ex FRANCAISE DE RAFFINAGE TOTAL (CFR TOTAL)	Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2), Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	RN 446 (La Francilienne)	En activité
COMBUSTION ECONOMIQUE MODERNE ANTI POLLUTION, ex BOUQUET SA + Sté CAILLET	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné, Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	RD 445	Ne sait pas

©Inventaires historiques régionaux (IHR)

Tout projet touchant ces sites potentiellement pollués devra faire l'objet d'un diagnostic de pollution, pour déterminer les destinations compatibles avec l'état du site et les mesures de précaution à prendre.

Les sites pollués ou potentiellement pollués à Fleury-Mérogis sont localisés sur la carte ci-dessous.

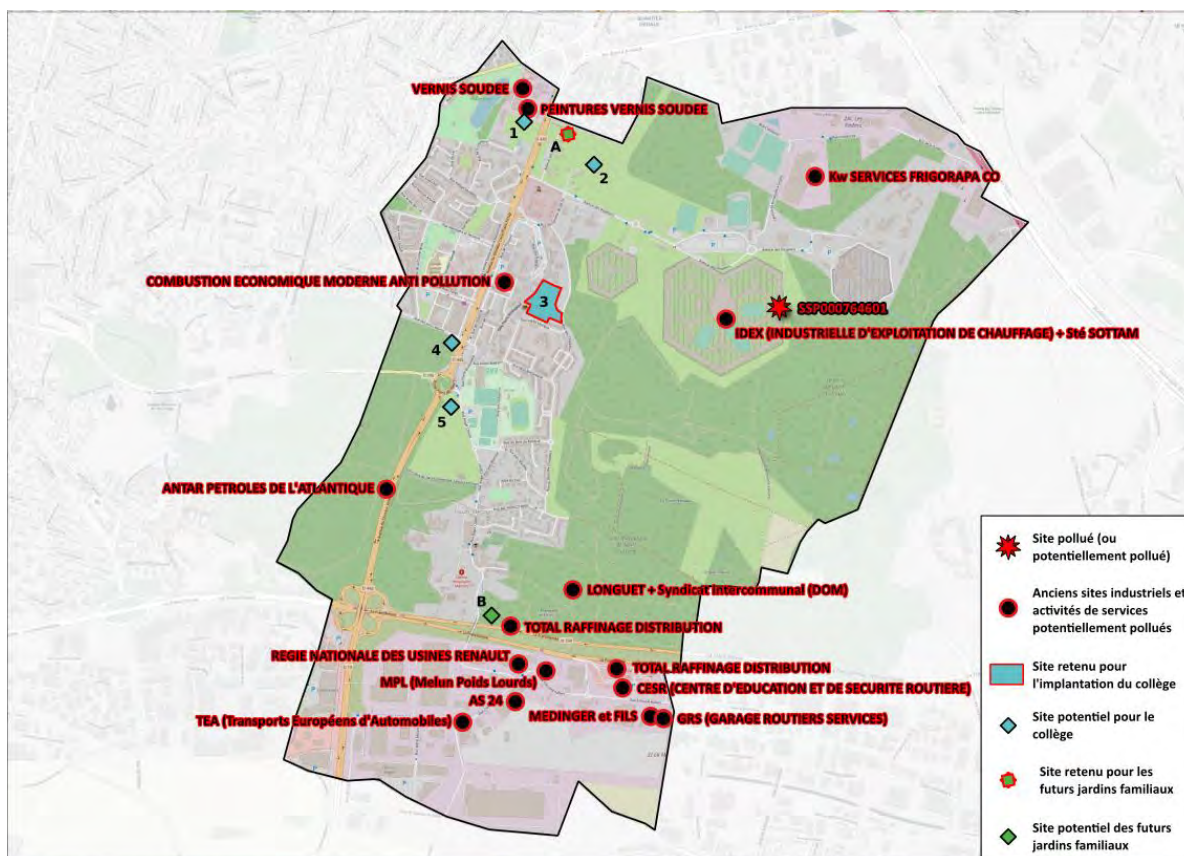


Figure 52 – Localisation des sites et sols pollués (Atelier Tel, 2022)

Au regard de la localisation des sites et sols pollués (Figure 52), le site retenu pour l'implantation du collège (Site 3) ne se situe pas sur le périmètre d'un site pollué ou anciennement pollué. Ce constat vaut également pour les sites potentiels 4 et 2 ainsi que pour le site A retenu pour la relocalisation des jardins familiaux.

Concernant le site 5 initialement envisagé pour le collège sur le foncier communal des 7 hectares, il se trouve sur un terrain ayant fait l'objet d'un rehaussement par apport de matériaux en 2017. L'origine de ces matériaux n'est pas connue : il n'a pas été identifié de contrat de remblaiement entre la commune et un tiers. Aussi, afin de déterminer la qualité chimique des terres qui ont été apportées, une prise d'échantillons de sol a été réalisée sur le foncier incriminé. Les résultats ont montré que les matériaux présents sur le foncier objet de l'étude ne correspondent pas aux critères qui avaient été définis initialement, et qui visaient l'apport exclusif de terre végétale à des fins d'usage agricole. Le site est ainsi concerné par la présence de 300 000 tonnes environ de gravats, de résidus de matériaux de démolition et de déchets redevables d'installation de stockage de déchets non dangereux (fibrociment) et hydrocarbures, déposés en 2017. Depuis, le site 5 fait l'objet d'une procédure judiciaire afin de déterminer l'origine de ces matériaux et d'incriminer les responsables de ces agissements. L'affaire est toujours en cours, ce qui empêche toute opération d'aménagement sur ce site.

Le site 1 se trouve quant à lui sur un ancien site industriel potentiellement pollué (dépollution estimée en 2017 à 900 000€). En effet, il se situe sur un ancien terrain occupé auparavant par une usine de fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres, mastics ou solvants, etc.

En ce qui concerne le site potentiel B envisagé pour accueillir les futurs jardins familiaux au sud de la commune, il est localisé à proximité d'un site potentiellement pollué « Total raffinage distribution ». Ainsi, tout comme pour le site 1, toute opération d'aménagement sur ce site nécessiterait des diagnostics complémentaires visant à affirmer la présence de polluants, et le cas échéant à entreprendre une phase de dépollution préalable.

Le risque industriel

▪ Les établissements à risque

Le classement SEVESO

L'Union Européenne a établi une directive concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, appelée directive SEVESO II⁹. Elle a été transposée en droit français par l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Cet arrêté et sa circulaire d'application du 10 mai 2000 prévoient notamment des dispositions organisationnelles à mettre en œuvre par les exploitants en matière de prévention des accidents majeurs.

Pour les établissements à risques d'accidents majeurs on distingue par ordre d'importance décroissante sur le plan du potentiel de nuisances et de danger :

Les installations AS : cette catégorie correspond aux installations soumises à autorisation avec servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation. Elle inclut les installations dites « seuil haut » de la directive SEVESO II (670 établissements en France en 2005 dont 23 stockages souterrains de gaz) ;

Les installations dites « seuil bas » : cette catégorie correspond au seuil bas de la directive SEVESO II (543 établissements en France en 2005)

Chaque exploitant concerné par l'arrêté du 10 mai 2000 (articles 3 et 10) doit effectuer un recensement régulier des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique et quantité). Sont ainsi visés les établissements dits "seuil bas " et " seuil haut " de la directive SEVESO II.

