



# AFU de La Plaine



## Etude d'impact

Opération d'aménagement sur le site dit de la Plaine, à Montlhéry

Octobre 2017



**Chapitre 1. RESUME NON TECHNIQUE** **8**

---

**Chapitre 2. PRESENTATION DU PROJET** **21**

---

**2.1. Périmètre du projet** **22**

**2.2. Justification du projet** **25**

**2.3. Grands principes d'aménagement** **28**

**Chapitre 3. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR EVOLUTION (avec et sans « scénario de référence »)** **39**

---

**3.1. Eléments de cadrage** **39**

3.1.1. Occupation actuelle du site .....39

3.1.2. Enjeux fonciers.....46

3.1.3. Enjeux socio-économiques .....48

3.1.4. Niveau d'équipements publics.....59

**3.2. Infrastructures et déplacements** **59**

3.2.1. Réseau routier existant..... 59

3.2.2. Stationnement .....70

3.2.3. Transport en commun .....70

3.2.4. Liaisons douces.....72

**3.3. Eléments sur le milieu physique** **73**

3.3.1. Enjeux climatiques..... 73

3.3.2. Qualité de l'air ..... 76

3.3.3. Enjeux topographiques ..... 82

3.3.4. Géologie ..... 83

3.3.5. Enjeux hydrauliques..... 84

---

3.3.6. Nappes et eaux souterraines.....	85
3.3.7. Ressource en eau potable.....	86
3.3.8. Zones humides .....	87
<b>3.4. Eléments sur le milieu naturel</b>	<b>90</b>
3.4.1. Milieux d’intérêt écologique particulier.....	90
3.4.2. Espaces Naturels Sensibles .....	92
3.4.3. Trame verte et bleue et SRCE.....	93
3.4.4. Inventaire National du Patrimoine naturel (INPN).....	96
3.4.5. Synthèse des inventaires et prospections de terrain.....	98
3.4.6. Définition des enjeux écologiques.....	115
<b>3.5. Pollutions, risques et nuisances</b>	<b>117</b>
3.5.1. Bruit .....	117
3.5.2. Vibrations.....	121
3.5.3. Risques naturels.....	121
3.5.4. Risques technologiques.....	122
3.5.5. Sites et sols pollués.....	123
3.5.6. Risque de transport de matières dangereuses.....	125
<b>3.6. Réseaux et énergies</b>	<b>128</b>
3.6.1. Assainissement des eaux pluviales.....	128
3.6.2. Assainissement des eaux usées .....	128
3.6.3. Adduction en eau potable et défense incendie.....	128
3.6.4. Réseaux d’énergie (électricité, gaz) .....	129
3.6.5. Réseaux de télécommunication .....	129
3.6.6. Opportunité d’énergies renouvelables.....	130
<b>3.7. Enjeux paysagers</b>	<b>132</b>
3.7.1. Contexte paysager .....	132
3.7.2. Perceptions paysagères aux abords du projet d’aménagement.....	133
<b>3.8. Patrimoine</b>	<b>135</b>
3.8.2. Monuments historiques .....	135
3.8.3. Vestiges archéologiques .....	136
<b>3.9. Documents de planification</b>	<b>138</b>

**Chapitre 4. DESCRIPTION DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE  
MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET** **148**

---

4.1. Facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet 149

4.2. Interrelations entre ces différents facteurs 150

**Chapitre 5. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET** **151**

---

**5.1. Effets sur le territoire et ses composantes** **152**

5.1.1. Occupation du site.....152

5.1.2. Situation foncière.....152

5.1.3. Effets socio-économiques .....153

**5.2. Effets sur les déplacements** **154**

5.2.1. Réseau viaire..... 154

5.2.2. Réseau de transport en commun ..... 162

5.2.3. Stationnement ..... 162

5.2.4. Liaisons douces..... 163

**5.3. Effets sur le milieu physique** **163**

5.3.1. Facteurs climatiques..... 163

5.3.2. Air ..... 164

5.3.3. Relief ..... 164

5.3.4. Géologie, sol et sous-sol ..... 164

5.3.5. Ressources naturelles ..... 165

5.3.6. Eaux superficielles..... 165

5.3.7. Eaux souterraines..... 166

5.3.8. Ressource en eau potable..... 166

5.3.9. Zones humides ..... 166

**5.4. Effets sur le milieu naturel** **167**

5.4.1. Zonages du patrimoine naturel protégé ..... 167

5.4.2. Habitats naturels, Flore, Faune ..... 167

5.4.3. Trame verte et bleue..... 167

<b>5.5. Incidences Natura 2000</b>	<b>168</b>
<b>5.6. Effets sur les nuisances et les risques</b>	<b>168</b>
5.6.1. Bruit .....	168
5.6.2. Vibrations, odeurs.....	168
5.6.3. Emissions lumineuses .....	168
5.6.4. Risques naturels.....	169
5.6.5. Risques technologiques.....	169
5.6.6. Pollution des sols.....	169
<b>5.7. Effets sur les réseaux et consommations d'énergie</b>	<b>169</b>
5.7.1. Assainissement des eaux pluviales.....	169
5.7.2. Assainissement des eaux usées .....	170
5.7.3. Adduction en eau potable et défense incendie.....	171
5.7.4. Electricité et gaz.....	172
5.7.5. Réseau de collecte des déchets.....	172
5.7.6. Economies d'énergie et exploitation du potentiel en énergies renouvelables .....	173
<b>5.8. Effets sur le paysage et le cadre de vie</b>	<b>177</b>
<b>5.9. Effets sur le patrimoine</b>	<b>178</b>
5.9.1. Monuments historiques .....	178
5.9.2. Vestiges archéologiques .....	178
<b>5.10. Effets sur la santé</b>	<b>178</b>
5.10.1. Effets auditifs.....	178
5.10.2. Effets de la qualité de l'air sur la santé.....	179
5.10.3. Effets du sol sur la santé .....	181
5.10.4. Effets de l'eau sur la santé .....	181
<b>5.11. Incidences du projet sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique</b>	<b>181</b>
5.11.1. Effet du projet.....	181
5.11.2. Vulnérabilités au changement climatique .....	182
<b>5.12. Effets liés à la phase travaux</b>	<b>182</b>
5.12.1. Impacts liés au chantier.....	182
5.12.2. Emploi et activités.....	183

5.12.3. Déplacements et conditions de circulation.....	183
5.12.4. Milieu physique.....	183
5.12.5. Géologie, sol, et sous-sol .....	183
5.12.6. Eaux superficielles et souterraines .....	184
5.12.7. Effets sur le milieu naturel .....	184
5.12.8. Production et gestion des déchets.....	184
5.12.9. Consommations d’énergie .....	184
<b>Tableau de synthèse.....</b>	<b>185</b>

---

**Chapitre 6. DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES QUI  
RESULTENT DE SA VULNERABILITE** **189**

---

<b>6.1. Risques naturels</b>	<b>190</b>
<b>6.2. Risques industriels et technologiques</b>	<b>190</b>

---

**Chapitre 7. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU  
CHOIX EFFECTUE** **191**

---

**Chapitre 8. MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES  
EFFETS NEGATIFS** **195**

---

<b>8.1. Démarche appliquée au projet</b>	<b>196</b>
<b>8.2. Mesures d’évitement</b>	<b>197</b>
<b>8.3. Mesures de réduction</b>	<b>197</b>
<b>8.4. Mesures d’accompagnement</b>	<b>202</b>
<b>8.5. Mesures de compensation</b>	<b>204</b>

<b>Chapitre 9. MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION PROPOSEES</b>	<b>206</b>
--	------------

---

<b>Chapitre 10. DESCRIPTION DES METHODES</b>	<b>208</b>
--	------------

---

<b>Chapitre 11. AUTEURS DE L'ETUDE</b>	<b>212</b>
--	------------

---

# **Chapitre 1.**

## **RESUME NON TECHNIQUE**

---



L'étude d'impact concerne un projet d'aménagement qui se trouve sur le territoire communal de **Montlhéry**, dans le département de l'**Essonne** en **Ile-de-France**.

Le projet d'aménagement est localisé **au nord du centre-ville de Montlhéry**, quartier « les Ponts des belles Dames ».

Le projet est délimité au nord par la D133, au sud par la rue Dame Hodiernne et à l'ouest par la rue des Bourguignons.

Le périmètre d'étude a été défini de manière à constituer l'aire d'influence du projet envisagé sur l'écosystème environnant, intégrant donc l'ensemble des habitats présents aux alentours du périmètre strict du projet.

Au total, l'aire d'étude s'étend sur une surface **d'environ 10 hectares**.

Dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU de Montlhéry, il est dit ceci :

*« Avec un objectif de 10 000 habitants maximum à l'horizon 2030 (horizon du PLU), la commune de Montlhéry souhaite maîtriser un rythme de croissance démographique qui permette une bonne intégration des nouveaux habitants et une adaptation des équipements adéquate.*

*Cet objectif démographique correspond à la construction **d'environ 1 100 nouveaux logements soit 70 nouveaux logements en moyenne par an d'ici à 2030**. Ils se répartissent de la manière suivante :*

- Près de 600 logements au sein de huit sites identifiés dans l'enveloppe urbaine de Montlhéry ;
- **Environ 300 logements sur le secteur de la Plaine, en continuité de l'urbanisation existante ;**
- Environ 80 logements dans le diffus soit 5 logements par an en moyenne.

*Le nombre total de logements pouvant être réalisé par le biais des projets connus et des potentialités dans le diffus avoisine les 950 unités.*

*Au final, il restera environ 150 logements à construire au sein de sites ciblés, identifiés, afin d'atteindre l'objectif démographique à l'horizon 2030.*

*Ces 1 100 logements permettront d'apporter une réponse aux besoins en logements à travers une diversification du parc, par le biais d'une **meilleure adéquation entre l'offre et la demande**, avec l'accent mis sur les catégories de logements suivantes :*

- une **offre diversifiée de logements tant en termes de formes bâties que de taille des logements**, et formes d'occupation afin de conserver les équilibres existants en matière d'habitat ;
- une offre de logements à destination des **jeunes et jeunes couples** pour assurer le renouvellement des générations ;
- une offre à destination de **personnes âgées** occupant un logement trop grand et souhaitant un logement plus petit, plus proche des lieux de vie, des commerces et des services ;

- une **offre diversifiée entre accession à la propriété, logement social et logements intermédiaires** : un minimum de 30% de logements sociaux sera intégré dans chaque opération, jusqu'à l'atteinte des objectifs de construction de logements sociaux ;

- Enfin, Montlhéry est, comme bon nombre de communes, confrontée aux attentes de **publics spécifiques**. La commune souhaite apporter une solution d'avenir pour prendre en compte la situation des gens du voyage résidant sur son territoire.

L'OAP relative à l'aménagement du **site de la Plaine** décline les orientations retenues par la Ville en matière de programmation, à savoir :

- la construction **d'environ 350 logements dont 30 % de logements locatifs sociaux** ;

- un **projet intergénérationnel** avec des logements pour jeunes, jeunes actifs, des logements familiaux et des logements destinés aux personnes âgées ;

- une **mixité des formes urbaines** :

□ environ 25 % de maisons individuelles,

□ environ 20 % de maisons groupées,

□ environ 55 % d'appartements dans de petits immeubles de R+1+combles ou R+2. »

Il est proposé une transition harmonieuse, en s'adossant sur les qualités et les ambiances du centre ville, celles des zones pavillonnaires environnante et du site, en modulant les formes urbaines, notamment un habitat dense au cœur de ce nouveau quartier, autour d'un futur espace public, tout en préservant les vues sur la Tour de Montlhéry et la plaine et de moins en moins dense et élevé en s'approchant des périphéries.

L'objectif recherché est de conserver l'environnement naturel et aéré du site, espaces ouverts par rapport à l'espace réellement urbanisé, par la composition, l'homogénéité et la typologie du bâti avec des formes traditionnelles et contemporaines.

Le projet d'aménagement s'inscrit en douceur dans ce site en réalisant des espaces publics de quartier avec des circulations douces, placettes et espaces de jeux, tout en protégeant et mettant en valeur le réseau et en renforçant l'ambiance paysagère.

Les logements collectifs sont implantés dans le secteur ouest depuis la rue de bourguignons jusqu'à la rue de Longpont et de part et d'autre de celle-ci, dans un secteur déjà urbanisé avec des constructions d'une certaine hauteur et proches du centre-ville, dans le secteur est se trouve les habitations groupées le long des principales voies de desserte et des maisons individuelles sur lot libre en périmétrie du site en continuité du tissu existant.

Le maillage des cheminements publics et privés avec une Trame viaire et trame verte s'interpénétrant, va renforcer les liaisons du quartier, au centre bourg. Les nouvelles voiries permettent d'améliorer la desserte de ce quartier.

Il est prévu des « coulées vertes » traversant le terrain pour une meilleure intégration du projet dans le paysage et pour créer une liaison entre espace urbanisé et espace naturel. Elles sont implantées transversalement au terrain et rejoignent le chemin rural « l'Etoile du Mesnil » et l'espace agricole.

L'espace naturel est ouvert au quartier, c'est un lieu de rencontre d'échange et de convivialité, il est aménagé de promenades autour des bassins de pluie paysagés, d'un jardin pédagogique, d'une aire de jeu et d'un théâtre de verdure.

Le site couvre une surface de **103.893 m<sup>2</sup>**, répartis sur 50 parcelles cadastrées.

Le site du projet est localisé sur la plaine. Son altitude varie entre 76 m NGF et 90 m NGF. La partie du site ayant l'altitude la plus haute est située à l'Ouest.

Le site est majoritairement agricole et cultivé, sauf à l'extrémité Nord où une bande est actuellement en friche (boisements en croissance et petit habitat délaissé).

De même, quelques haies et rubans de végétation spontanée (buissons et arbustes) sont présents sur le site d'étude.

Le site du futur projet se situe de part et d'autre de la rue de Longpont à Montlhéry. En entrée vers les futurs logements, trois accès seront possibles :

- § La rue de Longpont à sens unique vers le sud,
- § Rue des Bourguignons depuis l'ouest,
- § Rue Dame Hodiernne depuis le sud.

Le site n'est contraint par aucune mesure de protection naturelle particulière (ZNIEFF, NATURA 2000, zone humide, ENS, site classé et inscrit...).

Par ailleurs, d'un point de vue floristique, **aucun enjeu floristique majeur ne se dégage de l'expertise menée. Seule la présence d'espèces végétales invasives doit faire l'objet d'une vigilance particulière afin de ne pas participer à leur dispersion (Solidage et Renouée du Japon). Au titre des espèces végétales et des habitats naturels, les enjeux sont faibles.**

Concernant la faune, **les enjeux de conservation liés aux espèces animales au niveau du site sont globalement faibles**, la majorité des espèces étant communes à très communes malgré des statuts de protection ou de patrimonialité pour certaines d'entre elles :

- en raison de la présence de nombreux oiseaux protégés, notamment ceux susceptibles de se reproduire sur le site, les fourrés présentent un enjeu de conservation considéré comme faible voire moyen ; ces formations arbustives sont également susceptibles de constituer des habitats pour des espèces protégées de reptiles ;
- à l'inverse, pour tous les autres habitats (friches et cultures), aucune observation d'espèces protégées n'ayant été faite lors des investigations de terrain leur enjeu de conservation est considéré comme faible (friches) à nul (cultures). Qui plus est, ces habitats ne constituent pas des corridors de déplacement préférentiels pour la faune, et présentent un caractère généralement fortement anthropisé.

En terme de risques et de nuisances, le site n'est impacté par aucune disposition ou contrainte particulière.

**Par contre, l'insertion paysagère du nouveau quartier constitue l'un des enjeux majeurs du futur projet d'aménagement.**

**RESUME DES IMPACTS**

Thèmes	Impacts
Occupation du sol	L'aménagement du nouveau quartier va entraîner un changement radical et irréversible de l'occupation actuelle des sols. Cependant, sur les 10 hectares du projet, près de 2,5 hectares situés à l'est du site sont destinés à recevoir des espaces verts publics.
Foncier	Une Association Foncière Urbaine a été créée afin de permettre une maîtrise totale du foncier et ainsi mener à bien le projet d'aménagement. Actuellement, plus de 95% de l'assiette foncière est maîtrisée.
Population / habitat	La réalisation du projet va s'accompagner d'effets évidemment positifs pour la commune car ce sont les objectifs recherchés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• accueil de nouveaux habitants, pour la plupart des jeunes ménages et primo-accédants avec de jeunes enfants ;</li> <li>• augmentation du nombre de logements, en palliant notamment le déficit des logements locatifs sociaux et d'un habitat intergénérationnel ;</li> <li>• diversification des logements : immeubles collectifs, individuels groupés, maisons individuelles.</li> </ul> Le projet va ainsi améliorer les parcours résidentiels. Selon la taille des ménages, la création d'environ 350 logements pourrait correspondre à l'arrivée de l'ordre de 850 nouveaux habitants sur la commune. Un phasage de l'opération sera réalisé afin de permettre un échelonnement des arrivées de population, et ainsi maîtriser l'impact sur le tissu d'équipements publics de Montlhéry.
Emploi / activités	L'accueil d'une nouvelle population sur le territoire permettra de renforcer le bassin d'emploi local. Indirectement, le projet aura aussi des conséquences positives pour les autres activités économiques de la commune dans le sens où les commerces, les entreprises et les services déjà existants verront leur fréquentation augmenter avec l'arrivée de nouveaux habitants. Le projet devrait donc avoir un impact positif sur l'emploi local.  Le projet aura un impact direct sur l'activité agricole qui disparaîtra sur le secteur d'aménagement. Cet impact est toutefois à relativiser car la pérennité agricole du secteur reste limitée : site bordé par la RD 133, site bordé par des espaces urbanisés, siège de l'exploitation se trouvant sur une autre commune, quelques parcelles en friche...
Equipements publics	Indirectement, le projet aura des <b>effets positifs sur les équipements</b> de la commune. En effet, l'arrivée de nouveaux habitants dans les prochaines années va induire un afflux supplémentaire d'élèves dans les établissements scolaires. L'accueil périscolaire, le restaurant scolaire et le nouveau centre de loisirs profiteront évidemment de l'arrivée des enfants. De même, les autres équipements (publics, privés) présents (équipements sportifs et socio-culturels) et l'ensemble des services publics verront leur fréquentation augmenter (nouveaux habitants, nouveaux usagers). Les capacités d'accueil sont suffisantes d'autant que la venue de cette population sera progressive.
Circulations et trafics	D'après l'étude CDVIA de 2016, on arrive à une génération totale des 350 logements qui est la suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>§ 136 UVP/h émis à l'HPM</li> <li>§ 12 UVP/h reçus à l'HPM</li> <li>§ 37 UVP/h émis à l'HPS</li> <li>§ 99 UVP/h reçus à l'HPS</li> </ul> Tenant compte des flux prévisionnels obtenus, on a réalisé les calculs des réserves de capacités des carrefours enquêtés. Les tests de capacité prennent en compte la géométrie et le fonctionnement actuels des carrefours sauf le giratoire RD133 / RD351 Route des Templiers. Les résultats des calculs de capacités prévisionnels des carrefours montrent un impact très limité des flux générés par les futurs logements sur les carrefours à priorité ainsi que sur le giratoire de la Place de la Paix au centre ville. L'augmentation de la charge (somme des entrées) de ces carrefours est relativement faible et reste de l'ordre de 3.8% au maximum. De plus les flux supplémentaires arrivent souvent aux niveaux de ces carrefours sous forme de mouvements directs ou de tourne-a-droite qui sont les mouvements les moins

	<p>pénalisants.</p> <p>En revanche l'impact est un peu plus important au niveau du giratoire RD133 / RD351 Route des Templiers qui concentre la majorité des flux supplémentaires voyant sa charge augmenter de 4% matin comme soir.</p> <p>La branche Est RD133 Route des Templiers perd 6 points de réserve de capacité à l'HPM, tandis que la branche Sud Rue des Bourguignons voit sa réserve de capacité diminuer de 50%.</p> <p>A l'HPS les réserves de capacité du giratoire sont plus confortables.</p> <p>Dans l'ensemble, ces résultats sont plutôt satisfaisants que ce soit à l'heure de pointe du matin ou du soir et les longueurs de files d'attente sont acceptables dans cette configuration du giratoire. Mais il est tout de même important de garder à l'esprit qu'au vu des flux qui seront générés par les autres programmes de logements sur la rue des Bourguignons, il est plus sécuritaire d'aménager une deuxième file en entrée du giratoire depuis cette rue (sur une longueur de 25 à 30m) pour donner plus de capacité à cette voie qui sera la sortie principale à l'HPM depuis ce nouveau quartier.</p>
Stationnements	<p>Le projet induit la création de nouvelles places de stationnement conformément au règlement du PLU et en adéquation avec le nombre de nouveaux logements avec comme objectifs de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▢ mutualiser certaines places,</li> <li>▢ créer du stationnement déporté en entrée d'îlots afin de créer des venelles apaisées, exemptes de circulation automobile ;</li> <li>▢ répartir de façon cohérente le stationnement public et privé.</li> </ul>
Transport collectif	<p>Le projet a tenu compte d'une future desserte en transport collectif du quartier. Le profil de la voie structurante est ainsi adapté pour accueillir une ligne de bus.</p> <p>Si cette desserte est indépendante du projet, ce dernier a un impact indirect positif en prévoyant l'arrivée d'un transport collectif.</p>
Circulations douces	<p>Le projet contribue d'une façon importante au <b>développement des circulations douces</b>.</p> <p>L'ensemble du quartier sera parcouru de cheminements doux reliés entre eux.</p>
Climat	<p>De par sa nature, le projet n'aura aucune incidence mesurable et significative sur le climat à l'échelle locale ou régionale (aucun défrichement). Les effets notables ne sont perceptibles qu'à de vastes échelles de territoires sur de longues périodes.</p>
Air	<p>Les effets atmosphériques du projet seront limités aux effets induits par l'augmentation du trafic routier (nouveaux habitants engendrant de nouveaux déplacements) et au fonctionnement des systèmes de chauffage des futurs logements.</p> <p>Les polluants émis seront identiques à ceux présents dans toute zone urbanisée à vocation résidentielle sans dépasser les valeurs limites admissibles.</p>
Relief	<p>L'aménagement du quartier ne conduira pas à une modification sensible du relief, le projet suit les courbes du terrain naturel. De simples travaux de reprofilage des terrains seront réalisés de manière à homogénéiser la surface des sols en place.</p>
Structure géologique	<p>Le projet n'a aucun impact permanent sur la géologie. Par ailleurs, la constitution géologique du sous-sol ne crée pas de contraintes techniques particulières. Des engins courants de terrassement suffiront pour les chantiers.</p> <p>Les investigations géotechniques complémentaires permettront de définir plus précisément les matériaux issus du site qui pourront être réutilisables sur place en fonction de leur nature.</p>
Eaux superficielles	<p>Parmi les enjeux environnementaux de l'aménagement du site, la gestion naturelle de l'eau est une priorité. L'occupation du site doit être neutre et « transparente » en terme de gestion des eaux pluviales et de rejets dans les milieux naturels.</p> <p>Les eaux de ruissellement sont donc gérées sur place de manière à limiter les rejets dans les collecteurs publics en aval.</p>
Eaux souterraines	<p>Le site du projet n'intercepte aucun périmètre de protection de captage d'eaux souterraines destinées à l'alimentation en eau potable. Il n'y a donc pas d'incidence à attendre vis-à-vis de cette ressource.</p>
Ressource en eau potable	<p>Le projet n'a aucun effet sur la ressource en eau potable car il n'existe pas de périmètre de captage à proximité.</p> <p><b>L'effet du projet sur la ressource en eau potable est donc jugé nul.</b></p>