Il faut ajouter à ces deux catégories bien spécifiques les autres installations classées soumises à autorisation préfectorale, qui ne sont pas visées par la directive SEVESO II mais sont identifiées en raison d'autres risques accidentels (silos, dépôts d'engrais, installations de réfrigération utilisant de l'ammoniac....)

Les autres installations classées

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;

Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques :

- l'emploi ou stockage de certaines substances (ex. toxiques, dangereux pour l'environnement...);
- le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets ...);

⁹ La directive 96/82/CE qui a remplacé la directive SEVESO à partir du 3 février 1999

▪ **La situation à Fleury-Mérogis**

Il n'y a pas de site SEVESO répertorié sur la commune de Fleury-Mérogis.

Cependant, deux entreprises classées site Seveso seuil haut sont localisées sur les communes voisines de Grigny et Ris-Orangis :

- Cim industrielle maritime à Grigny (Activité principale : Dépôts de pétrole, produits dérivés ou gaz naturel) ;
- Antargaz à Ris-Orangis (Activité principale : Stockage et conditionnement des gaz et liquéfiés, seuil AS).

La commune comptabilise dix-huit installations classées, principalement sur la ZI des Ciroliers, mais également sur la ZI des Radars et le long de la RD 445.

Tableau 13 - Installations classées soumises à autorisation

Nom de l'Entreprise	Activité principale
AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE 21 rue condorcet	Stockage et conditionnement des gaz et liquéfiés
COCA COLA EUROPEAN PARTNERS CCEP 1 et 3, rue J. Rousseau	Industrie agro-alimentaire
NIPPON PAINT AUTOMOTIVE France Avenue Du Docteur Fichez	Fabrication de peintures
TEA (TRANSPORTS EUROPEENS AUTO) Rue Clément Ader	Transport routier - sociétés de transport
TOTAL (ex MEROGIS,FLEURY) RN 104 (ex RN 446)	Détail de carburants
TOTALFINAELF RN 104 - ZI des Ciroliers	Détail de carburants
XPO SUPPLY CHAIN FRANCE (ND LOGISTICS) 39 rue Clément Ader	Entreposage, manutention, commerces

Source : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees?page=1>

▪ **Le risque lié aux transports de matières dangereuses**

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. C'est le premier risque en Ile de France.

Les matières dangereuses se définissent comme suit :

« Une matière est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour les populations, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et/ou chimique, ou bien par la nature des réactions qu'elle peut engendrer. »¹⁰. Les produits dangereux sont nombreux. Ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Les principaux dangers liés aux transports de matières dangereuses sont :

- L'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits, avec des risques de traumatismes directs ou par l'onde de choc ;
- L'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite, avec des risques de brûlures et d'asphyxie ;

¹⁰ Définition du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

- La dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact, ou pollution.

Fleury-Mérogis est répertoriée pour les risques liés au transport de matières dangereuses (TMD) par route et par canalisation de gaz haute pression.

▪ **Le risque lié aux canalisations de transport de matières dangereuses**

Les canalisations sont également un moyen d'acheminement des produits, qui permet en particulier d'approvisionner les clients, qu'il s'agisse de particuliers ou d'entreprises.

La commune de Fleury-Mérogis est concernée par deux canalisations de transport de gaz exploitées par la société GRT gaz, au nord-ouest et au sud de son territoire. Il s'agit de conduites en acier ou en fonte, de différents diamètres (80 à 600 mm), enfouies à 80 cm ou à 1 mètre de profondeur. Aucun accident significatif ne s'est produit sur ce réseau.

La circulaire n°06-254 du 4 août 2006 définit les prescriptions minimales à observer pour préserver la sécurité des personnes au voisinage de ces ouvrages et pour ne pas créer de nouvelles situations de nature à porter atteinte à la sécurité publique.

Une fiche d'information et un plan ont été établis par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (D.R.I.R.E.) sur les risques présentés par la canalisations de transport de matières dangereuses intéressant la commune de Fleury-Mérogis.

Les contraintes en matière d'urbanisme concernent les projets nouveaux relatifs aux établissements recevant du public (ERP) les plus sensibles et aux immeubles de grandes hauteur (IGH). Ces contraintes s'apprécient au regard des informations figurant dans le tableau ci-après et qui sont issues des distances génériques disponibles pour le gaz :

Tableau 14 - Canalisations de transport de gaz exploitées par la société GRTgaz.

Caractéristiques des canalisations	Zones justifiant des restrictions en matière de développement de l'urbanisation.		Zone justifiant vigilance et urbanisation.
	Zone permanente d'interdiction de toutes nouvelles constructions ou extensions d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.	Zone intermédiaire où des restrictions de construction ou d'extension d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes existent.	Zone d'information du transporteur de tout projet d'urbanisme.
DN 600 et PMS 56,8 bar	5 m	245 m	305 m
DN 100 et PMS 40 bar	5 m	15 m	15 m
DN 150 et PMS 40 bar	5 m	30 m	30 m

Ces distances s'entendent de part et d'autre de l'axe de la canalisation considéré. **En gras : les distances indiquées sont à considérer avec précaution car prises pour une PMS de 67,7 bar.**

Source : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE).

Pour toute information complémentaire et notamment obtenir une carte des tracés avec une échelle plus fine, il conviendra de se rapprocher directement de l'exploitant dont les coordonnées sont les suivantes :

Immeuble Bora
6 rue Raoul Nordling
92270 Bois-Colombes
Tél. +33 1 55 66 40 00

Zone justifiant des restrictions en matière de développement de l'urbanisation :

La première distance délimite la zone dans laquelle toutes constructions ou extensions d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes sont interdites sans qu'il ne soit possible de revenir dessus.

La zone intermédiaire nécessite que l'aménageur de chaque projet engage une étude pour s'assurer que les conditions de sécurité sont satisfaisantes au regard des risques présentés. Cette étude repose sur les caractéristiques de l'ouvrage de transport, de son environnement mais aussi du projet envisagé et du respect de certaines contraintes en matière de sécurité (modalité d'évacuation des personnes,...). En outre, la mise en œuvre de mesure compensatoire de type physique sur l'ouvrage de transport (protection mécanique par dalle béton,...) destinée à réduire l'emprise de cette zone en limitant la principale source de risque d'accident (travaux tiers) est à privilégier. Cependant, malgré la mise en place de mesures compensatoires et dans certaines conditions, l'interdiction de construction ou d'extension d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes peut intervenir. La DRIEAT devra être consultée a minima lors de la procédure de demande de permis de construire.

Zone justifiant vigilance et information :

La distance la plus grande définit la zone dans laquelle une information du transporteur doit être réalisée pour tout projet d'urbanisme. Cette démarche doit permettre au transporteur de suivre l'évolution de l'environnement à proximité de ses ouvrages afin de renforcer le cas échéant leur niveau de sécurité.

En outre, cette zone doit servir de référence pour l'élaboration du plan communal de sauvegarde (PCS) et, le cas échéant, du document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM).

D'une manière générale et afin d'anticiper toutes difficultés, il convient d'avertir le plus en amont possible le transporteur de tout projet situé dans les zones figurant dans le tableau ci-dessus.

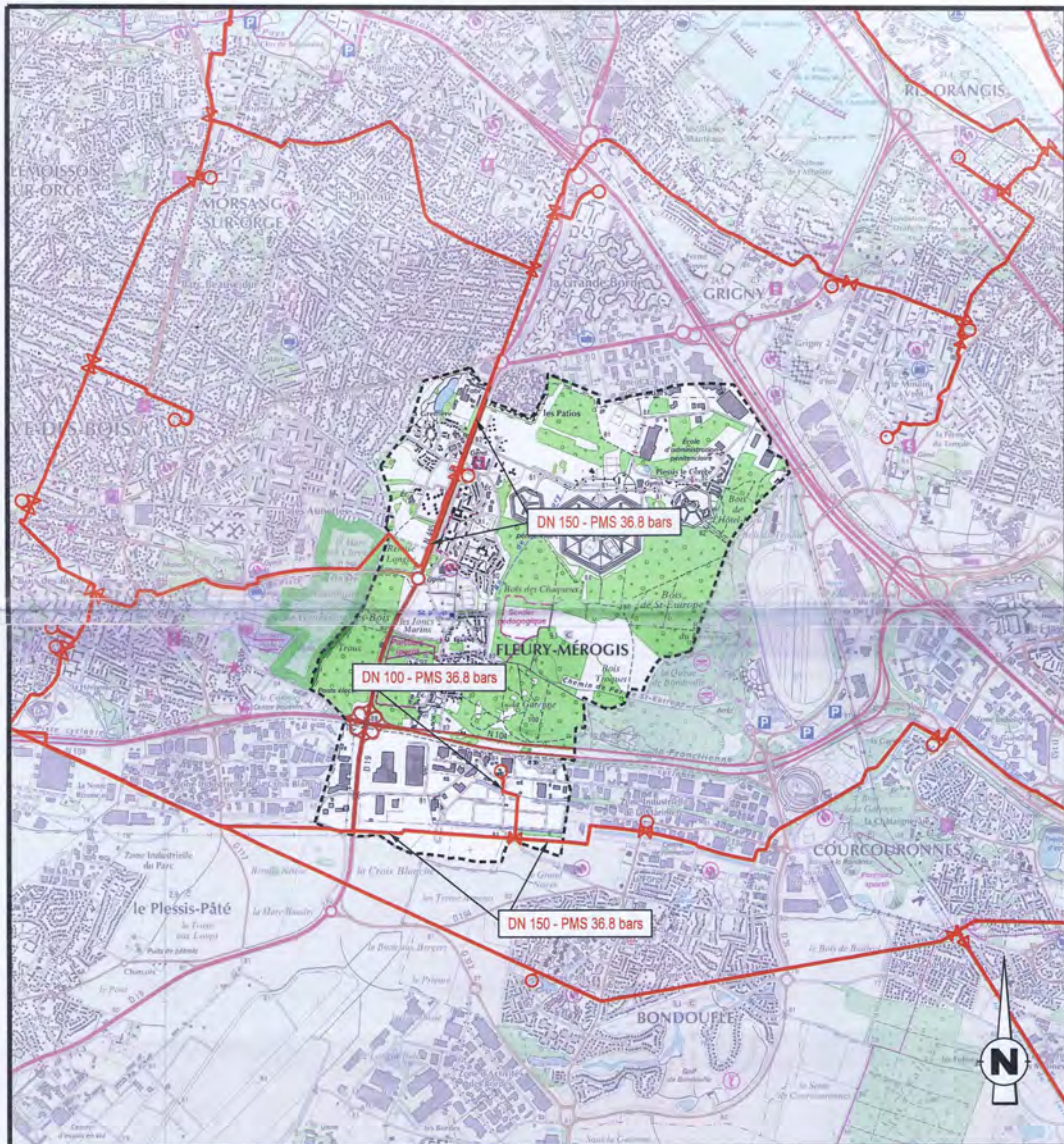
PLAN LOCAL D'URBANISME

Commune : **FLEURY MEROGIS**

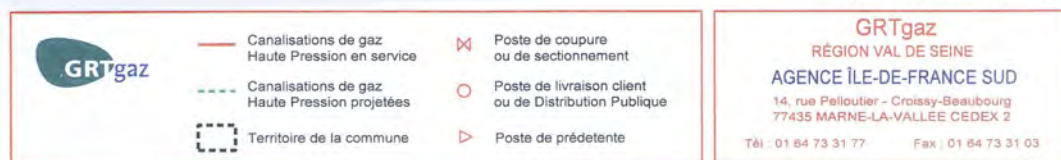
Code INSEE : **91235**

Echelle : 0 300 500
1/25000

Date d'édition
07/08/2009



Numéro d'autorisation IGN : 10004



...ZonageRif91235-2E-ZNT.dgn 10/08/2009 09:01:47

Figure 53 - Les canalisations de gaz à Fleury-Mérogis

Source : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE).

4.6. LA GESTION DES DECHETS

Définition générale des types de déchets

Selon le Code de l'Environnement, est un déchet « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » (Article L.541-1-1).

Il existe plusieurs types de déchets dont :

- Les déchets ménagers : déchets produits par les ménages sur le lieu d'habitation y compris les déchets dits « occasionnels » tels que les encombrants, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les déchets végétaux et les déchets de travaux domestiques.
- Les ordures ménagères résiduelles qui sont composées des déchets ménagers desquels ont été extraits les déchets recyclables ou valorisables ayant fait l'objet de collectes sélectives ou d'apport volontaire dans les déchèteries situées sur le territoire de l'Agglomération
- Les déchets recyclables tels que :
 - Le verre : les emballages ménagers en verre (pots, bocaux, bouteilles) à l'exclusion des flacons de parfum colorés ou en cristal. Sont donc notamment exclues les catégories de verre suivantes : vaisselle, verre de construction, pare-brise, verrerie médicale, verres optiques et spéciaux, verre armé, ampoules d'éclairage, lampes.
 - Les papiers : les journaux, magazines, revues, brochures, publicités, gratuits, catalogues, etc. Sont exclus de cette dénomination les papiers à usage unique (essuie-tout, papier hygiénique, papier cadeau) et les papiers kraft.
 - Les déchets d'emballages ménagers, hors verre : les emballages ménagers en carton (à l'exception des cartons bitumeux et mandrins carton sur treillis textile) ; les emballages ménagers en papier ; les briques alimentaires ; les bouteilles et flacons en plastique ; les autres types d'emballage plastique à savoir les films et suremballages plastiques, les sacs, les pots, les boîtes et barquettes, à l'exception des liens en plastique qui servent au cerclage des palettes et des colis ; les emballages en polystyrène ; les emballages ménagers métalliques (boîtes de conserve, cannettes, barquettes en aluminium, bouteilles métalliques et aérosols vidés de leur contenu), y compris les petits emballages tels que les capsules de café.
- Les déchets végétaux : les tontes de pelouse, déchets floraux, feuilles, tailles de haies, d'arbustes et produits d'élagage d'arbre dont le diamètre est inférieur à 10 cm et de longueur maximale de 1,2 m, taillés et attachés en fagots avec des ficelles en matière naturelle
- Les déchets encombrants : les équipements usagés de la maison de grande taille, non dangereux, non toxiques, non biodégradables tels les meubles en bois ou en plastique démontés, sommiers, matelas, vieilles ferrailles, cycles au rebut (sans batterie ni moteur), et qui sont issus des ménages
- Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) : les équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques, et les équipements de production, de transfert et de mesure de ces courants et champs, conçus pour être utilisés à une tension ne dépassant pas 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu ; Tous les composants, sous-ensembles et consommables faisant partie intégrante du produit au moment de la mise au rebut entrent également dans cette catégorie de déchets
- Les déchets dangereux des ménages (DDM) : ensemble des déchets toxiques, inflammables et/ou corrosifs qui sont produits par les ménages parmi lesquels :
 - Produits de nettoyage, d'entretien et de bricolage : peintures, vernis, colles, cires, antirouilles, solvants, détergents, détachants, essence de térébenthine, oxydes de métaux ;
 - Produits d'hygiène et de santé : thermomètres ;