Zones humides	Le projet n'a aucun effet sur les zones humides compte tenu de leur absence au sein du périmètre à aménager. <b>L'effet du projet sur les zones humides est donc jugé nul.</b>
Patrimoines naturels protégés	<b>Le projet n'a aucun effet sur les zones naturelles ou inventoriées.</b>
Habitats naturels / Faune / Flore	D'un point de vue floristique, aucun enjeu floristique majeur ne se dégage de l'expertise menée. Seule la présence d'espèces végétales invasives doit faire l'objet d'une vigilance particulière afin de ne pas participer à leur dispersion (Solidage et Renouée du Japon). Au titre des espèces végétales et des habitats naturels, les enjeux sont faibles.  Concernant la faune, les enjeux de conservation liés aux espèces animales au niveau du site sont globalement faibles, la majorité des espèces étant communes à très communes malgré des statuts de protection ou de patrimonialité pour certaines d'entre elles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• en raison de la présence de nombreux oiseaux protégés, notamment ceux susceptibles de se reproduire sur le site, les fourrés présentent un enjeu de conservation considéré comme faible voire moyen ; ces formations arbustives sont également susceptibles de constituer des habitats pour des espèces protégées de reptiles ;</li> <li>• à l'inverse, pour tous les autres habitats (friches et cultures), aucune observation d'espèces protégées n'ayant été faite lors des investigations de terrain leur enjeu de conservation est considéré comme faible (friches) à nul (cultures). Qui plus est, ces habitats ne constituent pas des corridors de déplacement préférentiels pour la faune, et présentent un caractère généralement fortement anthropisé.</li> </ul> <p>La présence de stations de Renouée du Japon constitue l'enjeu majeur du site, non pas en termes de patrimonialité, mais en termes de problématique espèce invasive.</p>
Trame Verte et Bleue	La création du nouveau quartier va s'accompagner de l'aménagement de nombreux espaces verts : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une frange Est végétalisée de près de 2,5 hectares,</li> <li>• des jardins privatifs paysagés,</li> <li>• des plantations le long des principaux espaces publics du projet.</li> </ul> <p>L'ensemble de ces espaces va constituer une trame verte associée à la trame bleue du réseau de noues et des bassins paysagers.</p>
Natura 2000	Aucun habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire n'a été recensé sur les terrains du projet, ni sur le territoire communal de Montlhéry ; aucune incidence directe n'est identifiée. <b>Le projet n'a aucune incidence sur le réseau Natura 2000.</b>
Bruit	Le nouveau quartier va générer de nouvelles sources de bruit principalement liées au trafic induit par les déplacements. <b>Le projet aura un effet modéré sur l'ambiance sonore.</b>
Vibrations / odeurs	Compte-tenu de la nature des aménagements, de la vocation purement résidentielle et des usages attendus sur le nouveau quartier, le projet ne devrait engendrer ni de vibrations, ni de nuisances olfactives. <b>Le projet n'aura donc aucun effet.</b>
Risques naturels	Le site du projet est localisé en dehors des secteurs exposés aux risques naturels majeurs (inondations, mouvements de terrain). <b>L'effet du projet est considéré faible.</b>
Risques technologiques	Les terrains du projet ne sont concernés par aucune installation à risque industriel majeur et sont relativement éloignés des axes empruntés pour le transport de matières dangereuses. Le projet n'aggrave pas l'exposition des personnes aux risques industriels ou technologiques. <b>L'effet du projet est jugé nul.</b>
Pollution des sols	En l'absence de sites potentiellement pollués par d'anciennes activités ou dépôts, et compte tenu de sa nature, <b>le projet n'aura aucun effet.</b>

## AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Montlhéry (91)

### Etude d'impacts

Eaux pluviales	<p>Les eaux pluviales issues des espaces publics seront traitées et stockées à ciel ouvert, de façon à intégrer la gestion des eaux pluviales au projet d'aménagement et de paysage. Des noues et bassins aériens à faible profondeur seront réalisés afin de collecter et de stocker les eaux pluviales.</p> <p>Des études géotechniques seront menées ultérieurement lors des études d'avant-projet, afin d'identifier précisément la nature des sols en place, et leur capacité d'infiltration : ces essais et analyse permettront de définir les conditions techniques d'infiltration des eaux pluviales par le biais des noues, et d'affiner le calcul des volumes de rétention nécessaires.</p> <p>Les eaux pluviales d'origine privée seront stockées par l'acquéreur de chaque lot. L'infiltration à la parcelle sera privilégiée mais reste à vérifier par des études géotechniques.</p>
Eaux usées	La construction de nouveaux logements et d'habitations va générer un volume d'eaux usées qui devront être épurées avant rejet dans le milieu naturel.
Eau potable	L'adduction d'eau potable sera assurée un maillage de canalisations Ø180 PEHD, alimentées en bouclage depuis les réseaux de la Rue des Bourguignons, Rue de Longpont, et du chemin rural en limite Est de l'opération.
Electricité	Le secteur d'aménagement sera alimentée électriquement par des réseaux HTA et BT souterrain, à partir des réseaux électriques existants situés en périphérie de l'opération : le poste DP "PELLE" existant est situé Rue des Bourguignons, et un second poste DP est situé Rue des Archers.
Gaz	En fonction de l'orientation des sources énergétiques des programmes immobiliers, le secteur d'aménagement pourra être alimenté en gaz, à partir des réseaux de gaz existants situés en périphérie de l'opération.
Déchets	<p>La construction de nouveaux logements va induire une augmentation des déchets ménagers.</p> <p>Compte tenu de sa vocation résidentielle, aucun déchet dangereux ne sera produit sur le quartier.</p> <p><b>Le circuit de collecte sera étendu au nouveau quartier.</b></p>
Energies renouvelables	<p><b>Le projet est conçu de façon à optimiser le potentiel solaire et réduire ainsi les consommations.</b></p> <p>Par ailleurs, conformément à la réglementation, le projet a fait l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables (article L128-4 du code de l'urbanisme).</p> <p><b>Le projet a un effet positif sur la prise en compte des énergies renouvelables et du bio climatisme.</b></p>
Paysages	<p>L'aménagement du nouveau quartier va radicalement modifier le paysage actuel, transformant un espace ouvert et cultivé en un paysage bâti et ordonné.</p> <p>Cela aura donc pour effet permanent de modifier le paysage perçu par les habitants riverains et les usagers du secteur.</p> <p>Toutefois, le parti d'aménagement assure une certaine intégration du projet dans son environnement paysager.</p> <p>La conception du secteur est tournée vers la valorisation et la préservation autant que possible du paysage existant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une part, une superficie de 23 700 m<sup>2</sup> aujourd'hui en zone agricole sera conservée en zone naturelle.</li> <li>- d'autres parts un certain nombre de « coulée verte » à travers le site seront maintenues permettant de conserver une visibilité vers la plaine et de maintenir une qualité naturelle du site.</li> <li>- de plus, des lignes de construction seront créées afin de garder à certains endroits du site une vue sur la tour de Montlhéry.</li> <li>- les constructions envisagées seront adaptées au tissu déjà urbanisé avec des secteurs conçus pour rattraper les typologies du bâties limitrophes. La hauteur des logements sera au maximum R+1+C et R+2 (à l'Ouest du secteur en majorité) pour ensuite décroître et ne construire que des maisons individuelles ou logements intermédiaires de type R+1 ou R+C.</li> </ul> <p>En remplaçant un secteur à vocation purement agricole et dépourvu d'éléments arborés, en un quartier résidentiel au sein duquel seront aménagés une trame verte et bleue, <b>le projet a un effet fort sur le paysage actuel.</b></p>
Monuments historiques	L'aménagement ne présente pas de patrimoine particulier et n'a pas d'interférences avec des périmètres protégés.
Archéologie	Des prescriptions de <b>fouilles archéologiques préventives</b> de la part de la Direction Régionale des Affaires Culturelles seront prises au titre du livre V du Code du Patrimoine.

	<p>Toutefois, en cas de découverte fortuite (toujours possible) de vestiges ou de tout autre indice lors des travaux, le maire et le Service Régional d'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles devront en être avertis sans délai afin de prendre les mesures nécessaires pour leur conservation, en attendant la visite des spécialistes compétents mandatés par le service régional. Cela se traduira par l'arrêt immédiat des travaux.</p> <p>Ces mesures prises avant et pendant les travaux, le projet n'aura pas d'impact, temporaire ou permanent, sur le patrimoine archéologique.</p>
--	--

Les points ci-dessous décrivent les effets sur la santé dus uniquement à l'aménagement du nouveau quartier.

### **Bruit et santé**

Le bruit généré par l'aménagement sera limité au flux automobile des nouveaux habitants, avec une circulation essentiellement diurne. Aucun trafic poids-lourds n'est attendu compte tenu de la vocation résidentielle. Les hausses d'émissions sonores attendues ne seront pas d'ampleur à provoquer des effets sur la santé.

### **Air et santé**

La principale source de pollution atmosphérique est le trafic généré par les habitants ainsi que les émissions liées au chauffage. Cependant le trafic induit sera limité aux seuls résidents (allées et venues réparties le long de la journée) et les conditions de dispersion de la pollution atmosphérique sont plutôt favorables (milieu ouvert, vents dominants). Les plantations à réaliser le long de la voirie contribueront aussi à ce que les concentrations attendues au droit des riverains soient faibles et sans incidence sur leur santé.

Les émissions liées au chauffage dépendront du mode choisi sachant que les nouveaux logements seront économes en énergie (Bâtiments Basse Consommation).

### **Sol et santé**

Compte tenu des aménagements prévus, les risques pour la santé de la population sont considérés comme négligeables.

### **Eau et santé**

Afin, entre autre, de protéger le captage en aval, une rétention fixe et étanche, de type bassin ouvert est prévue en amont des ouvrages de gestion des eaux pluviales afin de retenir une éventuelle pollution accidentelle. De plus, des mesures sont prévues dans le cadre du projet pour limiter la pollution chronique des eaux superficielles et souterraines. Les risques pour la santé de la population apparaissent comme négligeables, voire nuls.

## **RESUME DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT**

### **Mesures d'évitement**

#### EV1 – Archéologie préventive

Afin d'éviter tout impact sur des vestiges non encore signalés, un diagnostic archéologique préventif sera réalisé avant le démarrage des travaux. Cette mesure représente un coût estimé à environ 50 000 € HT.

Aucun impact résiduel n'est attendu.



## EV2 – Etudes géotechniques

Des investigations sont nécessaires pour diagnostiquer les contraintes éventuelles du sol et du sous-sol afin d'éviter des désagréments lors de la phase des travaux et au moment des constructions.

Réalisées au stade projet, elles fournissent une synthèse actualisée du site, les méthodes d'exécution pour les ouvrages géotechniques et les valeurs seuils associées, ainsi que les notes de calcul de dimensionnement optimisé pour tous les ouvrages géotechniques et pour toutes les phases de construction.

Le forfait pour ce type d'étude géotechnique de conception est estimé à environ 15 000 € HT.

## Mesures de réduction

### RED1 - Plan de circulation pendant le chantier

Un plan de circulation sera mis en place pour les besoins du chantier.

Les conditions de sécurité seront assurées au moyen :

- d'une signalisation adaptée (panneaux),
- d'une sécurisation des accès depuis les voiries alentours (signalisation, nettoyage autant que de besoin),
- de la limitation de la vitesse des pistes du chantier (20 km/h),
- du nettoyage des pistes au besoin,
- de la sensibilisation du personnel de chantier,
- de la gestion du chantier mise en place (Maîtrise d'oeuvre MOE, Coordinateurs Sécurité et Protection de la Santé CSPS).

Enfin, le maître d'ouvrage s'assurera de l'information du public sur la période des travaux par le biais de pose de panneaux de chantier. Ces panneaux indiqueront notamment la nature des travaux ainsi que les dangers qu'ils impliquent, la période sur laquelle ils se dérouleront, le contact des personnes à joindre en cas d'incident...

### RED2 - Choix de la période d'intervention

Afin de réduire l'impact temporaire du projet (phase travaux) sur la faune, les travaux les plus perturbateurs (bruits, nombre d'engins) seront restreints aux périodes hors reproduction. Les phases de travaux concernés sont: le terrassement, la création des voiries et des réseaux.

### RED3 – Travaux en dehors des périodes défavorables

L'organisation générale des travaux et de leur planning sera élaborée de manière à éviter autant que possible les périodes les plus défavorables (long épisode pluvieux, période de hautes eaux de la nappe conduisant à un engorgement des terrains).

### RED4 – Gestion des opérations de manutention et de stockage des produits

Le chantier sera placé sous la responsabilité du maître d'oeuvre qui veillera au respect de ces dispositions et d'une manière générale à la bonne tenue du chantier (gestion des déchets, condition de stockage des produits

potentiellement dangereux,...). Le maître d'oeuvre et le coordinateur en matière de sécurité et de santé (SPS) veilleront à la stricte application des mesures. Ils seront appuyés dans cette tâche par le coordinateur environnement.

Les installations de chantier seront placées à l'écart des zones sensibles (proximité de fossé, ...).

Enfin, il sera délivré une information spécifique au personnel de chantier, voire une formation au besoin, sur les mesures à mettre en oeuvre (protection des habitats-faune flore, gestion des déchets, gestion des eaux pluviales et sanitaires, gestion d'une pollution accidentelle...).

#### RED5 – Gestion curative des déversements accidentels

En cas de pollution accidentelle, sous les directives du maître d'oeuvre, l'entreprise responsable mettra en oeuvre les moyens adéquats pour circonscrire rapidement la pollution générée. Les mesures suivantes pourront être mises en oeuvre et les modalités seront alors précisées par le maître d'oeuvre assisté du coordonnateur SPS et Environnement.

#### RED6- Gestion quantitative des eaux

Il s'agira de réduire l'impact de l'imperméabilisation des sols par l'aménagement de dispositifs naturels garantissant la « transparence » hydraulique en aval :

- aménagements d'espaces communs en matériaux naturels perméables,
- limiter les modifications d'écoulements hydrauliques (déblais/remblais, etc...),
- maintenir des espaces verts au sein de l'aménagement, limiteur d'écoulement superficiel.

Les eaux pluviales des lots communs sont traitées et stockées à ciel ouvert de façon à intégrer la gestion des eaux pluviales au projet d'aménagement et de paysage.

Un stockage de type « jardin de pluie » et bassins à ciel ouvert sont créés, ainsi que de grande noue avec des biefs, et des petites noues.

Le stockage dans les noues permet la décantation des eaux pluviales des espaces piétons et végétalisés.

Les eaux pluviales d'origine privée sont stockées et infiltrées par l'acquéreur de chaque lot avec un débit de fuite régulé à 1 l/s/ha vers les bassins de rétention et d'infiltration.

#### RED7- Prévention de la pollution chronique des eaux pluviales

Les voiries seront équipées de moyens adaptés de collecte des eaux pluviales. Aucun trafic de poids-lourds n'est attendu compte tenu de la vocation résidentielle du quartier.

Les aménagements prévus comportent des noues végétalisées et des fossés.

Ces dispositifs assureront dans une certaine mesure le piégeage des matières en suspension (MES) contenues dans les eaux et les composés associés (pollution chronique liée à la circulation automobile).

Moyennant la mise en place d'un entretien régulier des noues et des fossés porteurs (curage), les charges polluantes décantées seront extraites puis évacuées vers les filières de traitement agréées.

#### RED8 - Entretien des ouvrages hydrauliques

Les ouvrages pluviaux sont composés des ouvrages de collecte des eaux pluviales mais également des ouvrages de stockage et de restitution.

Deux types d'intervention sur les ouvrages pluviaux seront mises en oeuvre :

- L'entretien des noues et fossés porteurs (tonte, fauche, ramassage des macros déchets...)
- Le ramassage des feuilles et des détritiques sera fait régulièrement,
- Le désherbage chimique sera interdit,
- Les abords des fossés porteurs et noues seront entretenus de façon à permettre le contrôle visuel et l'accès aux ouvrages de vidange.
- L'entretien des ouvrages classiques (ouvrage de collecte, vanne de confinement...) sera réalisé régulièrement.

#### RED9 – Phasage du projet

Un phasage de l'opération a été défini afin de permettre la réalisation de l'opération en plusieurs tranches successives afin de réduire l'impact des nouveaux arrivants sur le tissu d'équipements publics existant de la commune.

### **Mesures d'accompagnement**

#### AC1- Traitements paysagers

Il s'agit de réaliser des aménagements paysagers et des plantations de qualité afin de limiter l'empreinte urbaine des futurs aménagements et constructions.

- Des plantations complémentaires seront réalisées afin d'assurer la régénération du stock végétal existant et de souligner le tracé des voiries. Les essences végétales utilisées pour les aménagements seront alors en cohérence avec la palette végétale indigène.
- La conception des espaces verts aura pour objectif de réduire les besoins d'entretien, d'arrosage et de traitements phytosanitaires, ainsi que les risques d'allergie aux pollens. Les essences seront choisies pour être adaptées au sol et à climat : plantations diversifiées et peu consommatrices d'eau.

#### AC2 - Gestion des espaces verts

L'ensemble des espaces verts fera l'objet d'entretien bannissant l'usage d'insecticides, herbicides et autres produits phytosanitaires.

### 6.4.3. AC3 – Amélioration des conditions d'accès au giratoire existant

---

Dans l'ensemble, les résultats de l'étude circulation réalisée par CDVIA sont plutôt satisfaisants.

En effet, que ce soit à l'heure de pointe du matin ou du soir, les longueurs de files d'attente sont acceptables dans la configuration actuelle du giratoire rue des Bourguignons / RD 133.

Mais il est tout de même important de garder à l'esprit qu'au vu des flux qui seront générés par les autres programmes de logements sur la rue des Bourguignons, il est plus sécuritaire d'aménager **une deuxième file en entrée du giratoire depuis cette rue** (sur une longueur de 25 à 30m) pour donner plus de capacité à cette voie qui sera la sortie principale à l'HPM depuis ce nouveau quartier. Estimation des coûts : 100 000€ ht.

## **6.5. Mesures de compensation**

La seule mesure de compensation retenue est la participation financière de l'aménageur à l'effort d'équipement public de la commune de Montlhéry. En effet, l'apport de population, engendré par l'opération, va devoir être absorbé par le tissu d'équipements de la commune.

Un projet de Projet Urbain Partenarial (P.U.P.) est à l'étude pour permettre de faire participer l'opération de la Plaine à l'amélioration du niveau d'équipements publics de la commune, notamment dans les domaines scolaires et petite enfance. Cette participation se fera en ayant intégré les différents projets à l'étude ou en cours sur le territoire communal et conformément à la règle de proportionnalité.

Compte tenu des mesures de réduction prises et de l'absence d'impacts résiduels, **aucune autre mesure compensatoire n'est nécessaire, hormis l'engagement d'une procédure de compensation agricole conformément au décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L 112-1-3 du Code Rural et de la pêche maritime.**

## **Chapitre 2.**

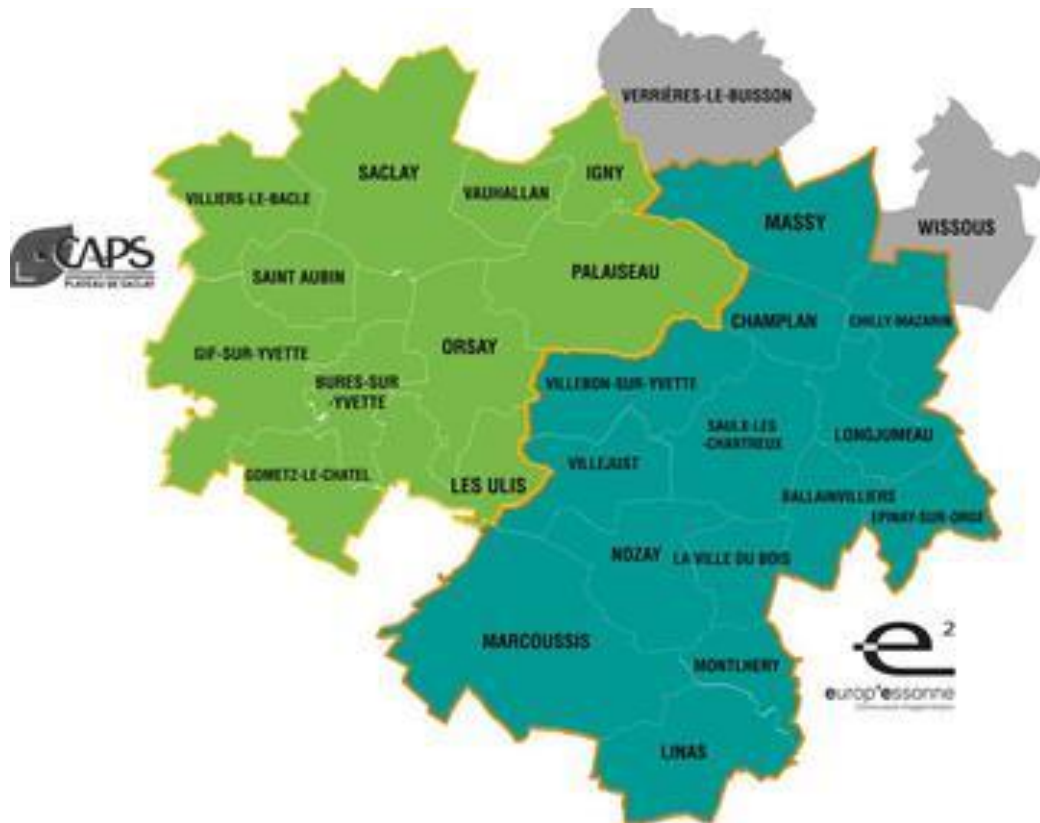
# **DESCRIPTION DU PROJET**

---

Le projet d'aménagement se trouve sur le territoire communal de **Montlhéry**, dans le département de l'**Essonne**, en **Ile-de-France**.

On dénombre **7 650 habitants** sur la commune, qui couvre **3,3 km<sup>2</sup>**.

Depuis le 1er janvier 2016, Montlhéry appartient à la **Communauté Paris-Saclay**, entité issue du regroupement de la Communauté d'Agglomération Europ'Essonne, de la Communauté d'Agglomération du Plateau de Saclay, et des villes de Verrières-le-Buisson et de Wissous.