- Produits de jardinage : fongicides, insecticides, pesticides, l'ensemble des produits phytosanitaires ;
 - Huiles de vidange ;
 - Bouteilles de gaz.
- Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) : déchets produits par une activité de soins individuelle (patients) ou collective (professionnels et établissements de santé) qui présentent un risque infectieux et de contamination pour l'homme et l'environnement
 - Les biodéchets : constitue un biodéchet « tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires » (Article R541- 8 du Code de l'Environnement).

La collecte de déchets à Fleury-Mérogis

A Fleury-Mérogis, la gestion des déchets relève de la compétence de Cœur d'Essonne Agglomération.

Sont ainsi déployés sur le territoire communal plusieurs bornes d'apport volontaires. Par définition, l'apport volontaire est un mode d'organisation de la collecte dans lequel un contenant de collecte est mis à la disposition d'un groupe d'usagers non nommément identifiables : colonnes (ou bornes), conteneurs spécifiques sur des espaces publics ou privés, etc. La collecte via les déchèteries est assimilée à de l'apport volontaire. En 2022, on recense non moins de 203 bornes d'apport volontaires sur le territoire, dans le secteur résidentiel.

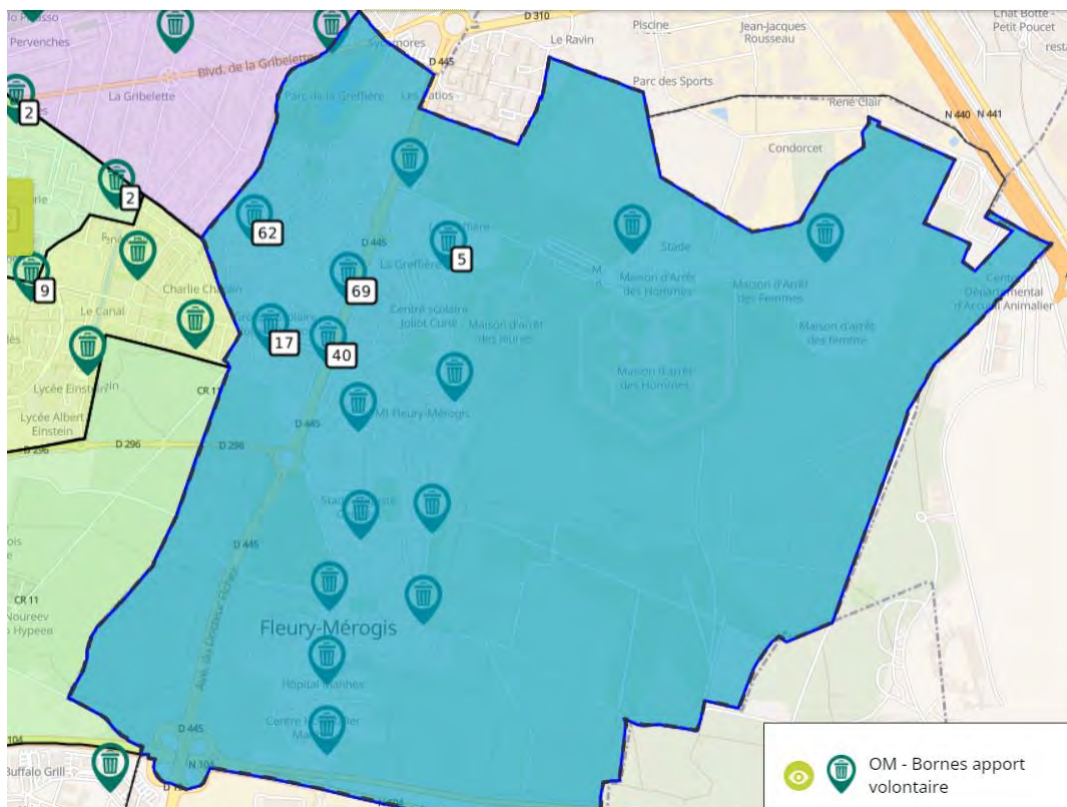


Figure 54 - Cartographie des bornes d'apport volontaires au sein du secteur résidentiel de Fleury-Mérogis (Cœur d'Essonne Agglomération, 2022)

Concernant le calendrier de collecte des déchets, à Fleury-Mérogis les ordures ménagères et les emballages sont collectés les après-midi. Concernant les déchets verts, la collecte varie. Ils sont collectés les mardis matins - Janvier (le 11/01/22) - Mars/Avril/Mai/Juin (tous les mardis) - Juillet (les 12 et 26/07/22) - Août (les 09-23 et 30/08/22) - Septembre/Octobre/Novembre (tous les mardis) - Décembre (les 07 et 14/12/21). Pour ce qui est des encombrants, la collecte se fait sur appel téléphonique au numéro vert ou sur le site de Cœur d'Essonne Agglomération.

Traitement des déchets professionnels

Sur le territoire communal, la collecte et le traitement des déchets ménagers produits par les activités économiques (entreprises, artisans, commerçants, administrations, établissements publics, associations, etc.) se fait par le service public d'élimination des déchets sans sujétion technique particulière. Le collègue prévu entre ainsi dans cette catégorie.

Toutefois, ces déchets doivent être assimilables aux ordures ménagères de par leurs nature, caractéristiques chimiques, physiques, mécaniques (consistance, dimensions, dangerosité...), les quantités produites, et peuvent être éliminés par les mêmes voies que les ordures ménagères ou les emballages et papiers sans sujétion technique particulière et sans risque pour la santé humaine et l'environnement. Ils sont ainsi présentés à la collecte et collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers au sens strict.

Les éco-centres pour professionnels

Depuis la loi du 15 juillet 1975, les entreprises artisanales, commerciales, agricoles et les très petites entreprises sont responsables de l'élimination des déchets engendrés par leurs activités. Aussi, le Siredom (Syndicat pour l'Innovation, le Recyclage et l'Energie par les Déchets et Ordures Ménagères) s'est associé aux Chambres consulaires pour proposer aux professionnels des solutions adaptées pour le traitement de leurs déchets. Ils ont ainsi accès à 24 éco-centres du Siredom (sauf Lardy, Noisy/Ecole et Moigny/Ecole).

4.7. LE PATRIMOINE DE LA COMMUNE

La totalité du patrimoine historique de Fleury-Mérogis se situe dans le village, plus précisément dans le centre ancien. En effet, hormis la morphologie urbaine du village, plusieurs éléments patrimoniaux peuvent être recensés : le parc et son Château, l'Eglise, l'ancienne ferme aujourd'hui reconvertie en centre de loisirs et en Ateliers Municipaux, certains murs et maisons en meulières.

Dans les autres secteurs de la ville, le patrimoine ancien a disparu. Il s'agissait pour l'essentiel de deux fermes, la ferme de Plessis-le-Comte et la ferme de la Greffière, situées au nord de la commune et aujourd'hui détruites. La première a été démolie lors de la construction du centre pénitentiaire, la seconde lors de l'aménagement du centre commercial de la Greffière.

D'autre part, Il n'existe pas de monuments historiques inscrits ou classés sur la commune.

La commune de Sainte-Geneviève-des-Bois possède cependant un site inscrit : l'ensemble formé par le cimetière russe (servitude de protection des sites pittoresques), à l'intérieur duquel sont inscrites les sépultures orthodoxes (servitude de protection des monuments historiques). Le périmètre de protection du site inscrit (servitude de protection des site pittoresques) déborde sur la frange Ouest de la commune, englobant le bois des Trous et une partie du bois des Joncs-Marins, jusqu'à la RD445.

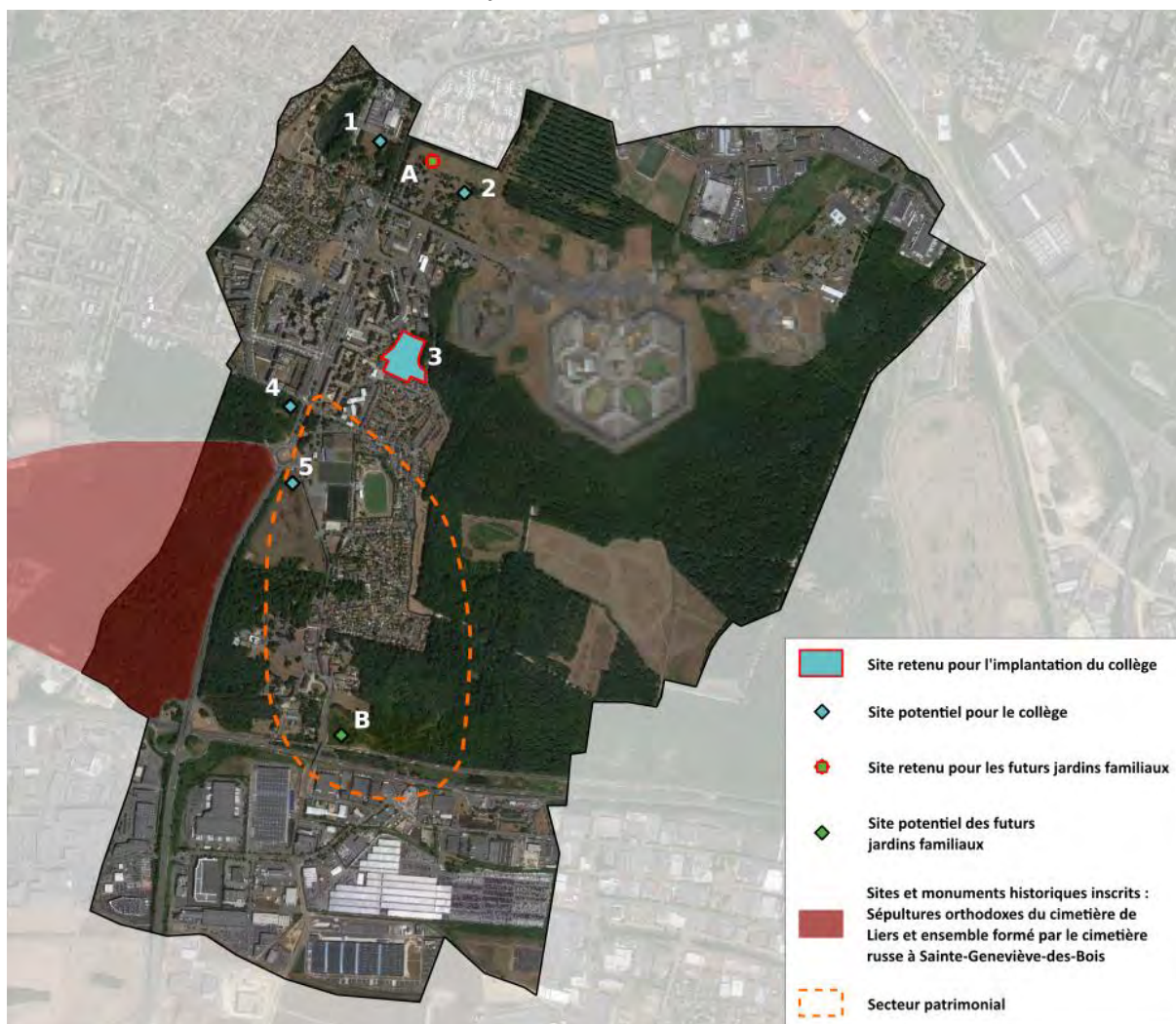


Figure 55 - Cartographie des secteurs patrimoniaux au sein de la commune (Atelier Tel, 2022)

L'implantation du collège doit ainsi prendre en compte le patrimoine local et le respecter. A ce titre, les seuls sites localisés à proximité du centre ancien à caractère patrimonial sont les sites 5 et B, toutefois ces derniers ne sont pas localisés directement au cœur du village. Les sites retenus (A et 3) et les autres sites potentiels (1, 2 et 4) sont quant à eux éloignés du village et des éléments patrimoniaux.

4.8. LE PAYSAGE NATUREL ET URBAIN

Le Département a engagé en 2007 l'élaboration d'un Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne. Ce document a permis d'identifier 7 grands ensembles de paysages qui participent à la diversité et à l'agrément du cadre de vie.

La commune de Fleury-Mérogis se situe au sein d'un ensemble dénommé « les paysages urbains du Centre Essonne ». Cet ensemble se caractérise par des atouts paysagers forts, parmi lesquels les paysages les plus urbanisés du département et des pôles urbains forts (Evry, Massy, Palaiseau, Arpajon), le patrimoine

architectural et urbain des centres anciens, quelques reliefs repères (buttes témoins) et des espaces naturels de fond de vallée préservés mais discontinus.

Il présente également des enjeux de préservation, de réhabilitation et de valorisation, notamment pour ce qui concerne les coupures très fortes créées par les infrastructures (A 6, RN 7, voies de train et de RER...), l'urbanisation formée de quartiers juxtaposés (grandes masses mono-spécifiques) qui communiquent peu entre eux (grands ensembles, nappes pavillonnaires, zones d'activités) ou encore les espaces agricoles morcelés ou enclavés et sous forte pression urbaine.