## 2.1. Périmètre du projet

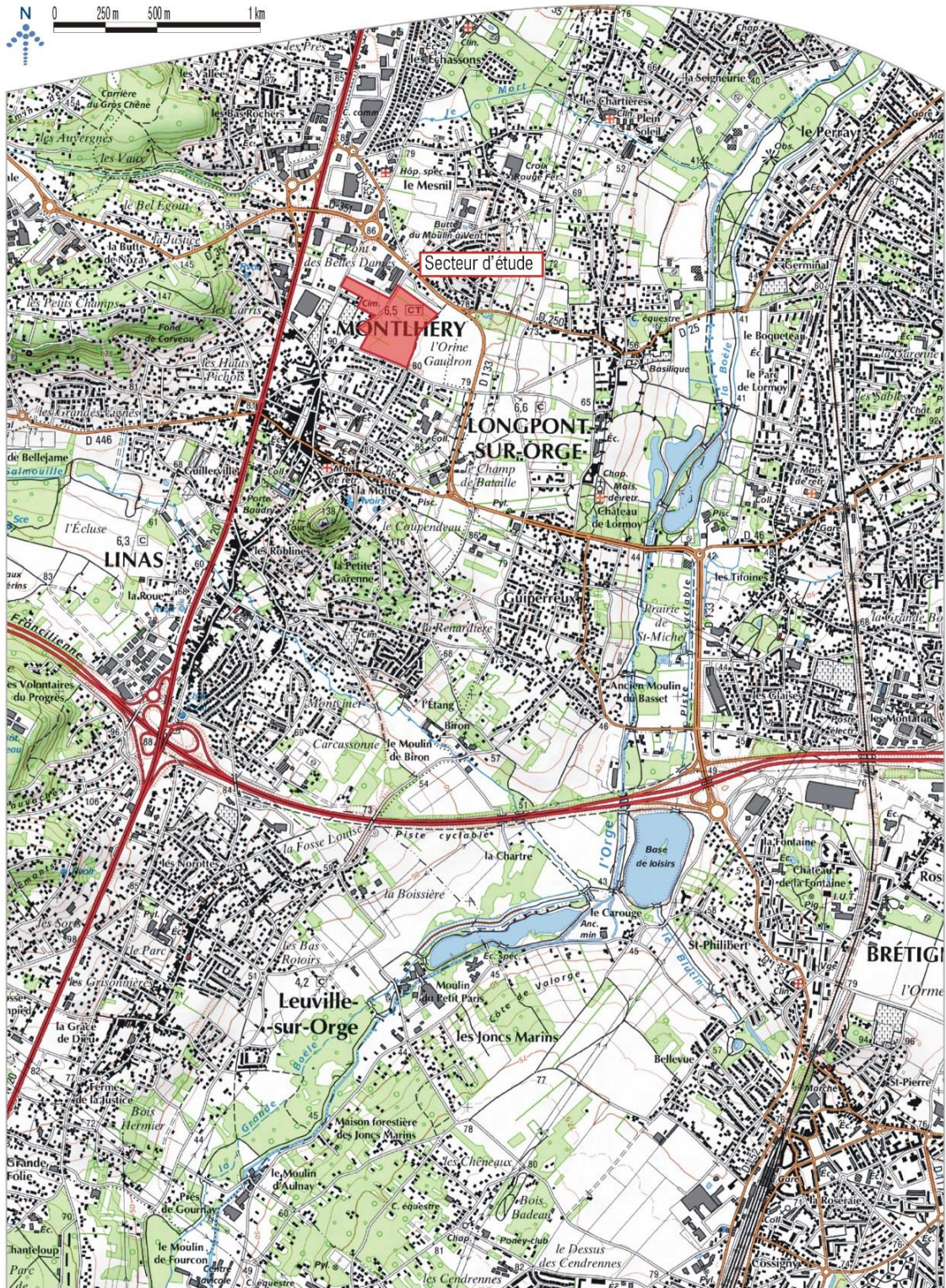
Le projet d'aménagement est localisé à **environ 600 mètres au nord / nord-est du centre-ville de Montlhéry**, quartier « les Ponts des belles Dames ».

Le projet est délimité au nord par la D133, au sud par la rue Dame Hodiernne et à l'ouest par la rue des Bourguignons.

Le périmètre d'étude a été défini de manière à constituer l'aire d'influence du projet envisagé sur l'écosystème environnant, intégrant donc l'ensemble des habitats présents aux alentours du périmètre strict du projet.

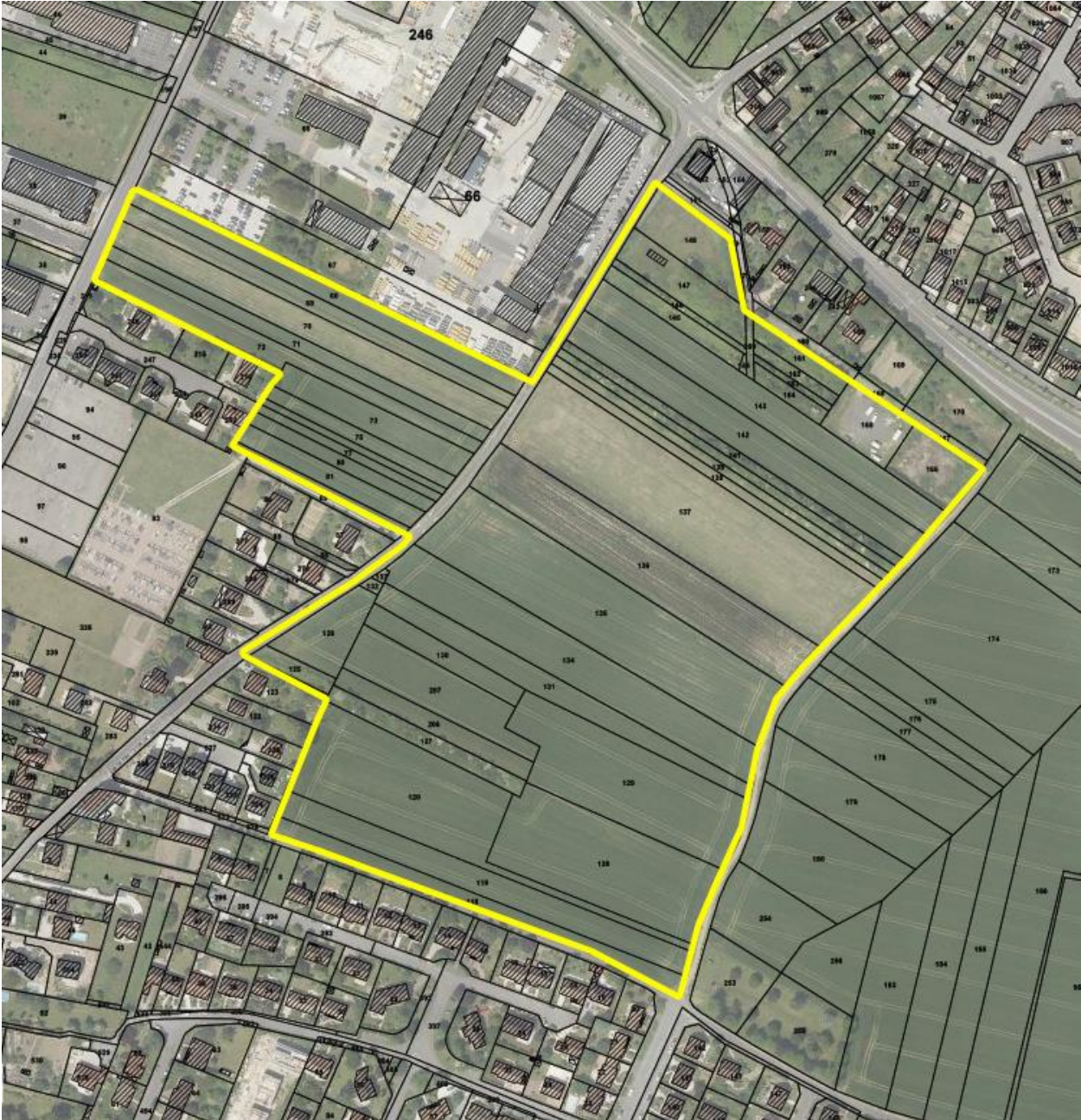
Au total, l'aire d'étude s'étend sur une surface **d'environ 10 hectares**.

# LOCALISATION DU PROJET



Fond cartographique : Scan 25

Périmètre du projet d'aménagement





## 2.2. Justification du projet

**Eléments de constat, extraits du Plan Local d'Urbanisme de la commune, arrêté en Conseil Municipal le 15 mars 2016 :**

*« La population de la commune est en augmentation continue et régulière depuis 1968, avec un léger ralentissement entre 1990 et 1999. Depuis 2006, la population a augmenté de près d'un tiers, passant de 5 676 à 7 647 habitants en 2015.*

*En 2011, la structure par âge de la population montre une tendance à l'augmentation des personnes âgées et des très jeunes par rapport à 2006. Le manque de petits logements entraîne une baisse de la population des jeunes actifs.*

*Les CSP (catégories socioprofessionnelles) les plus représentées sont les professions intermédiaires et les employés, puis les cadres et professions intellectuelles supérieures et les ouvriers.*

*61% des Montlhériens sont propriétaires et 37% sont locataires : les parts des propriétaires et des locataires s'équilibrent progressivement.*

*Une dominante de logement de 4 pièces et plus. Les logements de 1 et 2 pièces sont faiblement représentés mais en augmentation, de même que les logements de taille intermédiaire, permettant d'élargir et de diversifier l'offre de logements sur le territoire communal et ainsi d'offrir la possibilité d'un parcours résidentiel.*

*Un nombre important de logements vacants est présent, notamment en centre-ville.*

*Le logement social :*

*Un besoin important de petits logements pour la décohabitation des jeunes et pour les personnes âgées ».*

L'analyse du territoire communal a conduit à l'identification du site de la Plaine comme secteur de réflexion et de projet :

- Un site en **continuité urbaine** bien desservi par les réseaux ;
- Une **bonne accessibilité** ;
- La possibilité de pouvoir développer un **projet d'ensemble avec une mixité de la typologie des logements** ;

La capacité d'accueil totale sur ce site porte sur la réalisation possible d'environ 300 à 350 logements.

## Le secteur de la Plaine



### Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et les Orientations d'Aménagement et de Programmation

« Avec un objectif de 10 000 habitants maximum à l'horizon 2030 (horizon du PLU), la commune de Montlhéry souhaite maîtriser un rythme de croissance démographique qui permette une bonne intégration des nouveaux habitants et une adaptation des équipements adéquate.

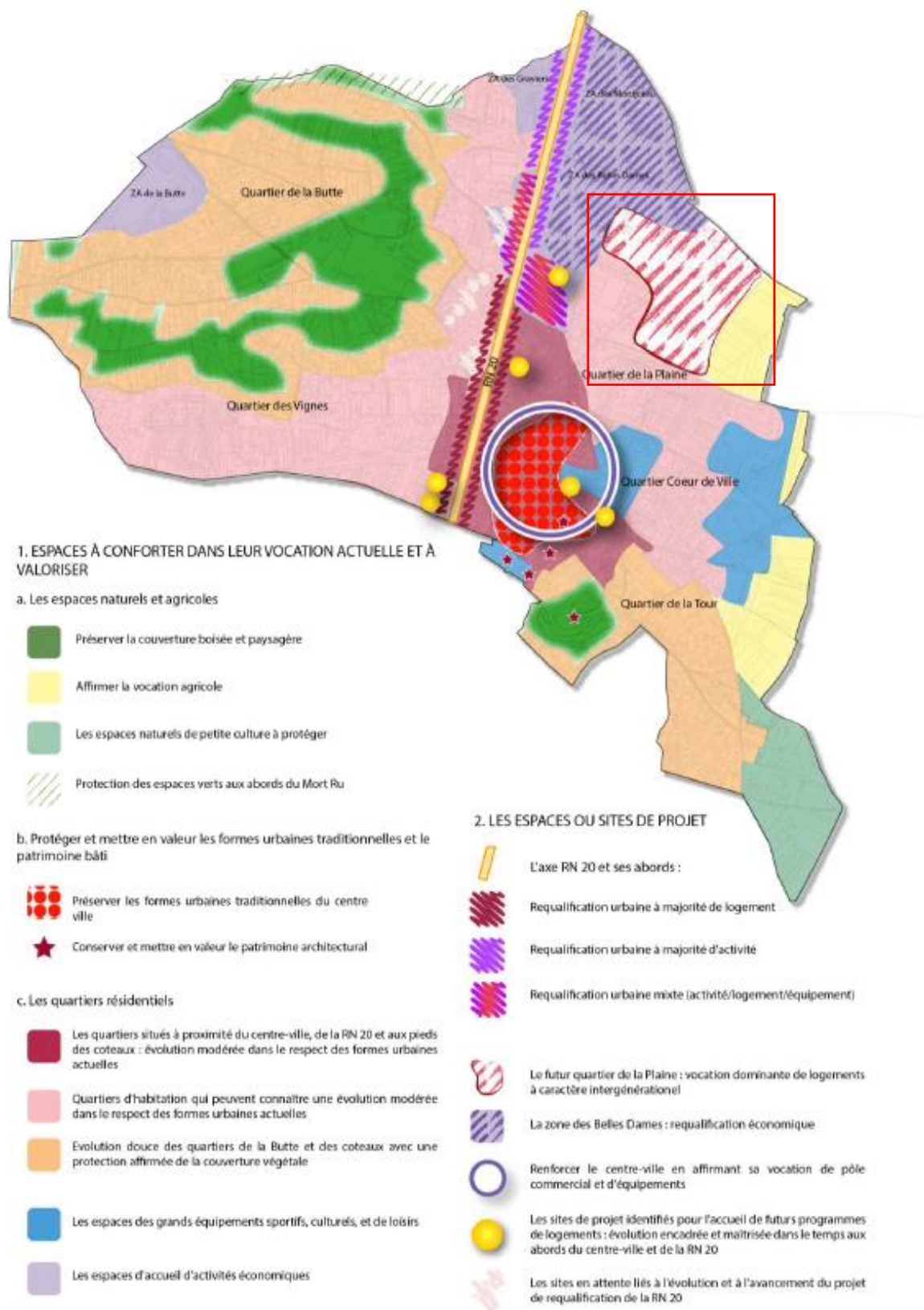
Cet objectif démographique correspond à la construction **d'environ 1 100 nouveaux logements soit 70 nouveaux logements en moyenne par an d'ici à 2030**. Ils se répartissent de la manière suivante :

- Près de 600 logements au sein de huit sites identifiés dans l'enveloppe urbaine de Montlhéry ;
- **Environ 300 logements sur le secteur de la Plaine, en continuité de l'urbanisation existante ;**
- Environ 80 logements dans le diffus soit 5 logements par an en moyenne.

Le nombre total de logements pouvant être réalisé par le biais des projets connus et des potentialités dans le diffus avoisine les 950 unités.

Au final, il restera environ 150 logements à construire au sein de sites ciblés, identifiés, afin d'atteindre l'objectif démographique à l'horizon 2030.

## CARTE GÉNÉRALE DE SYNTHÈSE DU PADD



Source : PLU de Montlhéry

Ces 1 100 logements permettront d'apporter une réponse aux besoins en logements à travers une diversification du parc, par le biais d'une **meilleure adéquation entre l'offre et la demande**, avec l'accent mis sur les catégories de logements suivantes :

- une **offre diversifiée de logements tant en termes de formes bâties que de taille des logements**, et formes d'occupation afin de conserver les équilibres existants en matière d'habitat ;
- une offre de logements à destination des **jeunes et jeunes couples** pour assurer le renouvellement des générations ;
- une offre à destination de **personnes âgées** occupant un logement trop grand et souhaitant un logement plus petit, plus proche des lieux de vie, des commerces et des services ;
- une **offre diversifiée entre accession à la propriété, logement social et logements intermédiaires** : un minimum de 30% de logements sociaux sera intégré dans chaque opération, jusqu'à l'atteinte des objectifs de construction de logements sociaux ;
- Enfin, Montlhéry est, comme bon nombre de communes, confrontée aux attentes de **publics spécifiques**. La commune souhaite apporter une solution d'avenir pour prendre en compte la situation des gens du voyage résidant sur son territoire.

L'OAP relative à l'aménagement du **site de la Plaine** décline les orientations retenues par la Ville en matière de programmation, à savoir :

- la construction **d'environ 350 logements dont 30 % de logements locatifs sociaux** ;
- un **projet intergénérationnel** avec des logements pour jeunes, jeunes actifs, des logements familiaux et des logements destinés aux personnes âgées ;
- une **mixité des formes urbaines** :
  - environ 25 % de maisons individuelles,
  - environ 20 % de maisons groupées,
  - environ 55 % d'appartements dans de petits immeubles de R+1+combles ou R+2. »

## **2.3. Grands principes d'aménagement**

### **ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT**

Les orientations d'aménagement de ce site sont :

- D'ouvrir le nouveau quartier sur le centre bourg et la nationale 20,
- Renforcer le cœur du village,
- Préserver l'esprit rural,
- Conforter les liaisons,
- Renforcer la mixité sociale et générationnelle.

Le projet est conçu sur le modèle d'un « éco quartier » en prolongement de la zone agglomérée existante et permettra la réalisation de 350 logements dont 105 logements sociaux en même temps qu'une urbanisation compacte favorisant les espaces communs.

Le lieu présente de nombreux avantages pour réaliser des ensembles de logements collectifs, groupés et individuels, particulièrement soignés dans l'intégration paysagère, et innovants dans la prise en compte de critères environnementaux et les principes du développement durable.



Plan de principe indicatif (source FX EVELLIN)

### ORGANISATION ET COMPOSITION DES AMENAGEMENTS NOUVEAUX

Il est proposé une transition harmonieuse, avec les zones pavillonnaires environnantes. Un habitat dense au cœur de ce nouveau quartier, autour d'un futur espace public, pour aller vers des formes urbaines moins hautes et plus éparées en s'approchant de la périphérie.

L'objectif recherché est de conserver l'environnement naturel et aéré du site, en préservant les vues sur la Tour de Montlhéry et La plaine.

Le projet d'aménagement s'inscrit en douceur dans ce site en réalisant des espaces publics de quartier avec des circulations douces, placettes et espaces de jeux, tout en protégeant et mettant en valeur le réseau et en renforçant l'ambiance paysagère.



**Plan de principe indicatif (source FX EVELLIN)**

Les logements collectifs sont implantés dans le secteur OUEST depuis la rue de bourguignons jusqu'à la rue de Longpont et de part et d'autre de celle-ci, dans un secteur déjà urbanisé avec des constructions d'une certaine hauteur et proches du centre-ville. Dans le secteur EST se trouve les habitations groupées, le long des principales voies de desserte, et des maisons individuelles sur lot libre en périphérie du site en continuité du tissu existant.

Le maillage des cheminements publics et privés avec une Trame viaire et trame verte s'interpénétrant, va renforcer les liaisons du quartier jusqu'au centre bourg. Les nouvelles voiries permettent d'améliorer la desserte de ce quartier.

Des « coulées vertes » traversent le terrain pour une meilleure intégration du projet dans le paysage et pour créer une liaison entre espace urbanisé et espace naturel. Elles sont implantées transversalement au terrain et rejoignent le chemin rural « l'Etoile du Mesnil » et l'espace agricole.

L'espace naturel est ouvert au quartier, c'est un lieu de rencontre, d'échange et de convivialité. Il est aménagé avec des promenades autour des bassins de pluie paysagés, d'un jardin pédagogique, d'une aire de jeu et d'un théâtre de verdure.

Le plan de composition du projet distingue les terrains à usage collectif des terrains destinés à un usage privatif en faisant ressortir les espaces verts à conserver.

## VOIRIES, ACCES ET STATIONNEMENT



**Plan de principe indicatif (source FX EVELLIN)**

### VOIRIES

Rue des Bourguignons : circulation en double sens

Rue de Longpont : circulation en simple sens et double sens partiel (nord vers le sud).

Rue Dame Hodierna : circulation en simple sens (est vers ouest).

Création, sur la partie ouest, d'une voirie de liaison entre la rue des Bourguignons et la rue de Longpont, à double sens, avec une circulation douce et des stationnements latéraux. Le tracé de cette voirie de liaison est

volontairement courbe, longeant dans une première partie à l'est la mitoyenneté de la zone d'activités, pour rejoindre dans l'axe la rue de Longpont, afin de créer une place centrale au projet.

Sur la partie est, depuis la route des Templiers, par la rue de Longpont, dans une première partie en sens unique, on parvient à la voirie principale du projet avec une circulation en boucle à double sens desservant des lots en impasses. Il y est prévu une circulation douce, des stationnements latéraux et des poches de stationnement. Elle débouche sur la rue Dame Hodiernne en simple sens d'est en ouest et ensuite sur la rue de Longpont, axe structurant en double sens partiellement.

Certaines parties des voiries seront déclarées en zone limitée à 30 km/h avec la création de plateau en surélévation de chaussée aux intersections.

Les emplacements des arrêts des véhicules de transport en commun sont à déterminer.

Ces voies bénéficient d'un traitement végétal relativement homogène afin de constituer une unité à l'échelle du projet d'aménagement. Les plantations ont un rôle de structuration et d'accompagnement de la voirie.

## ACCES

Les accès aux lots sont configurés afin de caractériser leur entrée et les mettre en valeur. Ils sont indiqués sur le plan d'aménagement.

L'aménagement des accès n'entraîne pas de risques, le trafic étant faible.

Pour les lots libres, l'implantation des accès est diversifiée, en évitant une trop grande fréquence d'ensembles groupés de portails d'entrée. L'implantation peut être frontale ou latérale.

## STATIONNEMENT

Les places de stationnement public se répartissent dans des « poches » et le long des voiries, existantes ou créées, avec des places pour des personnes à mobilité réduite sur l'ensemble du projet.

Les places de stationnement privées, suivant la nature de la construction projetée, peuvent être individuelles ou mutualisées.

En façade de chaque lot de terrain de maison individuelle, est réservé un espace privatif de stationnement, composé de 2 places, appelé « places de jour » ouvertes sur la voirie de desserte.

Les parkings font l'objet d'une attention particulière pour être intégrés au mieux au projet paysagé. Ils sont plantés de massifs d'arbustes en bosquets, dans les interstices entre les places et entre les aires de stationnement et les bâtiments.

## CIRCULATIONS DOUCES, ESPACES COMMUNS

Les circulations piétonnes sont situées en général en dehors des axes automobiles. Elles sont d'emprises amples, variables et hiérarchisées, et elles suivent les « coulées vertes » et le niveau moyen du terrain naturel en ne modifiant pas la topographie.

Les circulations douces de l'espace public sont prévues pour être reliées à chacun des lots afin de créer un maillage complet dans ce quartier. Elles se calquent en partie sur le réseau des canalisations et renforcent, en minimisant les



déplacements motorisés, les liaisons vers le centre du bourg, les communes voisines et la RN20 avec le futur transport en commun en site propre. L'ensemble des circulations douces, du cœur des îlots, est organisé avec des placettes constituant des lieux de vie pour les habitants du quartier. Elles sont adaptées pour les personnes à mobilité réduite.

Les circulations douces traversant l'aménagement sont accompagnées d'alignement d'arbres de moyen développement, afin de marquer ces axes secondaires et sont longées par des noues qui récupèrent les eaux pluviales. Elles sont plantées de végétaux adaptés au milieu.

## TRAITEMENT VEGETAL ET PLANTATIONS



**Plan de principe indicatif (source FX EVELLIN)**

Le nouveau quartier de la Plaine se compose de plusieurs types d'espaces, pour lesquels le végétal remplit des rôles différents : structurant, esthétique... Une concordance est recherchée entre l'environnement et le site, en évitant les ruptures visuelles entre ces deux milieux.

Le choix des espèces passe par l'observation de la végétation de la région et notamment les espèces communes adaptées au terrain et au climat, à développement moyen pour ne pas, à terme, trop ombrer et être difficile à entretenir. Il est pris en compte le rôle des végétaux comme des signaux, par leur forme, dimension ou couleur.

Les endroits spécifiques, comme une place, une placette, une circulation douce, les bassins de pluie, peuvent accueillir une végétation plus spécifique afin de marquer ces lieux par des espèces fruitières, des arbres

remarquables à grand développement ou des haies libres à port naturel, bocagères, ou taillées, composées de plusieurs essences favorisant ainsi l'intégration paysagère.

Planter au moins un arbre à haute tige par tranche de 200 m<sup>2</sup> de terrain.

Prendre les dispositions nécessaires concernant les risques dus au retrait/gonflement des argiles en évitant de planter des arbres avides d'eau à proximité des habitations.

## **GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Principe du fonctionnement hydraulique projeté

Les eaux pluviales seront gérées le plus en amont possible sur l'ensemble de l'opération. Le projet de gestion des eaux pluviales privilégiera la rétention à la parcelle via des ouvrages intégrés au parti d'architecture.

Les eaux de ruissellement issues des voiries, parkings et cheminements, pourront être acheminées via des caniveaux ou rivières sèches, vers des noues paysagères pour y être stockées et infiltrées.

Les noues créeront des micro- trames vertes et bleues vers un grand parc à l'aval, comportant des bassins de rétention végétalisés multifonctionnels (jardins de pluies). Ces bassins assureront le stockage et l'infiltration des eaux pluviales avec un objectif de «zéro rejet», si la perméabilité du sol le permet.

Certains revêtements pourront être engazonnés ou poreux. Cela permettra de limiter l'imperméabilisation sur le site de l'étude.

La collecte, le stockage et la régulation des eaux pluviales seront donc conçus en tenant compte de la topographie du site, afin de permettre un fonctionnement gravitaire des noues et ouvrages paysagers de stockage. Si la perméabilité du sol ne permet pas un fonctionnement en « zéro rejet », le rejet régulé des eaux pluviales est envisagé au fossé existant situé à l'angle Nord-Est du secteur d'aménagement, représentant actuellement l'exutoire naturel du site.

Des études géotechniques seront menées ultérieurement lors des études d'avant-projet, afin d'identifier précisément la nature des sols en place, et leur capacité d'infiltration : ces essais et analyse permettront de définir les conditions techniques d'infiltration des eaux pluviales par le biais des noues et bassins, et d'affiner le calcul des volumes de rétention, des temps de vidange etc.

Le cheminement enterré des eaux pluviales dans des réseaux sera évité au maximum, par l'emploi de caniveaux, de rivières sèches et de noues de transit. Néanmoins, la construction des éventuels réseaux d'assainissement d'eaux pluviales sera conforme au cahier des charges de la Communauté d'Agglomération PARIS SACLAY.

Les eaux pluviales d'origine privée seront stockées par l'acquéreur de chaque lot, à l'aide d'ouvrages à ciel ouvert et fonctionnant gravitairement. L'infiltration à la parcelle sera privilégiée mais reste à vérifier par des études géotechniques. En cas de nécessité, un débit de fuite régulé à 1 l/s/ha vers le réseau d'eaux pluviales projeté sera toléré après stockage.

## **PROGRAMME**

Il est apparu nécessaire de développer et moduler des types d'habitat qui peuvent concilier le désir d'individualité tout en maîtrisant la consommation d'espace.

Il est donc Intégré dans le programme une véritable diversification des typologies d'habitat, en multipliant les formes bâties et en renforçant la mixité sociale et intergénérationnelle :

- Lots à bâtir de dimension variée.
- Maisons individuelles groupées en accession, stationnement mutualisé.
- Maisons individuelles groupées locatifs aidées, stationnement mutualisé.
- Logements collectifs locatifs aidés.
- Logements collectifs en accession.
- Logements intermédiaires en accession.

Le nombre de logements projetés par rapport à la surface du terrain de la zone AU, est de 43 logements moyens à l'hectare et de 34 logements à l'hectare par rapport à la surface totale du foncier. Le logement locatif aidé représente 30% de l'ensemble des logements.

### **CONSTRUCTIBILITE (Chiffres indicatifs)**

Surface totale du foncier 103.893 m<sup>2</sup> (34 logements/hectare)

(Non comptabilisée la surface voirie rue de Longpont : 1690 m<sup>2</sup>)

Surface totale de la zone AU : 80.193 m<sup>2</sup>

Surface totale des lots : 58.160 m<sup>2</sup> (dont 2171 m<sup>2</sup> parking ENERIA)

Surface de l'espace commun : 22.033 m<sup>2</sup>

Surface de l'espace commun en zone N : 23.700 m<sup>2</sup>

Nombre total de logements : 350 unités

Nombre de logements collectifs acquéreurs : 110 unités

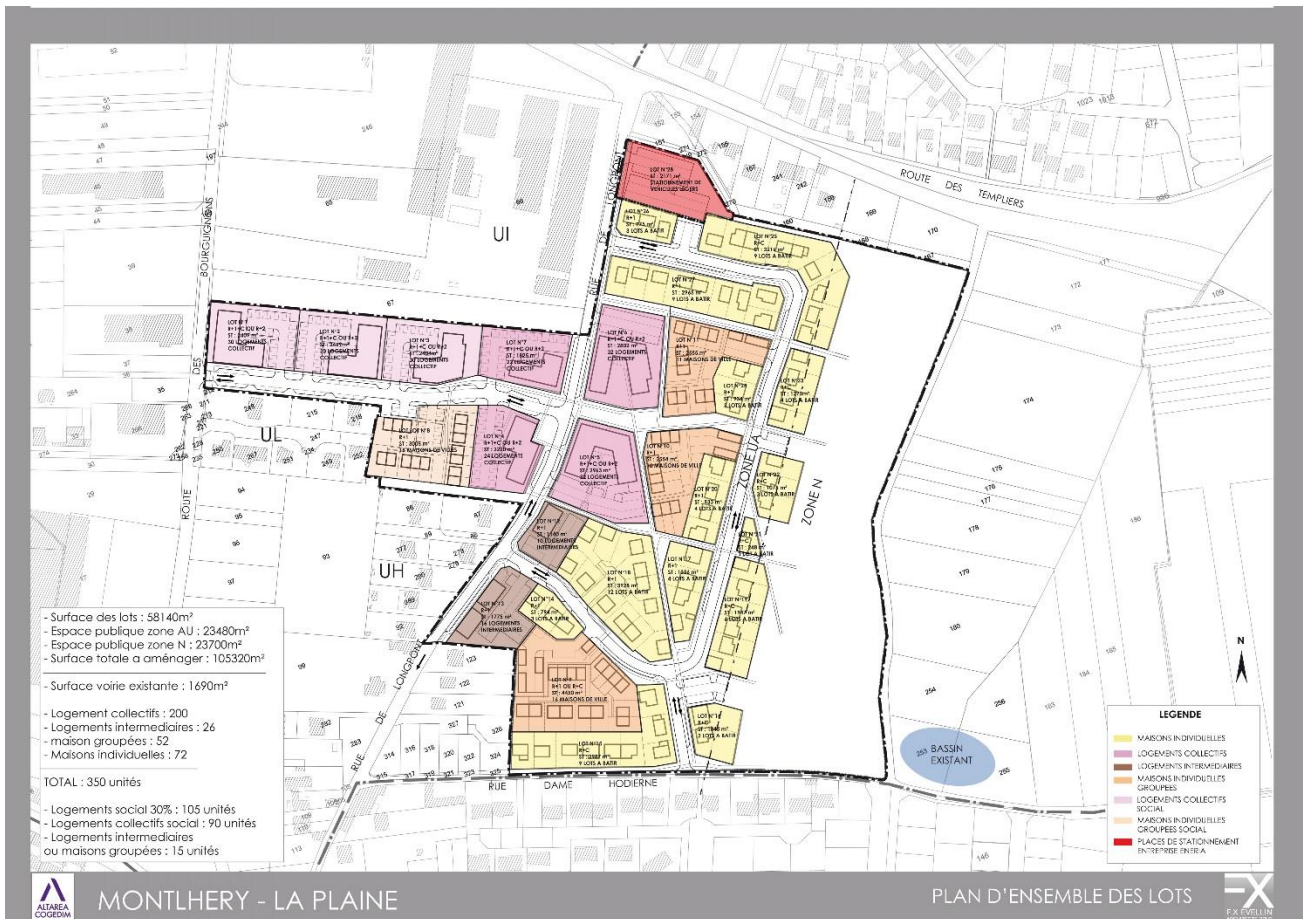
Nombre de logements intermédiaires acquéreurs : 26 unités

Nombre de maisons groupées acquéreurs : 37 unités

Nombre de maisons individuelles sur un terrain libre : 72 unités

Nombre de logements collectifs sociaux : 90 unités

Nombre de maisons groupées sociaux : 15 unités



Plan de principe indicatif (source FX EVELLIN)

## CHOIX ENERGETIQUES RETENUS DANS LE PROJET (Etude AB Environnement)

### Objectifs et performances

L'opération respectera au minimum le niveau réglementaire en vigueur, la performance du projet sera étudiée dans un double objectif de protection de l'environnement et de réduction des charges réelles.

### Bâtiments collectifs : RT 2012

- Une consommation (Cep) inférieure au niveau réglementaire :  $Cep \leq 57,5 \times C_{modulation} \text{ kWhep/m}^2 \cdot \text{an}$
- Un coefficient caractérisant le bâti (Bbio) inférieur au niveau réglementaire :  $Bbio \leq 60 \times B_{modulation}^*$
- Une perméabilité du bâti  $\leq 1 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$  (Q4Pa\_surf)

### Maisons : RT 2012

- Une consommation (Cep) inférieure au niveau réglementaire :  $Cep \leq 50 \times C_{modulation} \text{ kWhep/m}^2 \cdot \text{an}$
- Un coefficient caractérisant le bâti (Bbio) inférieur au niveau réglementaire :  $Bbio \leq 60 \times B_{modulation}^*$
- Une perméabilité du bâti  $\leq 0,6 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$  (Q4Pa\_surf)
- Recours à une énergie renouvelable

\*Le  $C_{Modulation}$  et le  $B_{Modulation}$  sont des coefficients multiples qui dépendent du type de bâtiment, de sa localisation géographique, de sa surface et de ses émissions de gaz à effet de serre des énergies utilisées.

Dans les deux cas :

- Une surface vitrée minimum correspondant à 1/6 de la surface habitable
- Une attention particulière lors de la conception afin de limiter les pertes thermiques en prévoyant les traitements nécessaires.

### Bâti

1. La bonne performance énergétique sera d'abord recherchée par la limitation des déperditions avec une isolation importante du bâti, une faible perméabilité et une ventilation adaptée.

Le traitement de la construction sera étudié pour rechercher une bonne compacité, la limitation des décrochements, des ponts thermiques et la récupération des apports solaires gratuits sur les façades Sud, Ouest & Est où les ouvertures seront les plus importantes. Les cages d'escalier des immeubles collectifs et les entrées des immeubles sont ainsi situées de façon privilégiée en façades nord, est ou ouest. Les surfaces vitrées respecteront d'autre part le seuil minimal exposé ci-dessus. Les paliers des logements seront également « intérieurs » sans parois déperditives ou de faibles surfaces et isolées.

Les niveaux d'isolation seront parmi les plus performants avec des solutions classiques et éprouvées.

2. Les caractéristiques principales du bâti seront :

→ Menuiseries & ensembles menuisés :

Menuiserie équipée de double vitrage ITR (isolation Thermique Renforcée) de manière à ne pas dépasser les coefficients suivants :  $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.\text{K}$  avec  $S_g \geq 0,60$  minimum

→ Parois verticales extérieures des logements ou paliers, cages d'escalier :

Construction des maisons et des bâtiments avec une structure en brique ou en parpaing isolant  $R \geq 1,000 \text{ m}^2.\text{K/W}$  et une isolation par l'intérieur ayant un  $R \geq 3,000 \text{ m}^2.\text{K/W}$ .

Nota : L'ITI nécessite un traitement des abouts de plancher par des rupteurs adaptés.

→ Parois de toitures : Toiture terrasse et plafond sous comble

Les parois de toiture seront isolées au minimum avec un isolant ayant une résistance thermique de  $5,000 \text{ m}^2.\text{K/W}$ .

→ Plancher bas des logements & paliers

Les planchers seront isolés au minimum avec un isolant ayant une résistance thermique de  $4,000 \text{ m}^2.\text{K/W}$ . Des chapes thermiques seront prévues au RDC.

3. Ventilation : Ventilation mécanique Simple Flux hygroréglable de type B.

4. Energie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire

L'efficacité du projet sera concrétisée par des systèmes de chauffage et de préparation d'eau chaude sanitaire de hautes performances avec des solutions évoluées.

→ Bâtiments collectifs

L'énergie privilégiée sera le gaz. La production de chaleur sera collective grâce à une ou plusieurs chaufferies équipées de chaudières gaz à condensation pour les besoins de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Ce type de système permet le raccordement futur d'énergie renouvelable tel que le solaire thermique.

→ Maisons

Scénario 1 : La production de chaleur sera individuelle grâce à une chaudière gaz à condensation pour les besoins de chauffage et grâce à un ballon thermodynamique à appoint hydraulique pour la production d'eau chaude sanitaire.

*Nota : Le ballon thermodynamique permet de répondre à l'exigence réglementaire d'utilisation d'une source d'énergie renouvelable.*

Scénario 2 : La production de chaleur pour le chauffage sera individuelle réalisée pour une part par un poêle à pellets et pour l'autre part grâce à une chaudière individuelle gaz à condensation. La production d'eau chaude sanitaire sera réalisée par la chaudière.

*Nota : Le poêle à pellets permet de répondre à l'exigence réglementaire d'utilisation d'une source d'énergie renouvelable.*

→ Dans les deux cas

La distribution privative de chauffage serait réalisée en système basse température et l'émission par radiateur.

Les réseaux de chauffage et d'ECS seront calorifugés en classe 3. Tous les auxiliaires électriques seront à faible consommation d'énergie et les pompes à vitesse variable.

## 5. Affichage des consommations

Un affichage des consommations et comptage séparé pour chaque logement sera présent conformément à la RT 2012.

Le système pourra être étendu à des fonctions d'interphonie, de vidéo surveillance ou de domotique.

## **Chapitre 3.**

# **DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR EVOLUTION**

## 3.1. Eléments de cadrage

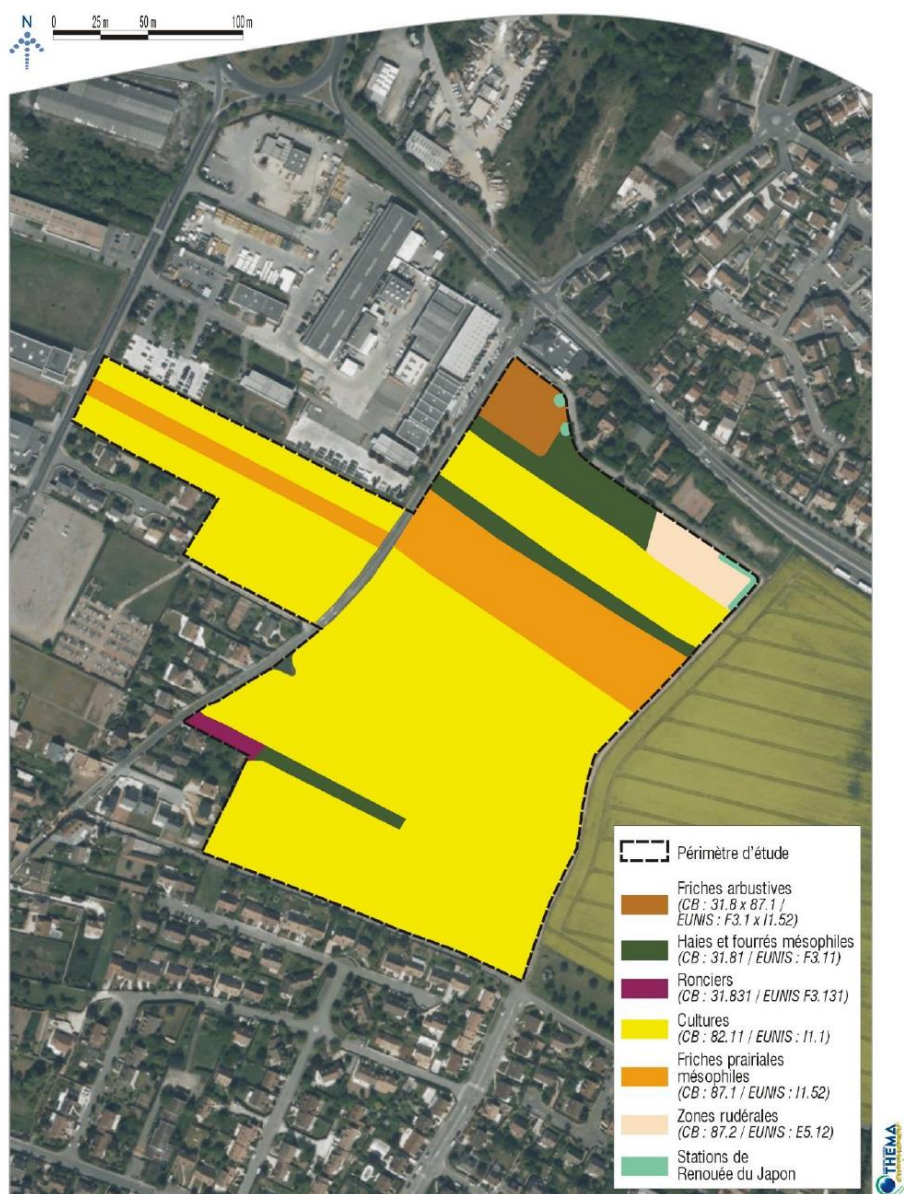
### 3.1.1. Occupations du site

#### → Etat actuel

Le site est **majoritairement agricole et cultivé**, sauf dans la partie Nord où une bande est actuellement en friche (boisements en croissance et petit habitat délaissé).

De même, quelques haies et rubans de végétation spontanée (buissons et arbustes) sont présents sur le site d'étude. On ne recense aucune construction ou bâtiment à usage agricole.

#### OCCUPATION DU SOL



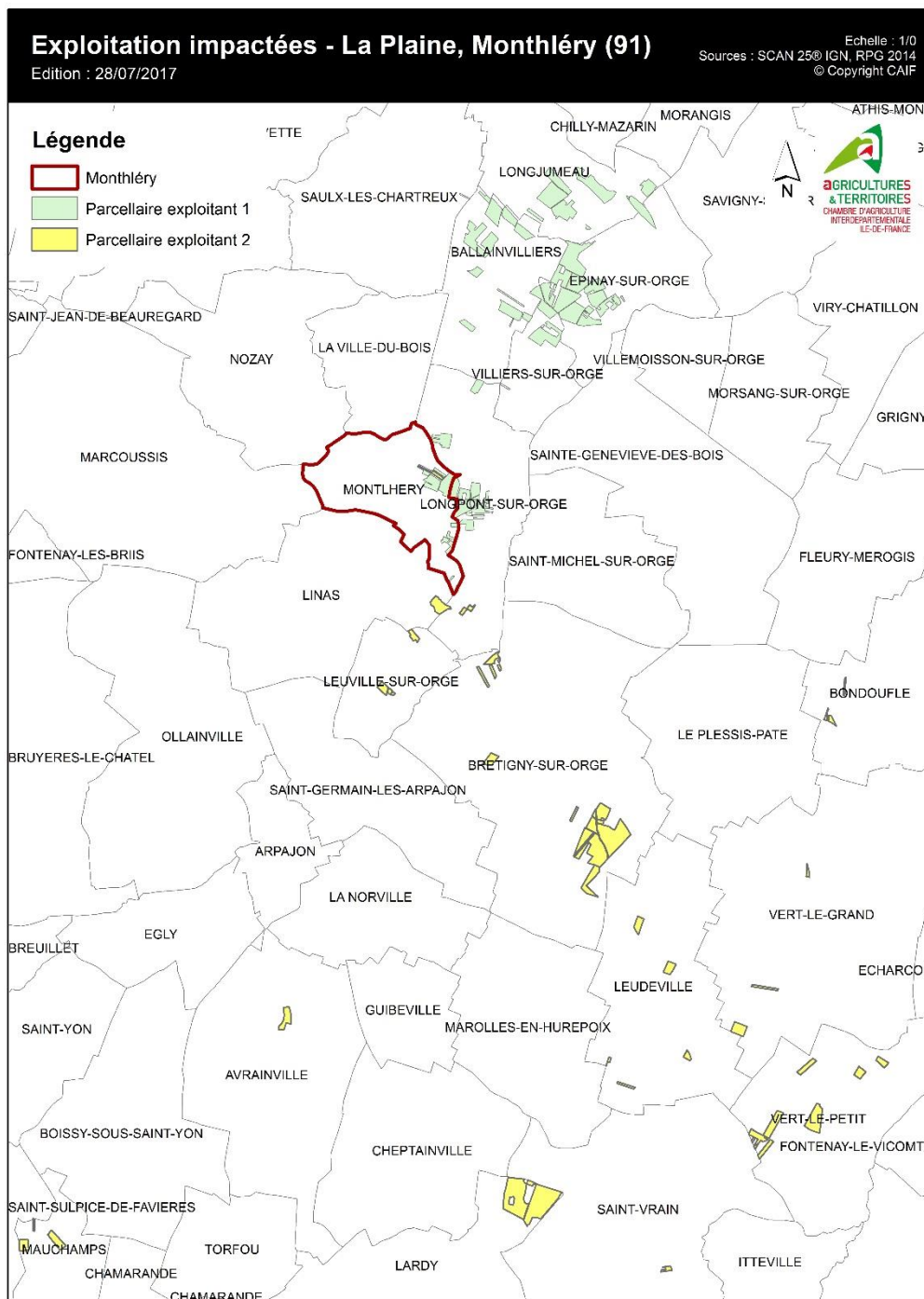
Fond photographique : Orthophoto

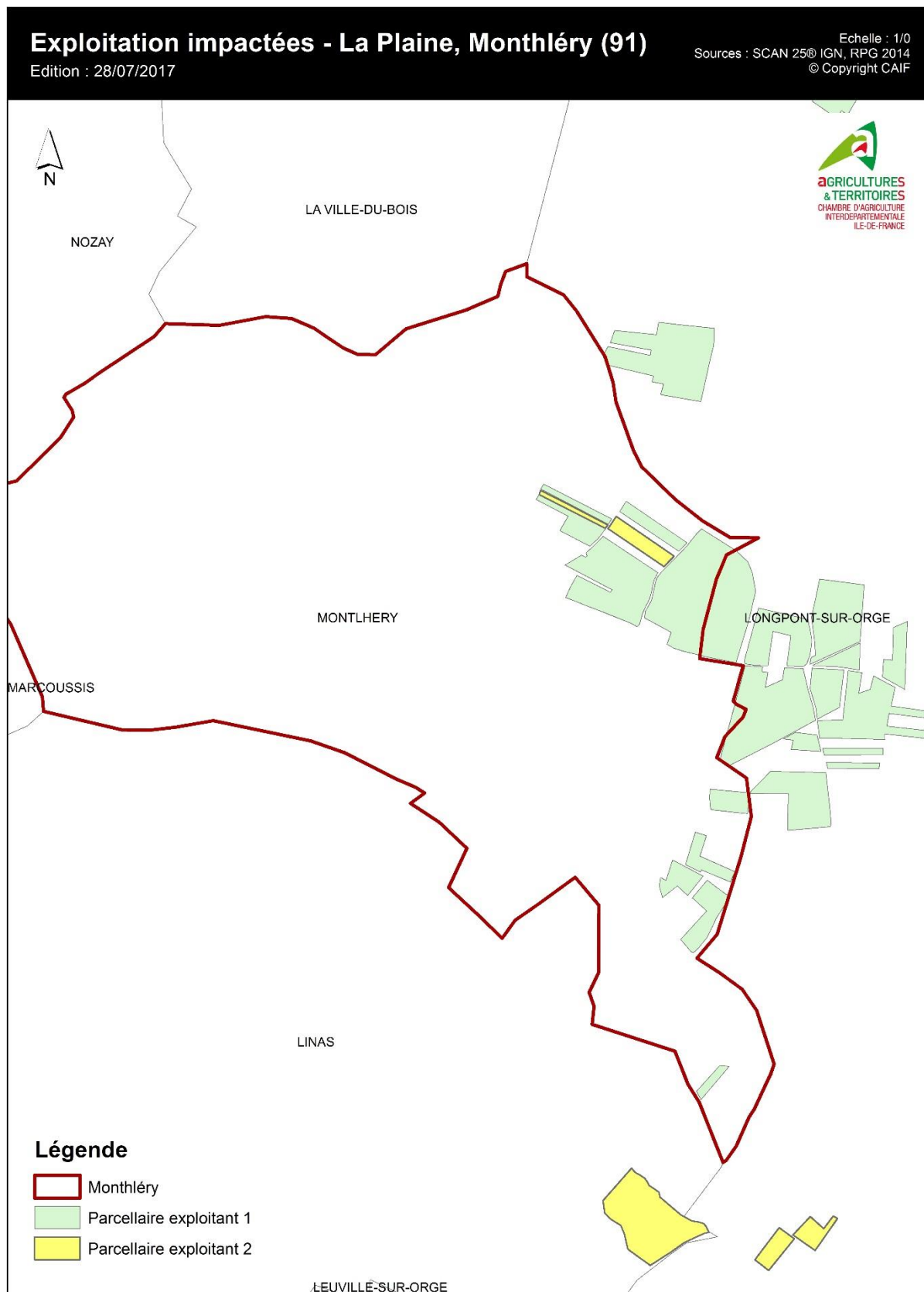


Sur le site, **deux exploitants agricoles** sont identifiés.