Le site retenu pour l'implantation du collège (site 3) est situé le long de la rue du Bois-des-Chaqueux à proximité d'un paysage naturel défini par la lisière de la forêt de Saint-Eutrope. Etendu sur près de 260 hectares, cet espace périurbain circonscrit dans une urbanisation dense, est situé sur les territoires communaux de Fleury-Mérogis (176 ha), Bondoufle (56ha) et Ris-Orangis (10ha).

La Forêt de Saint-Eutrope se compose de plusieurs bois : le Bois de Saint-Eutrope qui lui a donné son nom, le Bois des Chaqueux, le Bois de l'Hôtel Dieu, le Bois des Châtaigniers, le Bois Troquet et le Bois du Kiosque. Le Bois des Chaqueux est situé notamment à proximité du site 3. L'implantation du collège sur le terrain des jardins familiaux devra ainsi veiller à respecter le paysage naturel à proximité, d'autant que le Bois des Chaqueux et le Bois de St-Eutrope sont classés espaces boisés pour leur intérêt paysager et écologique.

De plus, le Bois de St-Eutrope est également répertorié en ZNIEFF de type 1, considéré comme un ensemble naturel riche et d'un intérêt biologique remarquable. Aussi, la Forêt de Saint-Eutrope a été acquise par la Région Île-de-France en 2001, afin de la désenclaver, de l'ouvrir au public et de permettre des promenades variées tout en préservant les biotopes remarquables. A noter que l'agence des espaces verts en est l'aménageur et le gestionnaire au regard des dispositions fixées par l'art. L44.13-2 du Code Général des Collectivités Territoriales. Une autre partie située aux abords de la prison appartient au ministère de la justice.

La construction du collège à proximité de la forêt faciliterait les déplacements des élèves vers ces sites naturels et peut favoriser le développement d'initiatives pédagogiques hors les murs.

Par ailleurs, le site 3 est également situé à l'est du quartier des Résidences. Ce secteur est le premier quartier moderne de Fleury-Mérogis. Il s'est construit suite à l'implantation du centre pénitentiaire dans les années 1960 afin d'accueillir les fonctionnaires qui y travaillaient. Le quartier s'est depuis progressivement ouvert à d'autres habitants de Fleury-Mérogis. Le quartier des Résidences est comme son nom l'indique, un secteur résidentiel marqué par la présence de logements collectifs en forme de barre. Le tissu bâti de ce quartier porte les traces de l'époque de sa construction : des bâtiments implantés dans de vastes espaces verts, un centre commercial de quartier, une large place dédiée aux déplacements piétons.

L'implantation d'un équipement scolaire tel qu'un collège au sein d'un quartier d'habitat collectif, qui par ailleurs dispose de vastes emprises piétonnes et de nombreuses liaisons douces, fait sens puisqu'il est notamment destiné aux enfants résidents de ce quartier, comme du reste de la commune. En particulier, le site est relié à l'allée Pierre Brossolette. Cette dernière est parcourue par un alignement d'arbres, qu'il sera nécessaire de préserver.

D'autre part, ce quartier est marqué par la présence de plusieurs autres équipements publics i.e. scolaires, sportifs et à visée éducative. La présence de ces derniers facilitera l'insertion du collège dans son environnement immédiat.

Concernant la partie sud du site 3, elle est marquée par la présence d'un tissu d'habitat pavillonnaire.

De manière générale, une attention particulière devra être portée à la transition architecturale du bâti avec son environnement immédiat.

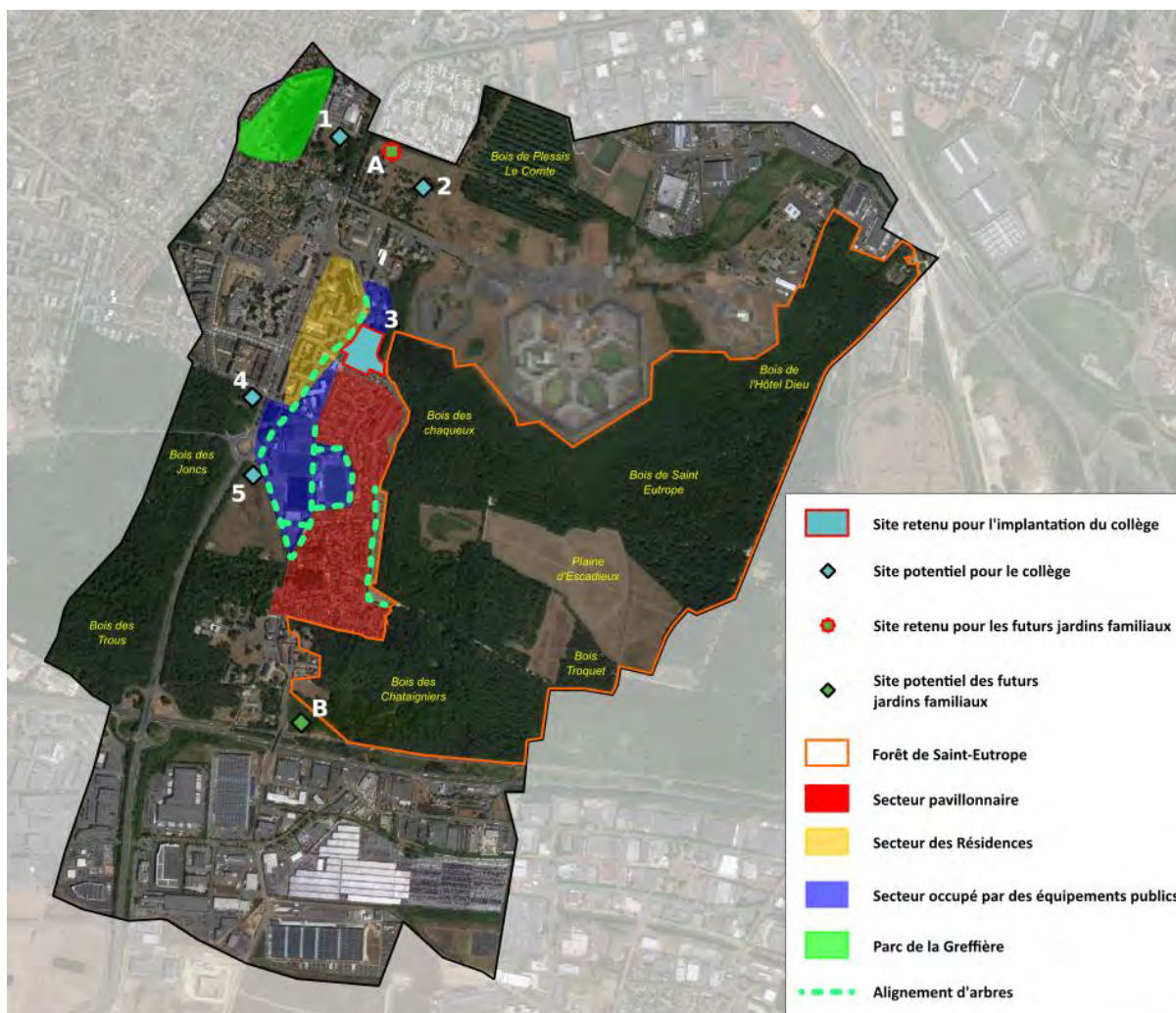


Figure 56 - Paysage naturel et urbain de la commune (Atelier Tel, 2022)

En ce qui concerne les autres terrains ayant été envisagés pour y implanter le collège, les sites 1, 4 et 5 sont situés à proximité de la RD445. La présence de cette infrastructure dans leur environnement immédiat leur confère un cadre excessivement routier qui s'avère peu propice à la sérénité nécessaire à de bonnes conditions d'apprentissage pour les collégiens. Le site 1 présente toutefois l'avantage d'être localisé à proximité directe du parc de la Greffière. Enfin, le site 1 est situé à l'intérieur du secteur d'entrée de ville nord concerné par un périmètre d'étude visant à engager des réflexions pour permettre à terme son évolution suivant des orientations urbaines, paysagères et environnementales devant être définies par la commune, celle-ci ayant identifié la nécessité d'améliorer et de valoriser l'entrée de ville nord dans le cadre d'un renouvellement urbain et d'une requalification du tissu.

Concernant le site 4, sa localisation sur un espace boisé de la commune impliquerait un défrichage partiel du boisement.

Le site 5, localisé au carrefour entre la RD445 et la rue Roger Clavier, présente une situation d'enclavement qui implique une nécessaire discontinuité du bâti avec l'environnement immédiat. Bien que le terrain jouit de la proximité géographique du Bois des Trous à l'ouest, la présence de la RD445 opère une coupure importante qui exerce une forte contrainte sur l'environnement immédiat.

La situation géographique du site 2 face à la maison d'arrêts soulève également des enjeux d'ordre socio-éducatif, étant donné que l'équipement prévu est destiné à l'accueil et à l'éducation d'enfants mineurs. La proximité d'un établissement pénitentiaire ne constitue pas un environnement adapté pour l'éducation des enfants. D'autre part, le terrain est à l'heure actuelle non cessible car situé sur le foncier privé du ministère de la justice.

En ce qui concerne la relocalisation des jardins familiaux, le site B est particulièrement excentré du reste de la commune. Ce site est par ailleurs contraint par la présence d'un boisement, ce qui impliquerait un défrichage partiel pour l'implantation d'un équipement. De plus, la proximité directe du site à la Francilienne, source importante de nuisances, ne constitue pas un cadre idéal pour y accueillir des jardins. Quant au site A, il bénéficie déjà d'une configuration en espace vert ouvert. Sa proximité avec le Bois de Plessis Le Comte lui offre un cadre plus adapté à l'implantation de jardins.

4.9. SYNTHÈSE MILIEU HUMAIN

Atouts	Faiblesses
<p>La partie Est du cœur de ville recense de nombreux équipements publics.</p> <p>Cette partie du territoire est bien desservie par les infrastructures de circulations douces.</p> <p>La commune bénéficie de nombreux espaces verts et boisés.</p>	<p>La structure viaire de la commune isole les quartiers et ne permet pas de lien avec les communes limitrophes. Les voies de liaisons avec les autres communes sont des voies de grande circulation.</p> <p>Un stationnement difficile au niveau de la rue de l'Écoute-s'il-Pleut, principalement au sud de la boucle à proximité de la zone de projet.</p>
Opportunités	Menaces
<p>L'implantation d'un collège sur le territoire communal permettra de resectoriser les élèves floriacumois afin de leur offrir davantage de confort. Le projet permettra par la même occasion de désengorger les collèges des villes alentours au profit de leurs futurs collégiens.</p> <p>La construction du collège à proximité de la forêt faciliterait les déplacements des élèves vers ces sites naturels et peut favoriser le développement d'initiatives pédagogiques hors les murs.</p>	<p>Un trafic routier très important sur le réseau primaire, en particulier sur la RD445, ce qui implique un risque pour la sécurité des usagers ainsi que des nuisances sonores importantes au droit de l'axe. La RD445 exerce une coupure urbaine importante en séparant la ville en deux.</p> <p>Des sites et sols pollués ou potentiellement pollués recensés sur le territoire communal (sites 1 et 3 notamment).</p> <p>La disparition des jardins familiaux.</p> <p>De nouvelles nuisances générées par l'apport de trafic induit par l'implantation du collège sur le territoire..</p> <p>Une mauvaise insertion urbaine et paysagère de l'équipement dans son environnement.</p>

De cette analyse, découlent les enjeux suivants liés au milieu humain :

Enjeux pour le territoire communal	Enjeux pour sites évoqués pour le projet de collège
Améliorer la situation actuelle qui oblige les collégiens à des transports longs et notamment tôt le matin, perturbants pour leur sommeil et leur santé.	Pas de différence entre les sites.
Maintenir des espaces de jardins partagés pour les habitants de la commune.	La réalisation du collège sur le site 3 supprime les jardins.
<p>Veiller au maillage avec les axes secondaires et les liaisons douces du quartier.</p> <p>Améliorer la sécurité des traversées de la RD445.</p>	<p>Le site 3 bénéficie d'une localisation centrale à l'échelle de la commune : il est facilement accessible par le réseau routier primaire, secondaire et tertiaire, ainsi que par le réseau de liaisons douces.</p> <p>Prendre en compte le stationnement difficile dans le quartier des Résidences.</p> <p>Les sites 1 et 2 sont excentrés.</p>
Prendre en compte les niveaux élevés de bruit au droit des	Le site retenu pour l'implantation du collège (site 3) ne présente pas d'enjeux importants en termes de nuisances