L'un exploite 6,82 hectares du secteur d'études (sur une surface totale exploitée de 234 hectares, répartis sur les communes de Montlhéry, Longpont sur Orge, Ballainvilliers, Epinay-sur-Orge, Villiers-sur-Orge et Longjumeau) : perte de 2,9% de la surface totale exploitée.

Le second exploite 1,27 hectares du secteur d'études (sur une surface totale exploitée de 169 hectares, essentiellement répartis sur les communes de Brétigny-sur-Orge, Lardy et Vert-le-Petit) : perte de 0,7% de la surface totale exploitée.



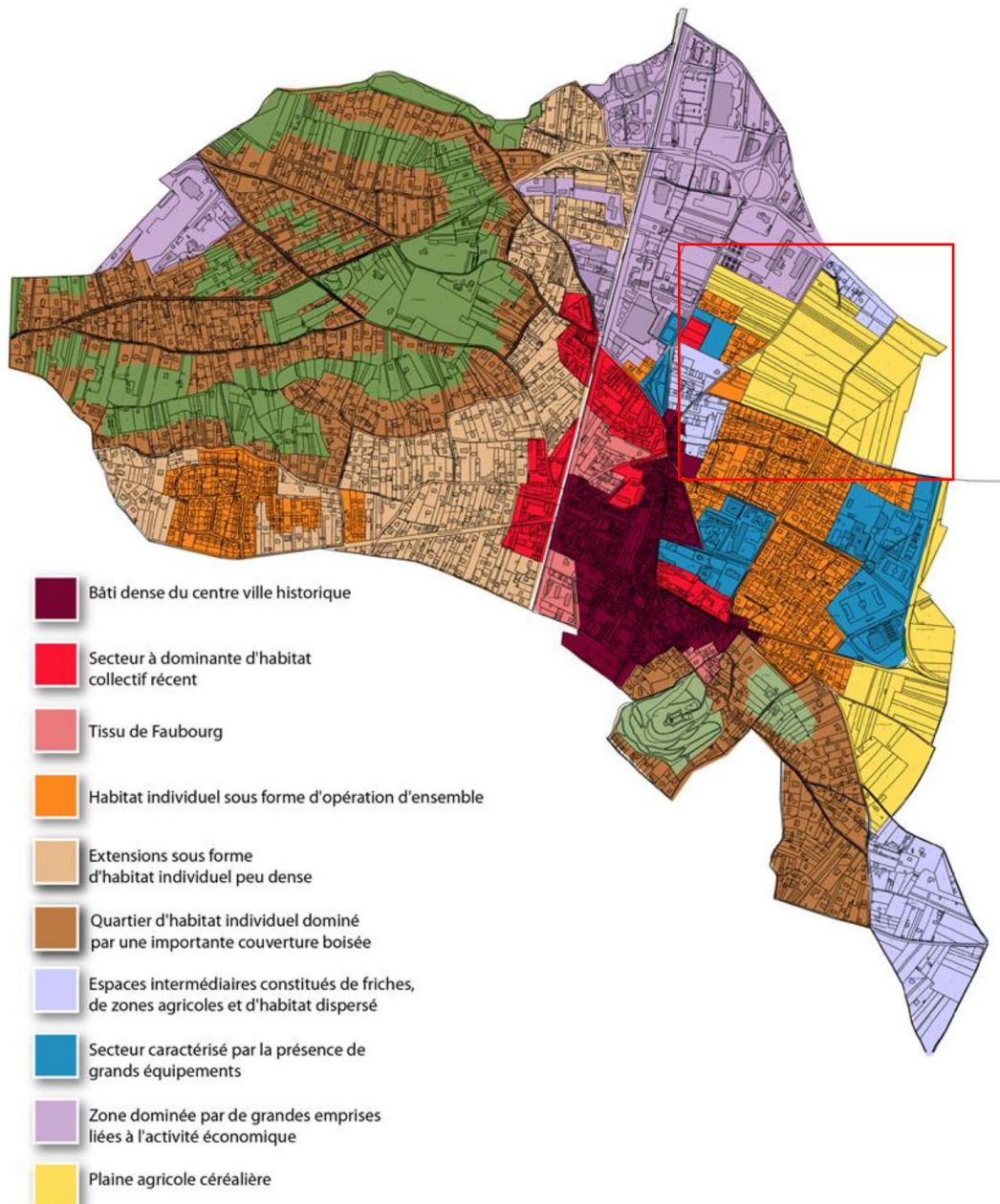


Les parcelles limitrophes sont occupées :

- Soit par de l'habitat, majoritairement de type individuel,
- Soit par des activités économiques,
- Soit par des équipements communaux.

## Analyse des formes urbaines

---



Source : PLU de Montlhéry



**Vue du site : secteur à l'ouest de la rue de Longpont**



**Vue de la partie centrale du site**



**Vue de la partie est du site**

*Aperçu du site d'étude depuis la rue de Longpont – Partie Ouest du projet*



*Aperçu du site d'étude depuis la rue de Longpont – Partie Est du projet*



*Aperçu du site d'étude depuis la rue de Longpont – Partie Nord-Est du projet*



→ Evolution de l’occupation du site avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

L’occupation du site, actuellement vierge de toute construction (espaces agricoles, friches naturelle...), va évoluer avec le « scénario de référence » puisqu’à terme un nouveau quartier doit voir le jour à cet endroit.

Les réflexions engagées, afin de concevoir un projet durable, permettent dès à présent de préserver et d’aménager une Coulée Verte structurante au sein de la future opération.

→ Evolution de l’occupation du site avec l’absence de mise en œuvre du projet

L’absence de projet sur le site permettrait au secteur de conserver son caractère naturel.

La pérennité de l’activité agricole reste incertaine à moyen – long terme à cet endroit car le secteur est bordé soit par de l’habitat, majoritairement de type individuel, soit par des activités économiques, soit par des équipements communaux. D’ailleurs, déjà aujourd’hui, près d’1/5<sup>ème</sup> du site est en friche.

Dès lors peut-on raisonnablement penser que, dans un secteur géographique (cœur de l’Essonne) où les pressions urbaines et foncières sont très fortes, un tel site ne soit pas urbanisé à terme ?

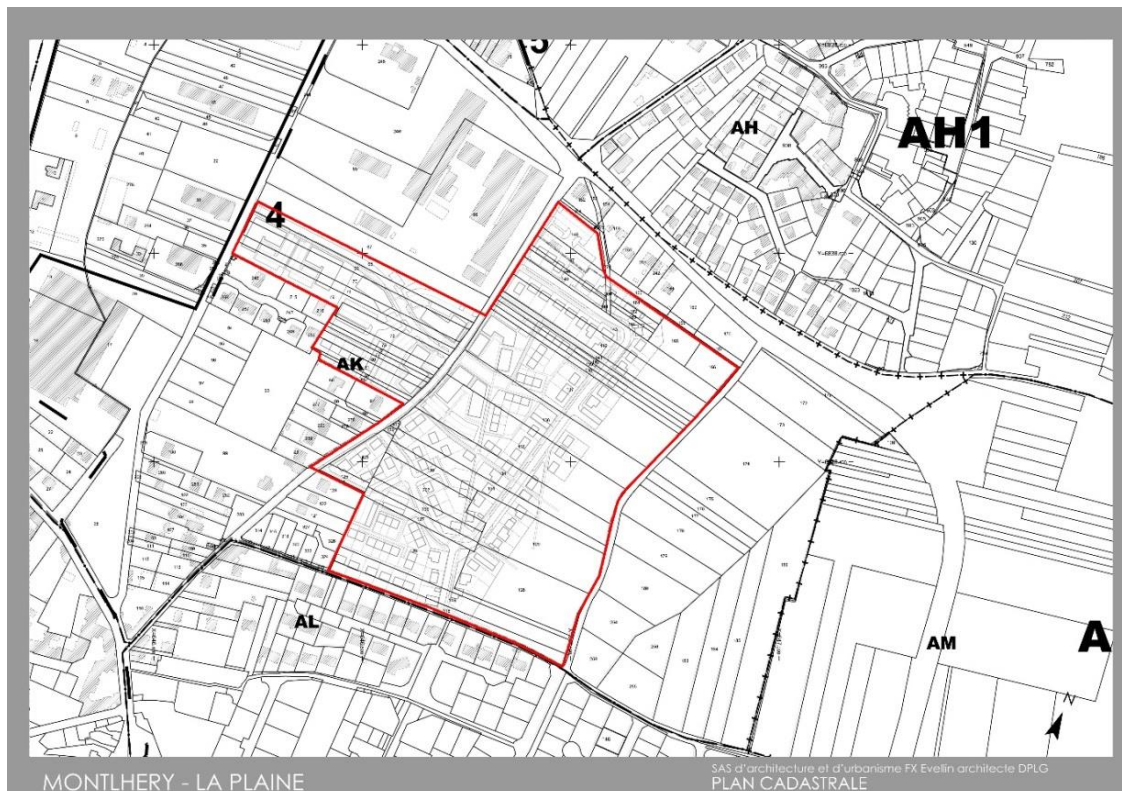
### 3.1.2. Enjeux fonciers

---

→ Etat actuel

Le terrain a une surface de **103.893 m<sup>2</sup>**.

Le terrain est divisé en 2 zones : zone AU = 80 193m<sup>2</sup> et zone N = 23 700m<sup>2</sup>



PARCELLAIRE

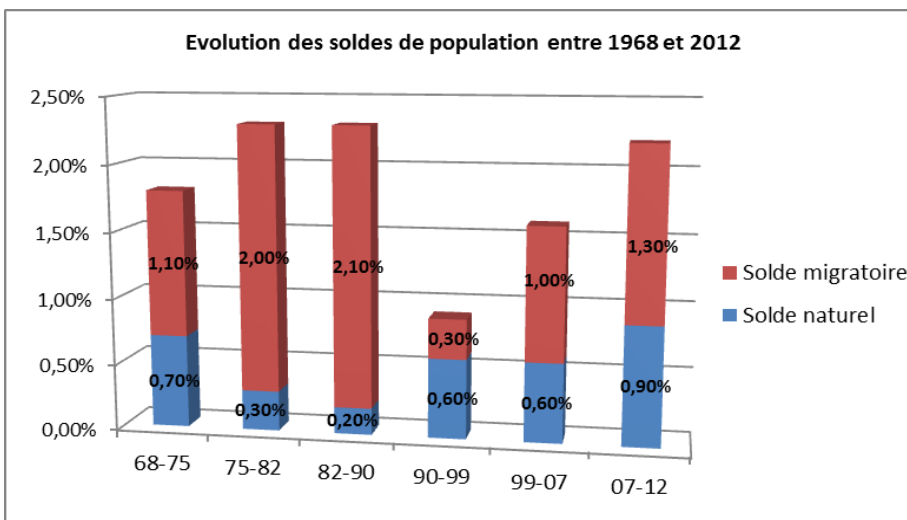
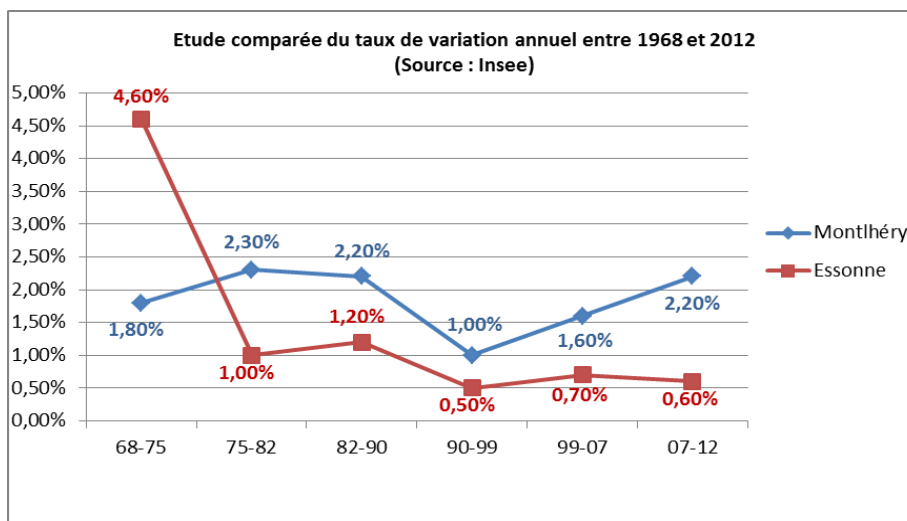
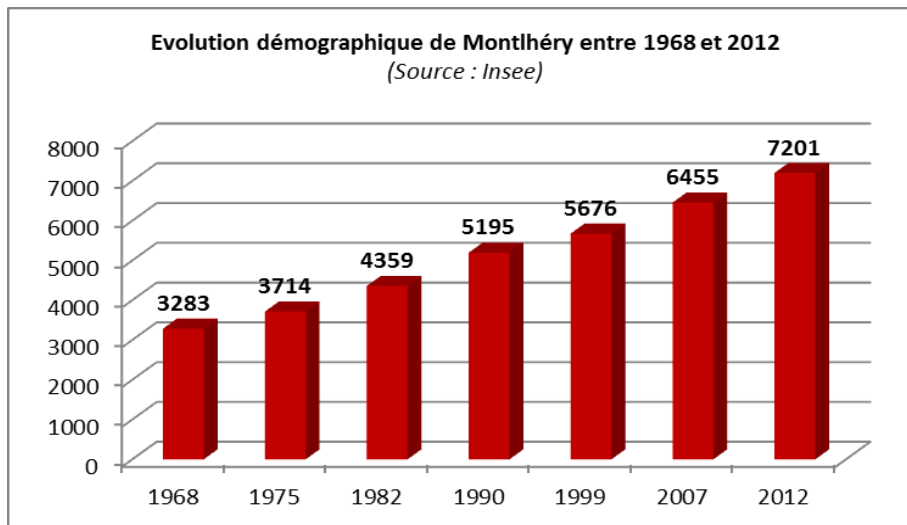
AK68	2400 m <sup>2</sup>		AK126	1437 m <sup>2</sup>		AK144	30 m <sup>2</sup>
AK69	2150 m <sup>2</sup>		AK127	1117 m <sup>2</sup>		AK145	814 m <sup>2</sup>
AK70	3470 m <sup>2</sup>		AK128	5639 m <sup>2</sup>		AK146	330 m <sup>2</sup>
AK71	1900 m <sup>2</sup>		AK129	5639 m <sup>2</sup>		AK147	1529 m <sup>2</sup>
AK72	2538 m <sup>2</sup>		AK130	1142 m <sup>2</sup>		AK148	1629 m <sup>2</sup>
AK73	1740 m <sup>2</sup>		AK131	2827 m <sup>2</sup>		AK161	630 m <sup>2</sup>
AK75	948 m <sup>2</sup>		AK132	59 m <sup>2</sup>		AK162	344 m <sup>2</sup>
AK76	456 m <sup>2</sup>		AK133	40 m <sup>2</sup>		AK163	175 m <sup>2</sup>
AK77	552 m <sup>2</sup>		AK134	5357 m <sup>2</sup>		AK164	402 m <sup>2</sup>
AK80	845 m <sup>2</sup>		AK135	8291 m <sup>2</sup>		AK165	1299 m <sup>2</sup>
AK81	1235 m <sup>2</sup>		AK136	5930 m <sup>2</sup>		AK166	1299 m <sup>2</sup>
AK84	327 m <sup>2</sup>		AK137	9605 m <sup>2</sup>		AK206	1260 m <sup>2</sup>
AK85	573 m <sup>2</sup>		AK138	1071 m <sup>2</sup>		AK207	2713 m <sup>2</sup>
AK118	2142 m <sup>2</sup>		AK139	1105 m <sup>2</sup>		AK269	145 m <sup>2</sup>
AK119	3450 m <sup>2</sup>		AK140	1100 m <sup>2</sup>			
AK120	6135 m <sup>2</sup>		AK141	1212 m <sup>2</sup>			
AK124	124 m <sup>2</sup>		AK142	4100 m <sup>2</sup>			
AK125	489 m <sup>2</sup>		AK143	4149 m <sup>2</sup>			
<b>Surface totale des parcelles 103.893 m<sup>2</sup></b>							

→ Evolution de l'état foncier avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

Dans le cadre du projet, via une procédure d'Association Foncière Urbaine, un remembrement foncier est envisagé au profit de l'AFU.

### 3.1.3. Enjeux socio-économiques

#### Une croissance globale de la population depuis les années 70...





En 2012, la commune de Montlhéry recense 7 201 habitants. En 44 ans, la population de Montlhéry a plus que doublé. Chaque période intercensitaire enregistre une croissance démographique positive depuis les années 70. Une évolution de 11,6% est constatée sur la période 2007-2012 et de 26,9% sur la période 1999-2012.

L’étude du taux de variation annuel sur la période 1968-2012 met en évidence un ralentissement du rythme de croissance de la population sur la période 1975-1999 (2,3% sur la période 1975-1982, 1,0% sur la période 1990-1999).

Toutefois, le taux de variation annuel est en constante augmentation depuis la période 1990-2012 (1,0% à 2,2%).

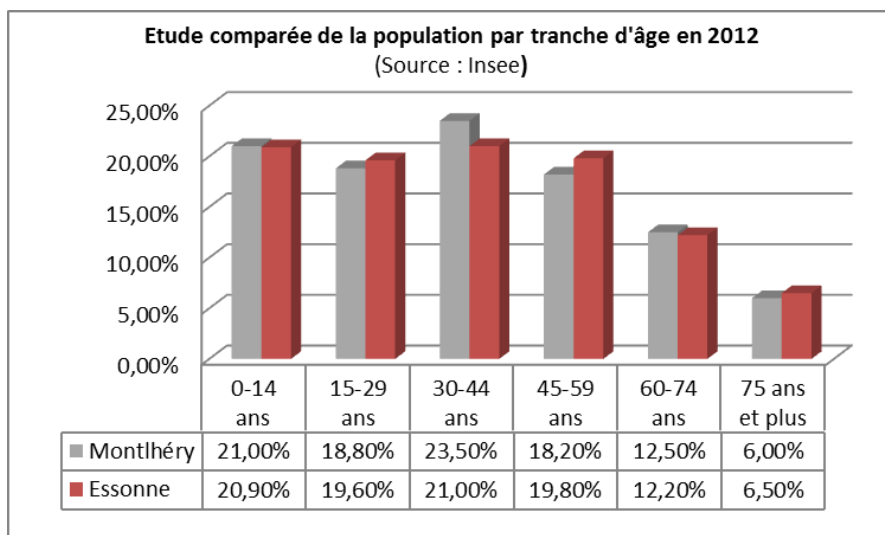
Toutefois, la variation annuelle de Montlhéry reste supérieure au département de l’Essonne. Notons que l’écart depuis 1990 a tendance à augmenter. En effet, le taux de variation en Essonne est relativement faible (0,6% sur la période 2007-2012 contre 2,2% sur Montlhéry).

L’évolution démographique est principalement liée aux fluctuations du solde migratoire : c’est l’arrivée ou le départ de populations, qui explique les périodes de croissance plus ou moins fortes :

- Une forte croissance sur la période 1975-1982 et sur la période 1982-1990 : l’arrivée de nombreux ménages impacte la structure démographique sur cette période.
- Un solde migratoire qui diminue fortement sur la période 1990-1999, mais qui repart fortement sur la période 1999-2012.

Le solde naturel est moins déterminant dans les évolutions démographiques mais reste toujours positifs sur l’ensemble de la période étudiée. Celui-ci oscille entre 0,2% (1982-1990) et 0,9% (2007-2012).