principaux axes de circulation.	sonores. Les sites 1, 4 et 5 sont quant à eux identifiés comme étant soumis à de forts niveaux de bruit, du fait de leur proximité avec des axes routiers majeurs. Le site 2 est localisé un peu plus à l'écart du bruit.
Prendre en compte le risque technologique et l'état de pollution des sols.	Les sites 2, 3 et 4 ne se situent pas sur le périmètre d'un site pollué ou anciennement pollué. Le site 1 se trouve l'un et l'autre sur un ancien site industriel potentiellement pollué. Le site 5 est concerné par la présence de 300 000 tonnes environ de gravats, de résidus de matériaux de démolition et de déchets redevables d'installation de stockage de déchets non dangereux (fibrociment) et hydrocarbures, déposés en 2017. Il fait l'objet d'une procédure judiciaire toujours en cours.
Optimiser l'insertion urbaine et paysagère de l'équipement.	Le site 5 est localisé à proximité du centre ancien à caractère patrimonial, sans toutefois se trouver au cœur du village. Les site 3 retenu et les autres sites potentiels (1, 2 et 4) sont quant à eux éloignés du village et des éléments patrimoniaux. Les sites 1, 4 et 5 sont situés à proximité de la RD445 dont l'environnement routier est générateur de nuisances. Le site 1 est par ailleurs situé à l'intérieur du secteur d'entrée de ville nord concerné par un périmètre d'étude visant à engager des réflexions pour permettre à terme son évolution suivant des orientations urbaines, paysagères et environnementales devant être définies par la commune. Le site 3 est localisé en lisière de la forêt de Saint-Eutrope. Le site 1 est localisé à proximité directe du parc de la Greffière. La localisation du site 4 sur un espace boisé impliquerait un défrichage partiel du boisement concerné. La proximité du site 2 avec l'établissement pénitentiaire ne constitue pas un environnement adapté pour l'éducation des enfants.
Opérer une bonne gestion des déchets.	L'ensemble du territoire communal i.e. la totalité des sites évoqués est concernée par cet enjeu.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 - Localisation des sites proposés pour l'implantation du collège à Fleury-Mérogis	5
Figure 2 – Localisation des sites potentiels envisagés pour la relocalisation des jardins familiaux	6
Figure 3 - Représentation des deux sites retenus sur le plan de zonage du PLU.....	7
Figure 4 - Sites prévus pour l'implantation du collège et la relocalisation des jardins familiaux.....	13
Figure 5 - Mode d'occupation du sol détaillé de Fleury-Mérogis (©IAUIDF).....	28
Figure 6 – Relief (©IAUIDF)	29
Figure 7 – Extrait de la carte géologique de Corbeil (BRGM, carte géologique de la France au 1/50 000)	30
Figure 8 – Les bassins versants.....	32
Figure 9 – Remontée de nappe (Alisea 2021).....	33
Figure 10 – Contexte hydrologique	35
Figure 11 – les mares.....	36
Figure 12 – Enveloppes d'alerte Zones Humides (source DRIEAT Île-de-France)	37
Figure 13 – Localisation des sondages pédologiques (Alisea 2021).....	38
Figure 14 – La gestion de l'eau (Source : Eau Cœur d'Essonne rapport d'activité 2020)	40
Figure 15 – Les précipitations	41
Figure 16 – Températures et ensoleillement	42
Figure 17 – Les vents.....	44
Figure 18 - La rose des vents (1er janvier 1989-1er Janvier 2009).....	45
Figure 19 - Localisation des événements de catastrophe naturelle recensés	46
Figure 20 - Réseau de mesure de la qualité de l'air en grande couronne parisienne (Airparif, 2020).....	48
Figure 21 - Historique de l'indice de qualité de l'air en 2021 (Airparif, 2021)	49
Figure 22 - Historique des émissions de polluants pour l'intercommunalité Cœur d'Essonne Agglomération en 2018 (AirParif, 2020)	50
Figure 23 – Cartographie de la population exposée aux polluants (Airparif, 2021).....	50
Figure 24 – Forêt de Saint Eutrope	55
Figure 25 – Détail de la forêt de Saint Eutrope (Atelier Tel).....	58
Figure 26 - Croquis schématiques de l'évolution des masses boisées depuis 1750.....	59
Figure 27 - Projet de l'Agence des Espaces Verts (© Agence des Espaces Verts)	61
Figure 28 – Les espaces verts du territoire communal.....	67
Figure 29 – Zonages de protection réglementaire les plus proches du territoire communal	70
Figure 30 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique les plus proches du territoire communal.....	71
Figure 31 - Espaces Naturels Sensibles (ENS).....	72
Figure 32 - Périmètres Régionaux d'Intervention Foncière les plus proches du territoire communal.....	72
Figure 33 - Carte des composantes du SRCE	74
Figure 34 - Carte des objectifs du SRCE.....	74

Figure 35 – Périmètre de protection et d’inventaires de la biodiversité (source : Cœur d’Essonne)	75
Figure 36 – Carte de destination générale des différentes parties du territoire du SDRIF	76
Figure 37 – Carte des continuités écologiques partielles de la commune, identifiées par le SIVOA.....	77
Figure 38 – Trame écologique de la commune de Fleury-Mérogis	78
Figure 39 – Carte d’alerte de la végétation	80
Figure 40 – Végétation identifiée par le CBNBP.....	81
Figure 41 - Evolution de la population floriacumoise depuis 1954.....	91
Figure 42 - Services et équipements publics à proximité du site retenu pour le collège	93
Figure 43 - Réseau viaire de Fleury-Mérogis (<i>Atelier Tel, 2022</i>).....	94
Figure 44 - Cartographie du trafic journalier moyen et des lieux d’accidents routiers sur le réseau primaire en 2019 (Source : <i>Département de l’Essonne et Ministère de l’intérieur</i> ; Réalisation : <i>Atelier Tel, 2022</i>).....	95
Figure 45 - Desserte du collège et des jardins familiaux par les infrastructures routières (<i>Atelier Tel, 2022</i>)	96
Figure 46 - Desserte du collège et des jardins familiaux par le réseau de circulations douces (<i>Atelier Tel, 2022</i>).....	97
Figure 47 - Réseau de transports en commun au sein de la commune (Source : <i>Cœur d’Essonne Agglomération, 2020</i>)	99
Figure 48 - Desserte des sites du collège et des jardins familiaux par le réseau de bus (Source : <i>Cœur d’Essonne Agglomération, 2020</i> ; Réalisation : <i>Atelier Tel, 2022</i>)	100
Figure 49 - Recensement des capacités de stationnement (<i>Atelier TEL, 2022</i>).....	101
Figure 50 - Cartographie de la pollution sonore due au bruit (<i>Airparif, 2021</i>).....	105
Figure 51 - Cartographie des zones soumises à des dépassements de seuils (<i>Airparif, 2021</i>)	106
Figure 52 – Localisation des sites et sols pollués (<i>Atelier Tel, 2022</i>).....	111
Figure 53 - Les canalisations de gaz à Fleury-Mérogis	116
Figure 54 - Cartographie des bornes d’apport volontaires au sein du secteur résidentiel de Fleury-Mérogis (<i>Cœur d’Essonne Agglomération, 2022</i>)	118
Figure 55 - Cartographie des secteurs patrimoniaux au sein de la commune (<i>Atelier Tel, 2022</i>)	120
Figure 56 - Paysage naturel et urbain de la commune (<i>Atelier Tel, 2022</i>)	122

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Evolution du mode d’occupation du sol de Fleury-Mérogis	27
Tableau 2 – Potentiel de géothermie profonde.....	34
Tableau 3 - Synthèse des sondages du point de vue de l’hydromorphie et du caractère humide.....	39
Tableau 4 - <i>Arrêté portant connaissance de l’état de catastrophe naturelle pour la commune de Fleury-Mérogis</i>	46
Tableau 5 - <i>Seuils de qualité de l’indice ATMO (source Airparif, 2021)</i>	49
Tableau 6 - Espaces verts.....	54
Tableau 7 - Les objectifs du projet d’aménagement de la forêt de Saint-Eutrope	60
Tableau 8 - Description des zonages règlementaires et d’inventaires	68
Tableau 9 - Lignes de bus à Fleury-Mérogis	99

Tableau 10 - Classification des zones de bruit.....	104
Tableau 11 - Valeurs limites identifiées pour les sources de transport.....	104
Tableau 12 - Code couleur proposé par la Sétra pour représenter les seuils limites	104
Tableau 13 - Installations classées soumises à autorisation.....	113
Tableau 14 - Canalisations de transport de gaz exploitées par la société GRTgaz.	114