### **Une tendance au vieillissement de la population**



### **Liée à la structure par âge**

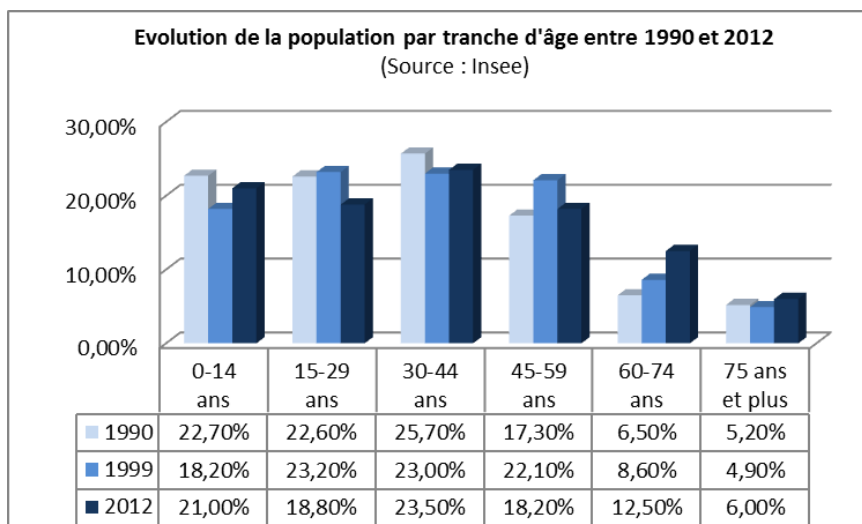
Depuis les années 90, la structure par âge de Montlhéry met en évidence une tendance au vieillissement de la population :

- Une forte croissance des plus de 60 ans (11,7% en 1990 contre 18,5% en 2010) est constatée.

- Une baisse des moins de 14 ans est observée sur la période 1990-2012 (-1,7 points). Cependant, il est important de montrer que sur la période 1999-2012, le taux de moins de 14 ans est reparti à la hausse passant de 18,2% en 1999 à 21,0%.

- Une forte diminution de la tranche d'âge 15-29 ans passant de 22,6% en 1990 à 18,8% en 2012.

L'indice de jeunesse (part des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans) confirme cette tendance : 1,42 en 2012 contre 2,64 en 1990.

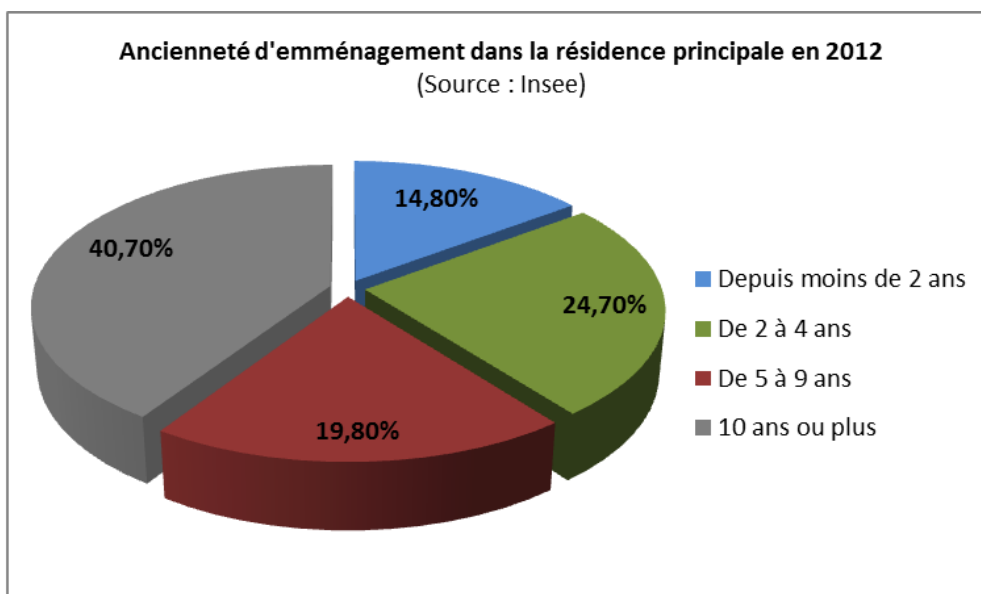


**Liée à la stabilité résidentielle**

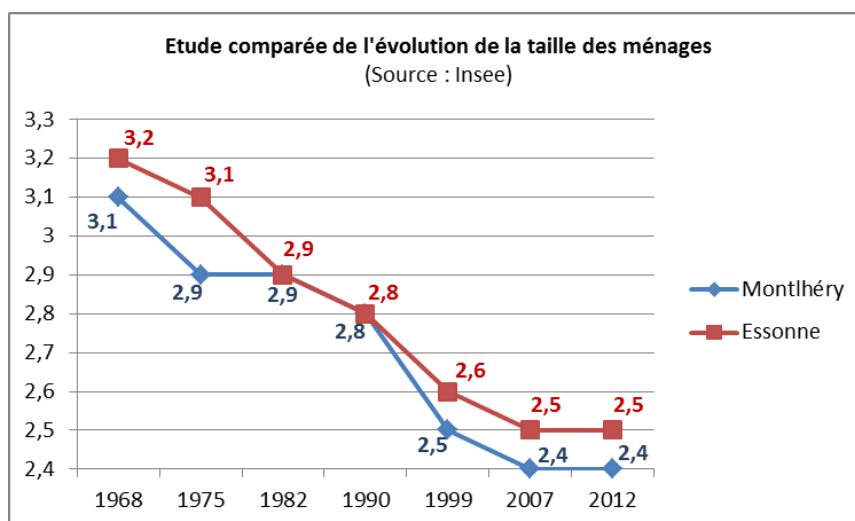
Au recensement 2012, 40,7% des ménages de Montlhéry ont emménagé sur la commune depuis plus de 10 ans (contre une moyenne de 49,5% en Essonne).

De même 14,0% des ménages y résident depuis 30 ans ou plus, contre 15,9% en Essonne).

Cette situation traduit une certaine stabilité résidentielle.



## Un desserrement continu des ménages



La taille des ménages est de 2,4 personnes par ménage en 2012. Elle est légèrement inférieure à la valeur constatée en Essonne.

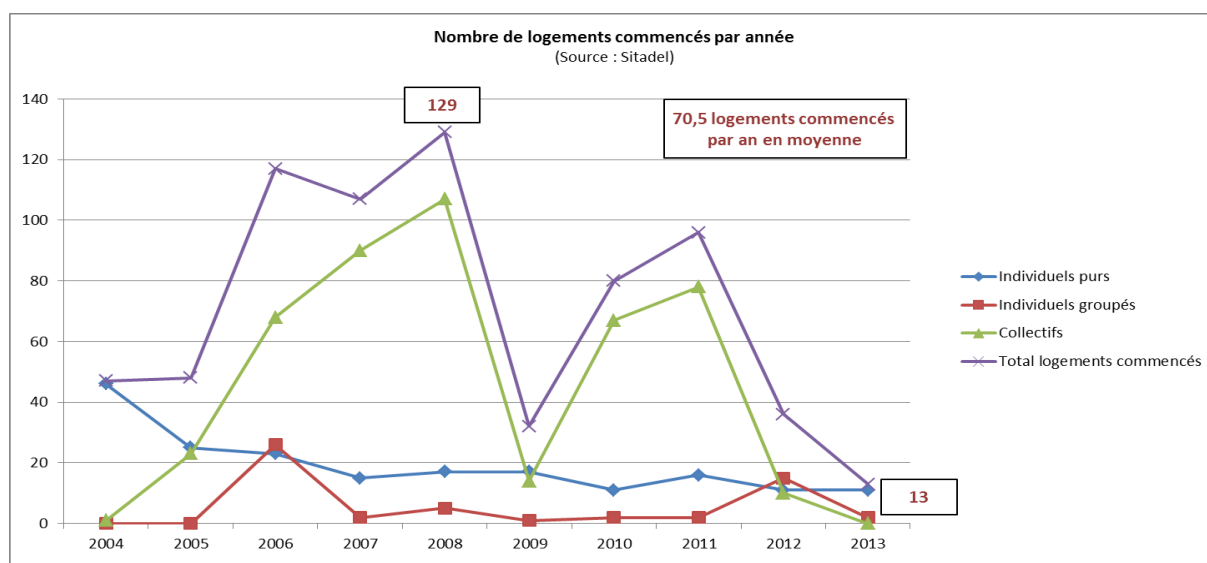
Depuis les années 70, une tendance à la baisse du nombre de personnes par ménage est observée à l'échelle communale et départementale. Montlhéry ne fait pas exception avec successivement 3,1 personnes par ménage en 1968, 2,9 en 1975 et 1982, 2,8 en 1990, 2,5 en 1999 et 2,4 en 2007 et 2012.

Cette situation est à mettre en relation avec les effets :

- du desserrement familial avec l'éclatement de la cellule familiale : augmentation des divorces ou séparations, des familles monoparentales, décohabitation tardive des jeunes et montée du célibat, etc...
- des décès dans les ménages âgés, favorisant la progression des ménages d'une personne.

Ces phénomènes sociaux se traduisent généralement par une diminution de la taille des ménages et une évolution croissante des petits ménages.

## Rythme de construction du parc résidentiel



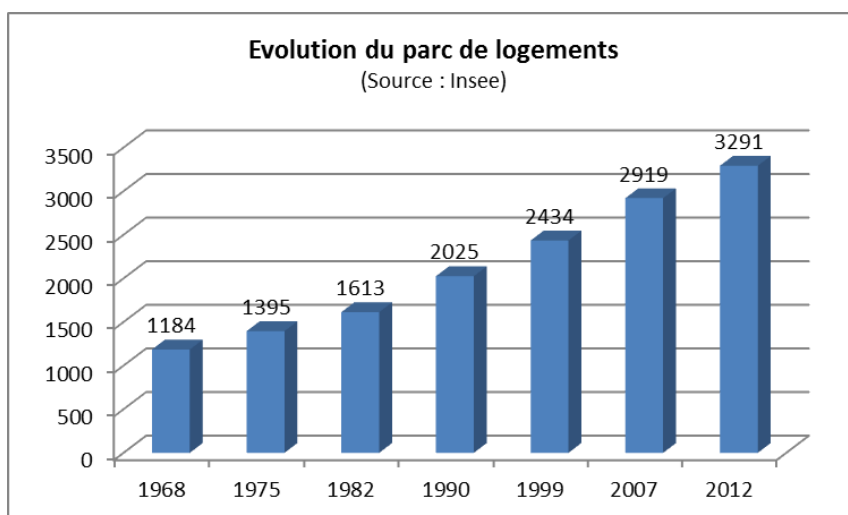
Les données du fichier SITADEL disponibles de 2004 à 2013 nous renseignent sur les logements commencés par type et par année. Ainsi, nous constatons un rythme de construction en dent de scie, avec des périodes de fortes productions, jusqu'à 129 logements commencés en 2008 et des périodes de productions faibles avec au minimum 13 logements commencés en 2013.

Est également constaté, que le nombre de logements individuels purs commencés est en diminution sur la période 2004-2013, et que la construction de logements collectifs est prépondérante à Montlhéry. En effet, le rythme de construction de logements collectifs est passé de 0 en 2004 à 107 en 2008.

En moyenne sur la période 2004-2013, 70,5 logements ont été commencés par an dont 45,8 collectifs.

### ***La croissance du parc résidentiel***

Depuis les années 70, une croissance globale du parc de logements est observée sur Montlhéry : le parc a presque triplé en l'espace de 30 ans. Sur la dernière période intercensitaire, le parc progresse d'environ 13%, passant de 2 919 en 2007 à 3 291 logements en 2012.

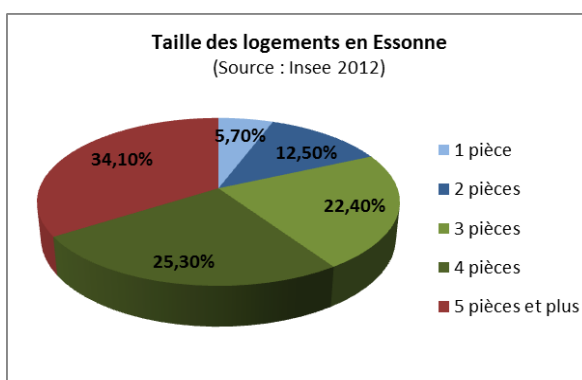
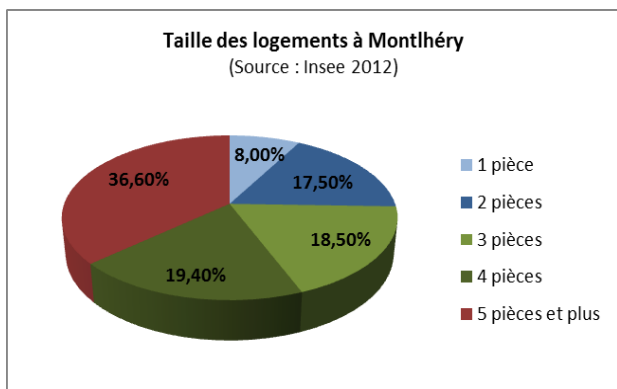


### ***Un parc de logements de grande taille***

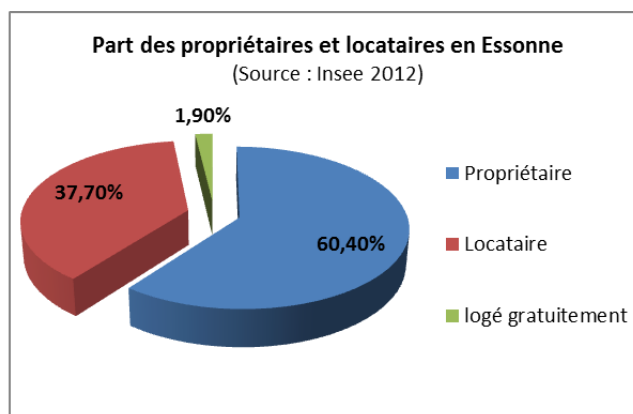
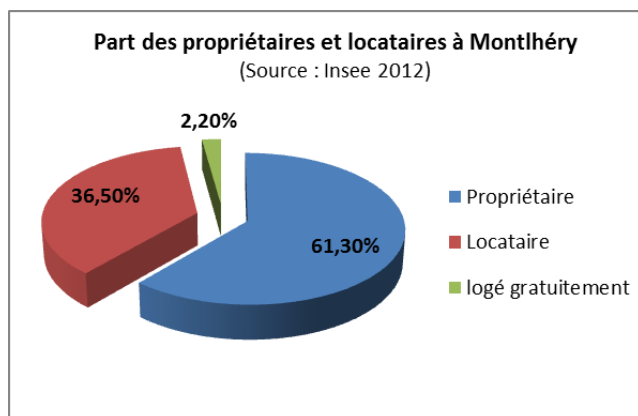
Le parc de logements de la commune de Montlhéry se compose majoritairement de grands logements : 56,0% de logements possèdent 4 pièces et plus en 2012. A titre de comparaison, l'Essonne compte 59,4% de logements de 4 pièces et plus.

Montlhéry est composé également d'un parc non négligeable de petits logements d'une et deux pièces (25,5% en 2012, contre 18,2% en Essonne).

Les logements de taille moyenne soit de 3 pièces sont légèrement moins représentés à Montlhéry (18,5%) qu'en Essonne (22,4%) en 2012.



### **Une majorité de propriétaires**



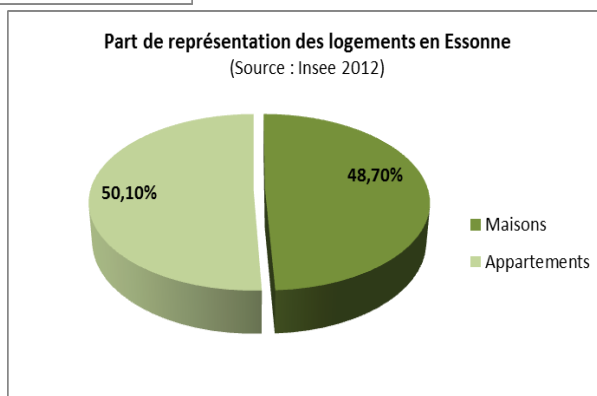
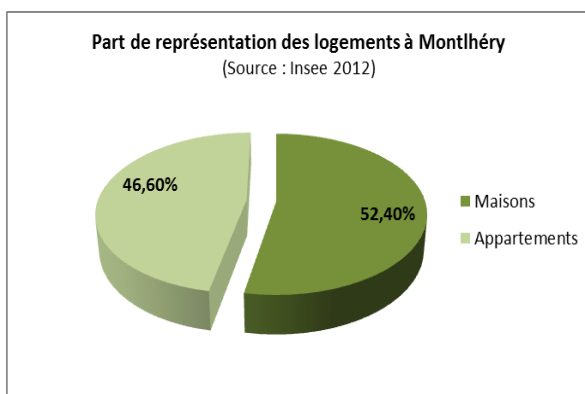
Sur Montlhéry, la proportion de propriétaires est nettement supérieure par rapport à la représentation des locataires. Comparativement aux tendances observées à l'échelle du département, Montlhéry se distingue par une légère surreprésentation des propriétaires (61,3% contre 60,4% en Essonne en 2012). De même la part de personnes logées gratuitement est légèrement supérieure à Montlhéry que sur l'ensemble du département (2,2% contre 1,9% en 2012).

### ***Une majorité de logements individuels mais une tendance au rééquilibrage***

D'une manière générale, la commune se caractérise par une majorité de logements individuels (52,4% en 2012). Cependant, ce chiffre est en recul depuis 1999 puisque l'on comptabilisait 57,9% de logements individuels en 1999 à Montlhéry et 56,9% en 2006.

La proportion d'appartement est quant à elle de 46,6% en 2012 contre 41,9% en 2006.

Comparativement au département, Montlhéry compte moins de logements collectifs (46,6% contre 50,1% en Essonne en 2012).



### ***En ce qui concerne les logements sociaux***

Montlhéry est soumise à l'article 55 de la loi SRU imposant la création d'une proportion de logements sociaux.

Le taux de logements sociaux initialement porté à 20% s'est vu rehaussé à 25% et doit être respecté à l'horizon 2025.

Montlhéry fait ainsi accroître son nombre de logements sociaux passant de 5,9% en 2007 à 8,5% en 2012 et à 12% en 2015 (source communale).

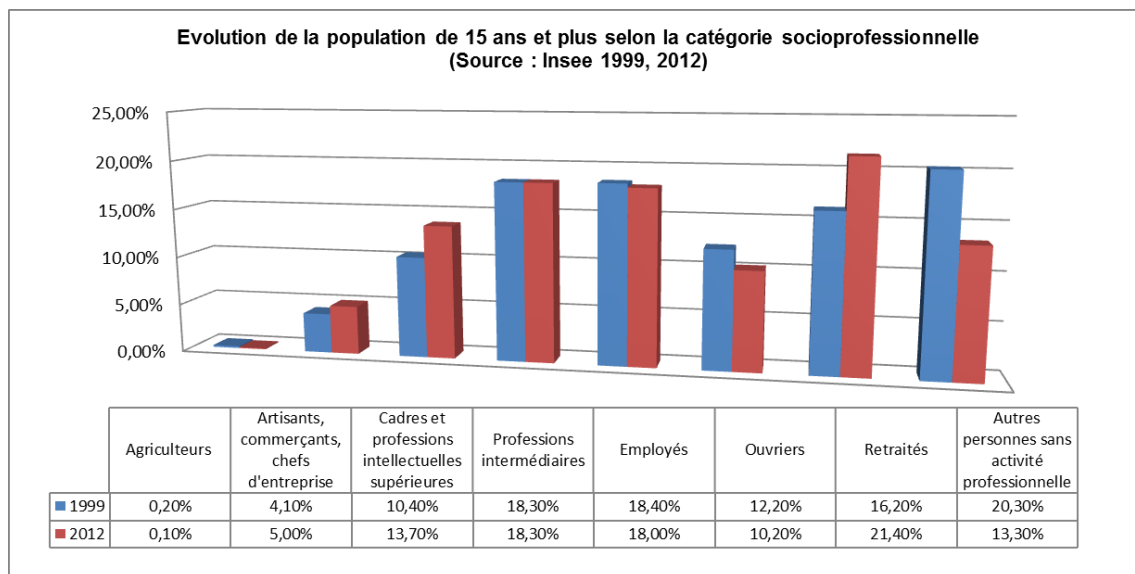
La commune est cependant encore loin du seuil réglementaire et doit donc poursuivre ses efforts.

## Les emplois et activités

### Une commune dynamique

La commune présente un taux d'activité (rapport entre le nombre d'actifs et l'ensemble de la population) des plus de 15 ans de 80,1% en 2012, contre 63,9% en 1999.

### Des catégories socioprofessionnelles qui évoluent

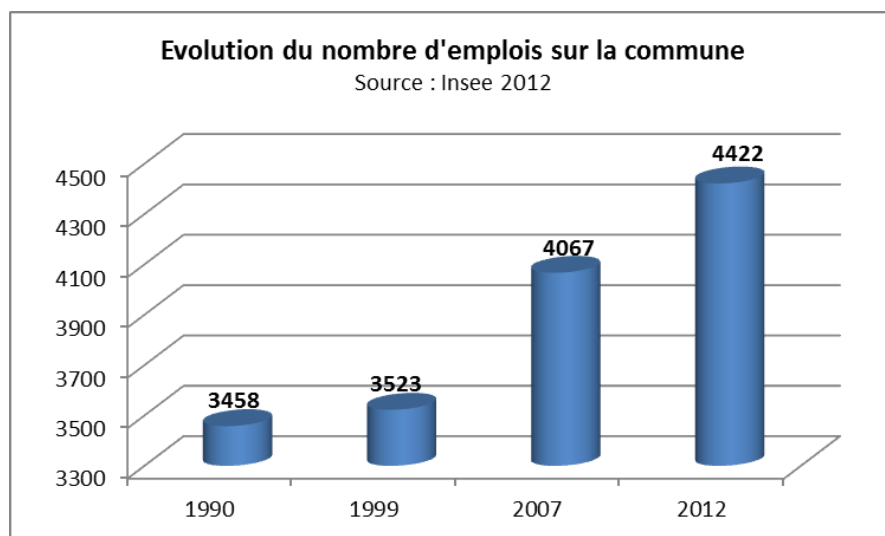


Sur la période 1999-2012, des évolutions socioprofessionnelles sont constatées. En effet, la part de personnes sans activité à fortement baissé passant de 20,3% en 1999 à 13,3% en 2012.

Sur cette même période l'on constate une augmentation non négligeable de la part des retraités passant de 16,2% en 1999 à 21,4% en 2012 soit 387 retraités en plus sur la période.

Les cadres et professions intellectuelles supérieures ont connu une progression sur la période étudiée passant de 10,4% en 1999 à 13,7% en 2012 soit 245 cadres et professionnels intellectuels supérieurs sur la commune.

### Le nombre d'emplois



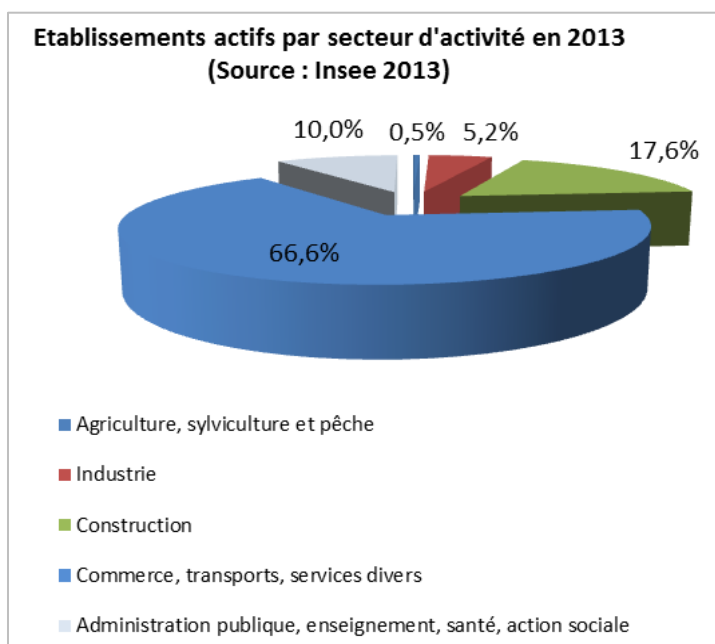
Le nombre d'emplois sur la commune est en progression depuis 1990. On note une accélération des créations d'emplois depuis 1999.

La commune de Montlhéry comptait 4422 emplois en 2012.

Le taux d'emploi (Nombre des 15-64 ans ayant un emploi par rapport au nombre total des 15-64 ans) est de 72,7% en 2012 contre 68,1% en 1999 ce qui montre que la commune de Montlhéry est une commune active.

L'indicateur de concentration d'emploi (nombre d'emploi dans la zone par rapport aux nombres d'actifs ayant un emploi) est de 1,28 en 2012, ce qui signifie qu'1,28 emploi est disponible pour 1 actif résident dans la commune.

### Les secteurs d'activité



731 établissements et entreprises sont implantés sur la commune, totalisant 2521 postes salariés au 31 décembre 2013.

Ce sont en général des petites entreprises : 69,4% n'emploient pas de salariés, 25,6% d'entre elles ne comptent qu'entre 1 et 9 salariés.

Parmi les 11 entreprises comptant 50 salariés et plus, 6 sont des entreprises de services, 3 sont des administrations publiques, d'enseignement ou de santé et 2 sont des entreprises de construction.

### ***Entreprises, commerces et services de proximité***

#### **Le centre-ville**

Le centre-ville comprend une cinquantaine de commerces, en particulier des commerces de proximité, de services comme des commerces d'alimentation générale, mais aussi banques, décoration, vêtements, fleurs, restaurants,...

Ce sont en général des petites structures situées en rez-de-chaussée de bâtiments d'habitation.

C'est également dans le centre-ville ou à proximité que l'on retrouve les équipements tels que la poste, la police, la gendarmerie, le centre des impôts...

La présence d'un marché deux fois par semaine a lieu sur la place centrale du centre-ville.





**Centre-ville en vue aérienne**



**Une rue commerçante du centre-ville**

**Source : PLU de Montlhéry**

### **La zone d'activités**

La zone d'activités se situe au Nord de la commune de part et d'autre de la RN 20. A l'Ouest de la RN 20, une ZAC intercommunale avec la Ville du Bois a été créée le 24 Mai 1989 ; sur Montlhéry, elle présente surtout des restaurants. A l'Est de la RN 20, une entreprise unique occupait une grande parcelle. Cette entreprise est aujourd'hui fermée, un certain nombre de bâtiments ont été démolis et des détachements de terrain ont été réalisés, permettant la construction d'un Mac Donald, du centre de tri postal et d'un magasin de bricolage (Bricoman).

Sur l'ensemble de son territoire, la commune compte plus de 550 entreprises au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Parmi celles-ci, Montlhéry compte environ 350 commerces, services de transports et services divers soit près de 64,0% des entreprises du territoire communal.

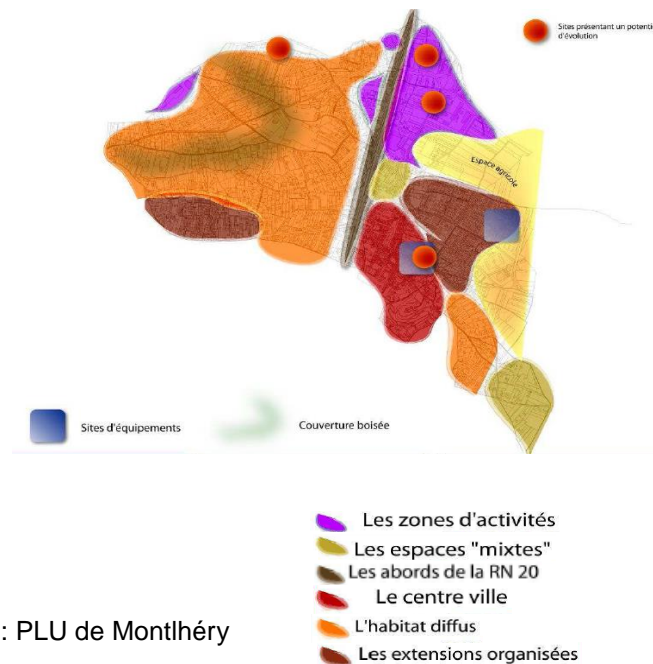
108 entreprises font référence à des entreprises de construction, le territoire communal compte également 33 industries et 60 entreprises du tertiaire (administration publique, enseignement, santé et action sociale).

### **L'agriculture**

L'agriculture fut l'activité traditionnelle de la commune jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale. La spécialité fut la production de tomates ; elles donnèrent leur nom à la foire aux Tomates qui se déroule encore en Septembre à Montlhéry.

L'agriculture n'occupe plus aujourd'hui que l'extrême Nord-Est du territoire communal.

### Présentation du territoire de Montlhéry



#### → Evolution du contexte socio-économique local avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

Le projet répond à un double objectif de réponse à une demande de logement diversifié croissante et d'adaptation aux nouveaux principes de l'urbanisme (densification, diversité des fonctions et des typologies de logements, mixité sociale...). La réalisation de nouveaux logements induira, à terme, une augmentation de la population de la commune de Montlhéry, car les caractéristiques des logements envisagés (diversité de l'offre de logements tant en terme de typologies que de financements) doivent notamment permettre d'accueillir des familles et/ou « primo-accédants ». Par ailleurs, le futur projet doit également à la commune de rattraper son retard en terme de logements sociaux.

L'arrivée de nouveaux habitants, à l'issue de la réalisation du projet, donnera vraisemblablement un dynamisme aux commerçants et artisans du centre ville (situé à moins d'un kilomètre), mais également à tout le tissu économique local. Cela compensera la suppression de l'activité agricole sur le territoire de Montlhéry.

#### → Evolution du contexte socio-économique local avec l'absence de mise en œuvre du projet

Dans le cas où le projet ne se faisait pas, la commune devrait trouver d'autres sites sur son territoire pour permettre la réalisation de nouveaux logements, notamment sociaux, afin de répondre aux obligations légales mais également aux besoins des populations locales. Or, hormis les secteurs de densification urbaine déjà identifiés dans le PLU et qui suffisent pas à répondre à la demande, il n'existe pas d'autres sites susceptibles d'accueillir le développement de la commune.

### 3.1.4. Niveau d'équipements publics

---

#### → Etat actuel

La commune de Montlhéry dispose d'un niveau d'équipements satisfaisant au vu de sa strate démographique et permet ainsi de répondre aux besoins de ses habitants. Les équipements disponibles sur la commune sont variés :

- **des équipements sportifs et les espaces de loisirs** : un parc des sports (un gymnase, 2 terrains de football, 3 courts de tennis avec un club-house), un stade d'honneur pour le football, une piscine, une aire de tir à l'arc, un gymnase au collège, un gymnase à l'école primaire.
- **des équipements de tourisme et de loisirs** : un office de tourisme, un chemin de grande randonnée (GR 111), un circuit au Sud du centre-ville appartenant au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée, une maison du patrimoine (dans l'ancienne prison de la prévôté), des éléments de patrimoine historique (la Tour, le porche de l'Hôtel-Dieu, la porte Baudry, le parc de la Souche, l'allée des Marronniers).
- **des équipements socio-culturels** : une salle des fêtes (faisant office de locaux pour les associations), un centre de loisirs, un centre culturel Michel Spiral, une bibliothèque, un centre d'aide sociale, une maison de retraite.
- **des équipements de la petite enfance et scolaires** :
  - une maison de la petite enfance (crèche, halte-garderie, relais assistantes maternelles),
  - 2 écoles maternelles de 10 classes comprenant 272 élèves environ,
  - 1 école élémentaire de 18 classes comprenant 475 élèves environ,
  - 1 collège (Paul Fort) comprenant 30 classes et accueillant environ 800 élèves.
- **des équipements administratifs et divers autres équipements** : la mairie, une poste, une gendarmerie, deux églises, un cimetière...

Les besoins (extrait du PLU de Montlhéry)

*La commune possède un bon niveau d'équipement, néanmoins des besoins restent à prendre en compte dans les années à venir. Les besoins relevés sont globalement liés à l'entretien des équipements, en particulier pour les équipements sportifs : les gymnases actuels présentent un vieillissement et des problématiques d'organisation de l'ensemble des activités. La réalisation d'un gymnase polyvalent serait opportune, ainsi que la réhabilitation des autres équipements de ce type.*

*Le constat est similaire pour la salle des fêtes. Cet équipement aurait besoin d'être récréé sur un autre site géographique, pour accueillir correctement l'ensemble des fonctions qu'elle assure actuellement.*

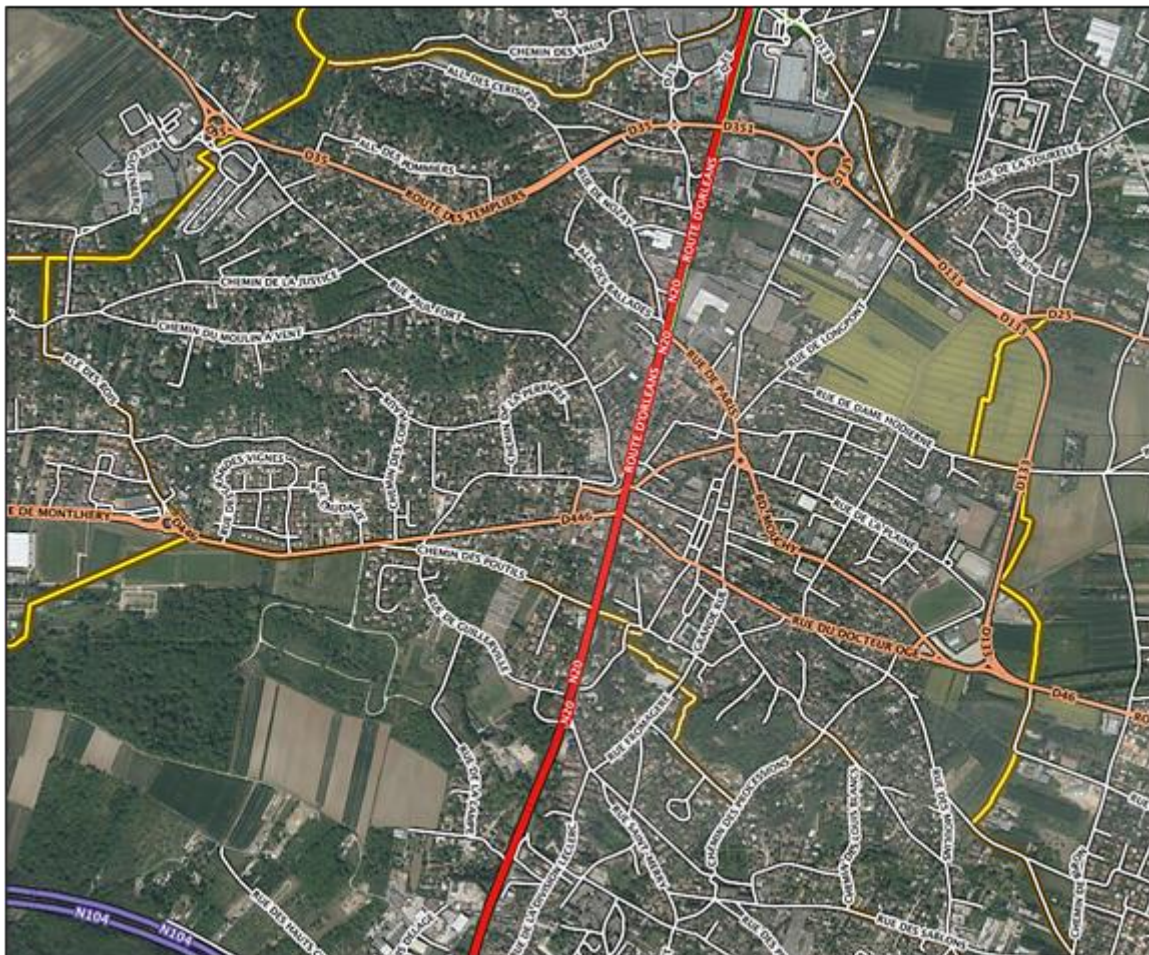
*Au niveau des équipements scolaires, des travaux sont programmés sur l'école maternelle Mirablon 1. Il est également noté que l'école maternelle Mirablon 2 dispose d'une cour de taille limitée par rapport aux effectifs scolaires existants.*

*Par ailleurs, si toutes les perspectives de construction de logements se concrétisent à l'avenir, une nouvelle école primaire et un centre de loisirs devront être réalisés.*

## 3.2. Infrastructures et déplacements

### 3.2.1. Réseau routier existant

Organisation du réseau viaire de Montlhéry



Source : Géoportail.fr

#### → Etat actuel

##### **Un axe d'intérêt national : la N20**

La commune est traversée du Nord au Sud par la RN 20 (Paris - Orléans - Toulouse), qui la divise en deux. Cette voie présente un trafic d'environ 54 000 véhicules/jour, dont près de 5% de poids lourds entre Montlhéry et la RN 104.

##### **Les autres axes importants sont de direction Est-Ouest :**

- la RD 446 (qui relie la RN 118 à Montlhéry par Marcoussis) ;
- La RN 20 et la RD 446 ont été déclarées d'intérêt local et transférées au Département en 2006 ;
- La RD 133 qui relie la RD 46 à la RN 20 permet une liaison entre Montlhéry et Sainte-Geneviève-des-Bois. Elle supporte un trafic de 13 917 véhicules par jour dont 6% de poids lourds ;
- la RD 35 (reliant la RN 118 à Montlhéry par Nozay), située en territoire urbain ;

- la RD 351 permettant la liaison entre la RD 35 et la RD 133 ;
- la RD 46 (liaison entre Montlhéry et Sainte Geneviève des Bois) ;
- la RD 25 liaison entre Montlhéry et Longpont sur Orge).

## **DIAGNOSTIC DE L'ETAT ACTUEL (réalisé par CDVIA)**

### **ACCESSIBILITE ROUTIERE DU SITE**

Le site du futur projet se situe de part et d'autre de la rue de Longpont à Montlhéry. En entrée vers les futurs logements, trois accès seront possibles :

- § La rue de Longpont à sens unique vers le sud,
- § Rue des Bourguignons depuis l'ouest,
- § Rue Dame Hodiernne depuis le sud.

Pour les flux émis par le projet, il y aura aussi trois sorties :

- § La rue de Longpont à sens unique vers le sud,
- § La rue des Bourguignons vers le nord ou le sud,
- § Et la rue Dame Hodiernne à sens unique vers l'ouest.

Les principaux axes qui desservent le projet futur sont :

- § La RD133 qui le relie depuis le nord à la RN20 ainsi qu'aux autres communes à l'est,
- § La Rue de Paris qui le relie au sud au centre-ville de Montlhéry et aussi à la RN20 (carrefour en tourne-à-droite seulement),
- § La RN20 le reliant aux autoroutes A6, A10 et A86.



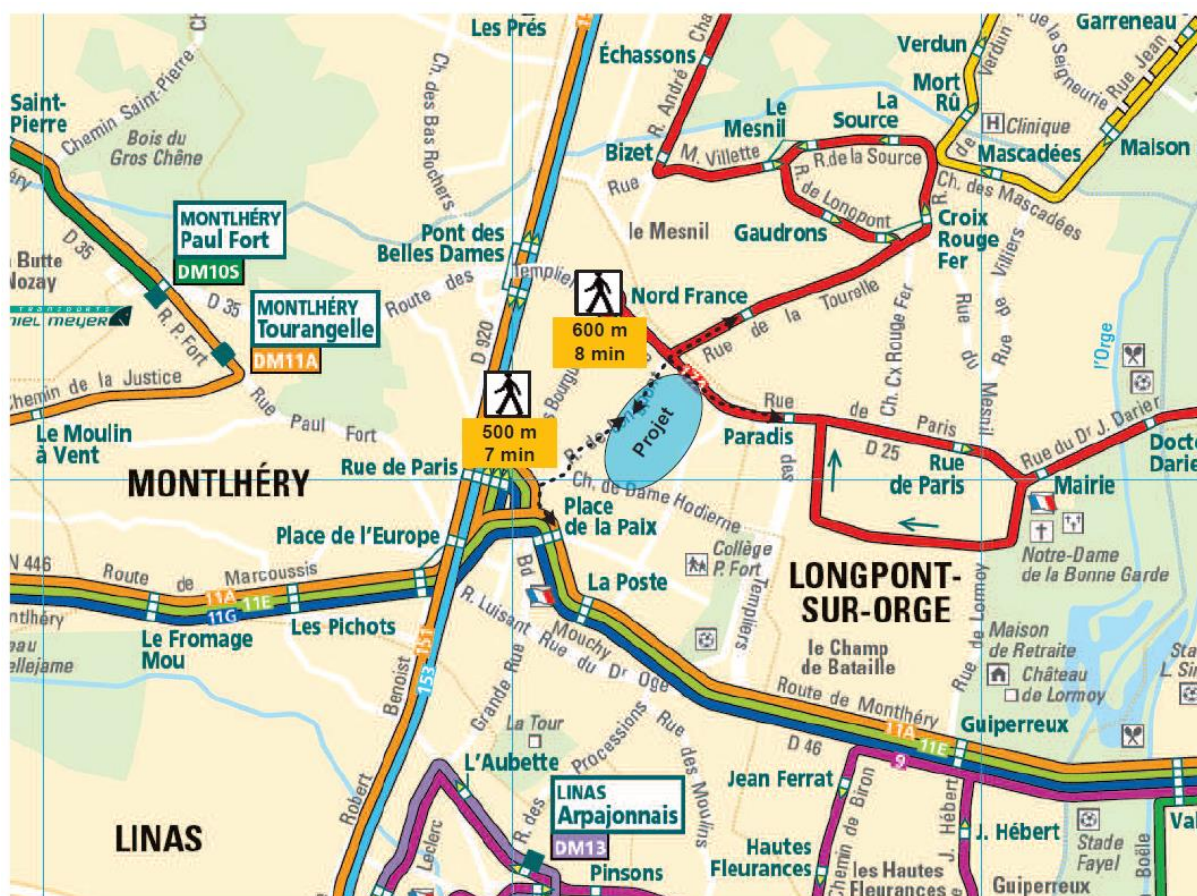
## ACCESSIBILITE EN TRANSPORTS COMMUNS

Le site est actuellement desservi par trois arrêts de bus :

§ Place de la Paix situé à 500m (7 min à pieds), qui est desservi par les lignes de bus DM11A, DM11E et DM11G qui rejoignent la gare RER C de St-Michel-sur-Orge.

§ Nord France et Paradis situés à 600m (8 min à pieds), qui sont desservis par la ligne du bus DM17A qui rejoint la gare RER C de Ste-Geneviève-des-Bois.

Deux autres lignes de bus desservent le site un peu plus loin à l'arrêt Rue de Paris (700 m et 9min à pieds) : DM151 et 153 qui rejoignent Paris Porte d'Orléans.



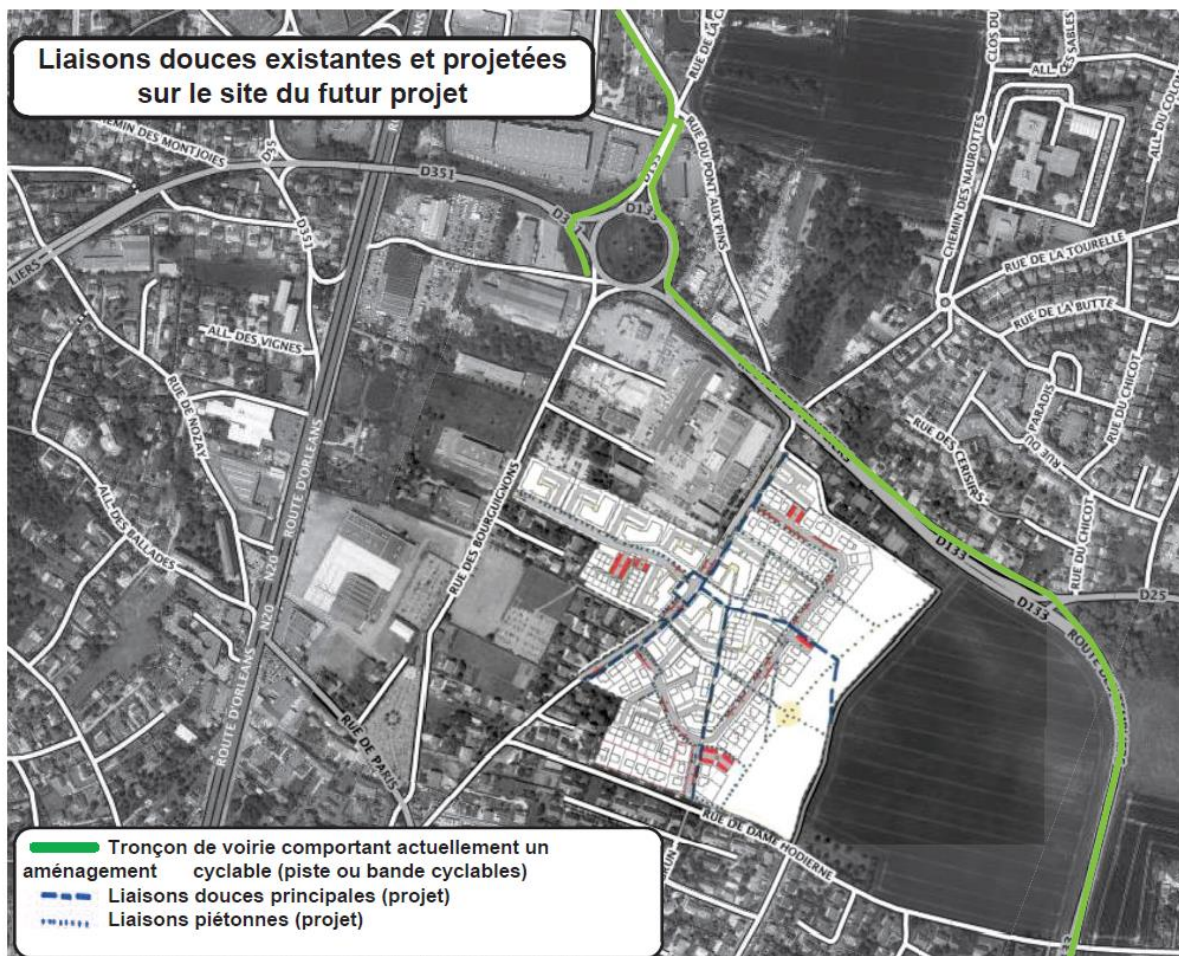
## MODES ACTIFS

On entend par modes actifs les modes de déplacements autres que motorisés. Il s'agit principalement de la marche à pied et du vélo.

Il existe sur la RD133 Route des Templiers une piste cyclable qui assure la desserte du site du futur projet dans les deux sens de circulation.

L'aménagement de la rue de Longpont offre une liaison douce complété par les trottoirs et les traversées piétonnes qui relie le projet directement avec le centre de Montlhéry (par la rue de Paris) et ses équipements publics.

Et dans le cadre du projet de la Plaine, il est prévu de compléter ce maillage en liaison douce par des cheminements piétons et des voies cyclables, ce qui permettra de relier le nouveau quartier aux autres quartiers avoisinants, et aux lignes de transports communs sur la Route des Templiers et sur la Rue de Paris.



### DONNEES STATISTIQUES DE MOBILITE DANS LA COMMUNE

Les données déplacements présentées ci-après proviennent du recensement INSEE 2009. Elles ont pu légèrement évoluer depuis mais l’analyse réalisée permet de dégager les principales tendances sur la commune.

La commune de Montlhéry compte plus de 6700 habitants avec 48% d’actifs et plus de 4200 emplois. On note que 20% des actifs travaillent sur la commune de Montlhéry, et que 90% des ménages disposent d’au moins une voiture. 6 établissements d’enseignements primaire et secondaire sont présents sur la commune.

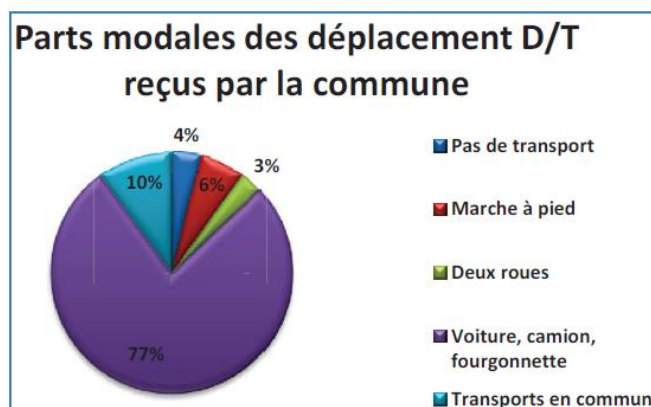
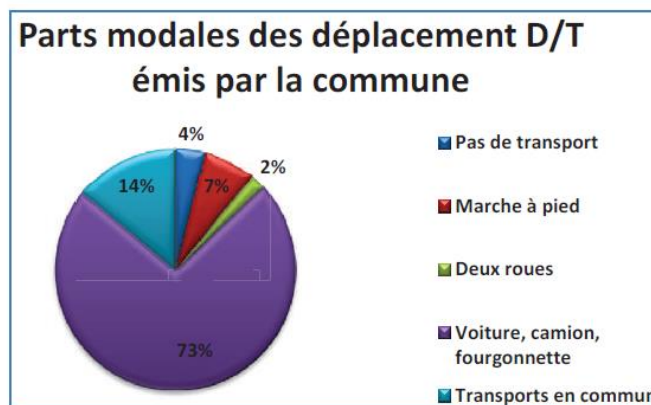
COMMUNE	Montlhéry (91)
Actifs occupés 15 ans ou plus (2008)	3 252
Actifs travaillant dans commune de résidence	660
Nombre d’emplois en 2009	4 222
Lycée d’enseignement général et/ou technologique (2010)	0
Collège (2010)	2
Ecole élémentaire (2010)	3
Ecole maternelle (2010)	1
Supermarché (2010)	1
Logements (2008)	2 968
Ménages (2008)	2 640
Ménages au moins une voiture (2008)	2 396
Population totale en 2009	6 743

## PARTS MODALES DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Les données de mobilités INSEE montrent un usage très important du mode de transports Véhicule Privé par rapport aux autres modes dans les déplacements domicile travail (D/T).

Les déplacements motorisés constituent 75% des déplacements émis par la commune vers les lieux de travail, et 80% reçus depuis les lieux de travail vers la commune.

La part d'usage des transports en communs dans ces déplacements reste relativement faible, elle est de l'ordre de 10% à 14%.



## ANALYSE DU TRAFIC ET DE LA CIRCULATION

### ENQUETE DE CIRCULATION

Une campagne d'enquêtes de circulation a été réalisée sur le site du futur projet entre le jeudi 03 novembre et le mercredi 09 novembre 2016.

Pendant ces enquêtes on a recueilli les données de trafic à travers la réalisation de :

\* Comptages en section courante sur :

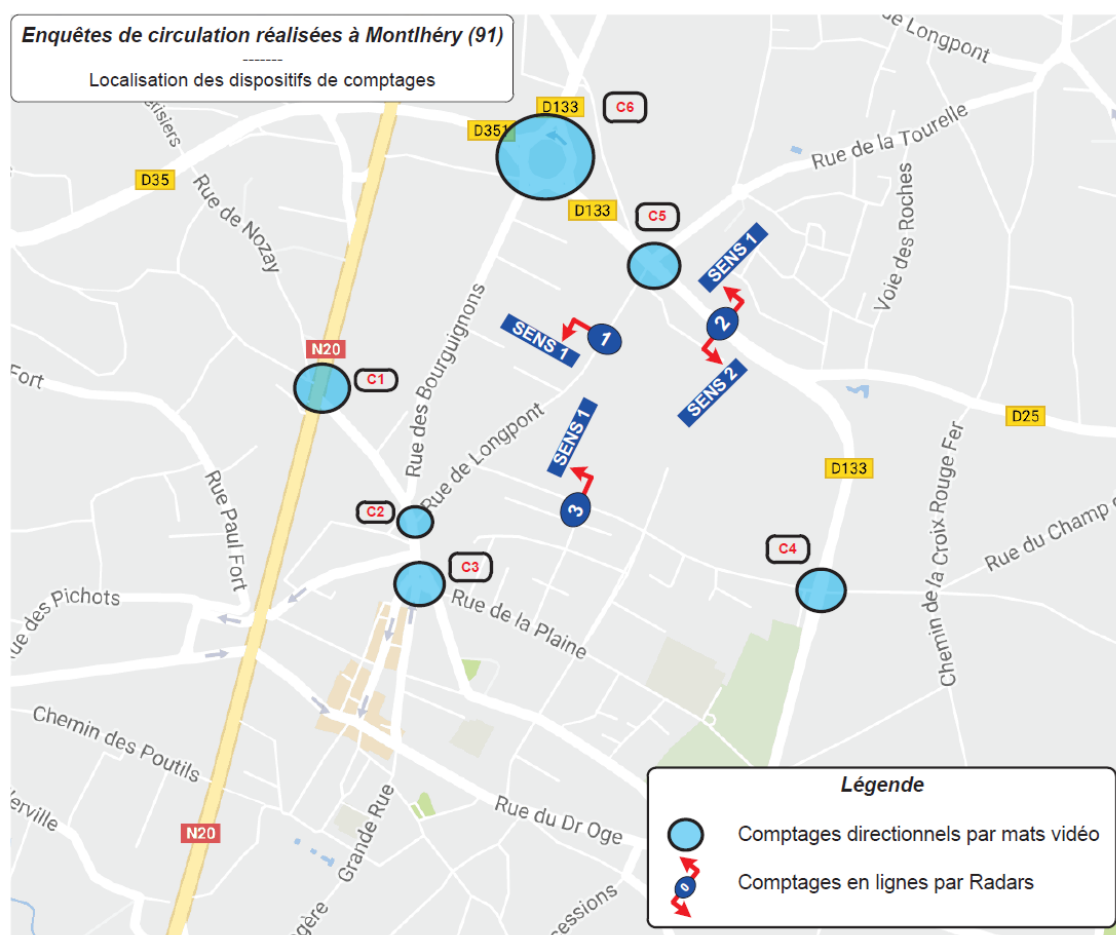
- la Rd133 Route des Templiers
- la Rue de Longpont
- la Rue Dame Hodiernne



\* Et de comptages directionnels au niveau des carrefours :

- C1 : Rue de Paris / RN20 & Allée des Ballades / RN20
- C2 : Rue de Longpont / Rue de Paris
- C3 : Rue de Paris / Rue Ernest Chesneau / Rue de la Chapelle / Bd Mouchy
- C4 : Route des Templiers / Rue Dame Hodiernne
- C5 : Route des Templiers / Rue de la Tourelle / Rue de Longpont
- C6 : Route des Templiers / Rue des Bourguignons

Les carrefours ont été enquêtés pendant une durée de deux heures à chaque période de pointe (matin et soir), grâce à des mats vidéo. Ces mats permettent de relever les trafics entrant et sortant du carrefour ainsi que l'ensemble des mouvements tournants. Quant aux compteurs Radar, ils ont été programmés pour recenser le trafic journalier heure par heure durant les 7 jours d'enquêtes, en faisant la différence entre les VL (Véhicules Légers), et les PL (Poids Lourds).



Source : étude CDVIA

Pour prendre en compte l'encombrement des différents types de véhicules selon leur gabarit, on utilise –dans la présentation des résultats de trafic l'Unité de Véhicule Particulier (UVP) définie comme suit :

- \* un véhicule léger = 1 UVP
- \* un poids lourd, bus ou car = 2 UVP
- \* un deux-roues = 1/3 UVP

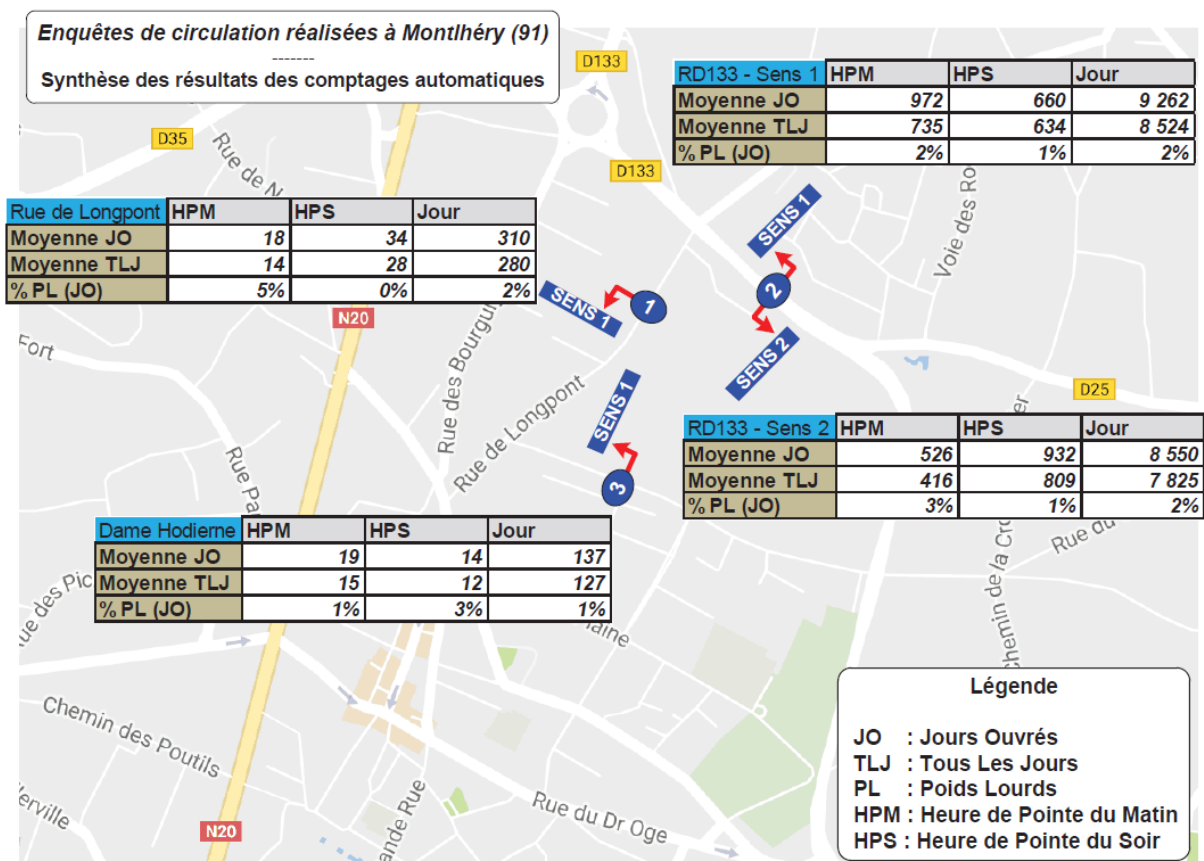
## RESULTATS DES COMPTAGES EN LIGNE

Les comptages automatiques ont eu lieu sur une durée d'une semaine. Ces comptages ont permis de distinguer les classes de véhicules qui utilisent les axes enquêtés (véhicules légers et poids lourds) et leurs débits dans chaque sens de circulation.

L'exploitation des résultats de ces comptages fait ressortir les constats suivants :

- \* Le trafic journalier enquêté sur la RD133 Route des Templiers est de l'ordre de 17 800 véhicules/jours en moyenne les jours ouvrés
- \* La pointe de trafic se situe dans le sens Est-Ouest (vers la RN20), à l'heure de pointe du matin (HPM). Tandis qu'elle est dans le sens inverse à l'heure de pointe du soir (HPS).
- \* Le taux de poids lourds sur la RD133 est relativement faible, il est de l'ordre de 2% en moyenne sur la journée les jours ouvrés. Ce taux comprend aussi les passages des lignes de bus de transports communs.
- \* Une faible circulation sur la rue de Longpont et sur la rue Dame Hodiernne, sur la journée comme aux heures de pointe.

On présente ci-contre une synthèse des résultats issus des comptages automatiques.



Source : étude CDVIA

## RESULTATS DES COMPTAGES DIRECTIONNELS

Les comptages directionnels consistent à relever les mouvements tournants au niveau des carrefours aux périodes de pointe. Cette donnée d'entrée permettra par la suite de faire les calculs de réserves de capacité de ces carrefours.

Ces comptages ont été réalisés le jeudi 3 novembre 2016 et ont fait ressortir les heures de pointe générales suivantes :

\* Heure de pointe du matin (HPM) : 8h00 – 9h00

\* Heure de pointe du soir (HPS) : 17h00 – 18h00

Les résultats des comptages directionnels collectés sont cohérents avec les comptages automatiques sur la section Rd133.

On présente pages suivantes les résultats de ces comptages aux deux heures de pointe en UVP/h et en nombre de PL/h.

### **\* Heure de pointe du matin HPM**

A l'heure de pointe du matin, on constate une circulation forte d'est vers l'ouest et de sud vers le nord. Le trafic sur la RD133 varie de 1 200 UVP/h à 1 760 UVP/h les deux sens confondus. Son taux de poids lourds est de 3.5%.

On constate une circulation assez forte sur la voie Chemin du cimetière des Bourguignons qui est de l'ordre de 480 UVP/h. Ce fort trafic peut s'expliquer par le fait que la RD25 Rue de Paris est à sens unique Ouest-Est, et que les flux depuis l'est se reportent sur le Chemin du Cimetière des Bourguignons.

Au niveau de la Rue des Bourguignons la pointe de trafic est orientée vers le nord, avec un trafic deux sens confondus qui est de l'ordre de 850 UVP/h. le taux de poids lourds sur celle-ci est de 2%, et il n'y a actuellement pas de ligne de bus qui y circule.

Sur la RN20 la pointe du trafic est dans le sens vers Paris avec une circulation dépassant les 2100 UVP/h vers le nord. Le taux des poids lourds sur cet axe est de 4.5% et comprend le trafic généré par la circulation des bus de transport commun qui l'empruntent.

### **\* Heure de pointe du soir HPS**

A l'heure de pointe du soir, la pointe du trafic est orientée d'Ouest en Est et du Nord vers le Sud. En revanche la pointe est moins marquée le soir par rapport au matin (c'est-à-dire qu'il y a moins d'écart avec la contre pointe).

Le trafic sur la RD133 au nord du projet varie entre 1 200 UVP/h et 1 950 UVP/h. Son taux de poids lourds est moins fort le soir avec environ 2% de PL.

Sur la rue des Bourguignons la pointe de trafic est depuis le nord vers le sud (inversement à l'HPM), et elle est de 700 UVP/h les deux sens confondus. La circulation des PL le soir y est très faible.

Et sur la RN20 on recense un trafic de plus de 2 200 UVP/h dans le sens le plus chargé (vers le sud).

## **FONCTIONNEMENT DES CARREFOURS**

Le fonctionnement actuel des carrefours enquêtés a été étudié aux deux heures de pointe, matin et soir.

On a réalisé des tests de capacités sur la base des flux enquêtés sur l'ensemble de ces carrefours. Pour les carrefours giratoires, on a utilisé le logiciel GIRABASE développé par le CERTU (Maitrise d'Ouvrage) et le CETE Ouest (Maitrise d'OEuvre).

Quant aux calculs de capacités des carrefours à priorité, on a réalisé les calculs selon la méthode dite « allemande » inspirée des travaux de Harders et de Sieglöcher. Elle se base sur la hiérarchisation des courants entrants dans le carrefour.

On présente page suivante la synthèse des conditions de circulation sur le secteur enquêté aux heures de pointe du matin et du soir.

### **\* Heure de pointe du matin HPM**

Le carrefour giratoire RD133 Route des Templiers / Rue des Bourguignons a un fonctionnement difficile, notamment depuis sa branche RD133 Est Route des Templiers. La réserve de capacité théorique de cette entrée est de -3% et des remontées de files d'attente qui atteignent la rue de la Tourelle sont constatées.

La sortie vers l'ouest RD351 Route des Templiers, s'avère parfois chargée à cause des flux qui refoulent depuis l'ouest, car la circulation est difficile le matin dans ce sens le matin.

De la même façon la sortie RD133 Rue des Bourguignons vers le nord se trouve ponctuellement bloquée par les véhicules qui refoulent depuis le carrefour à feux en aval (Rue du Pont aux Pins / RD133 Rue des Bourguignons).

Le carrefour RD133 Route des Templiers / Chemin des Cimetières des Bourguignons est un carrefour en tourne à droite géré par un « Stop » qui donne la priorité à la RD133. Cette dernière connaît un trafic chargé à l'HPM, ce qui complique l'insertion des véhicules venant du chemin des cimetières des Bourguignons.

Les autres carrefours fonctionnent de manière satisfaisante.

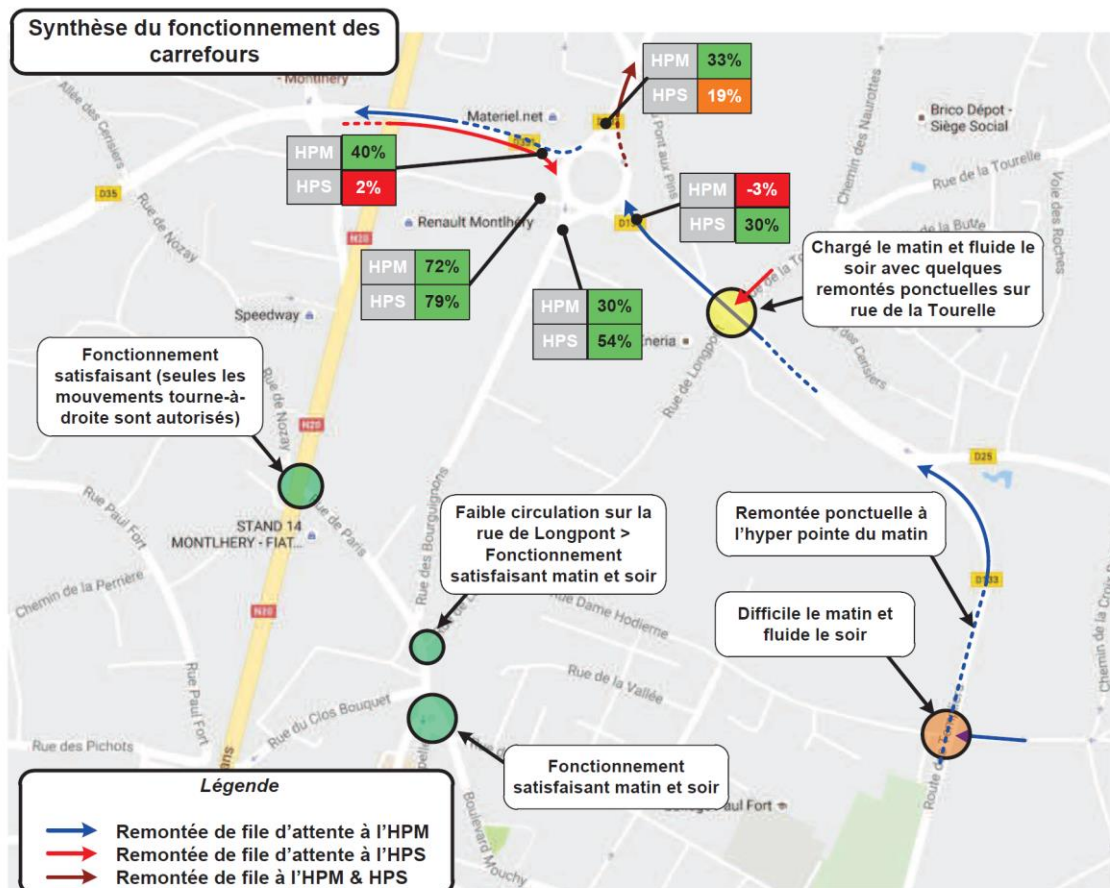
### **\* Heure de pointe du soir HPS**

A l'heure de pointe du soir les conditions de circulation sont globalement meilleures que le matin.

L'entrée du giratoire RD133 Route des Templiers / Rue des Bourguignons est très chargée avec une réserve de capacité théorique de 2%, et des remontées de files d'attente sont constatées.

L'entrée RD133 nord est chargée aussi avec une réserve de capacité de 19% et des files d'attente moins importantes.

Le fonctionnement des autres carrefours reste satisfaisant dans l'ensemble.



CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR



→ Evolution des flux, déplacements et circulations avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La réalisation du projet engendrera une augmentation des trafics sur toutes les rues et voies bordant le site., notamment ceux générés par les futurs habitants de l'opération.

Des adaptations, sécurisations et améliorations sur les axes et giratoire existants (financées par le projet car induites par ce dernier), mais également des aménagements permettant de développer des solutions alternatives à la voiture (pistes cyclables, lignes de transports en commun...), sont envisagés, dans et aux abords du projet.

→ Evolution des flux, déplacements et circulations avec l'absence de mise en œuvre du projet

L'absence de mise en œuvre du projet permettrait d'empêcher une augmentation importante des flux sur les rues bordant le site, mais cela aurait pour conséquence :

- le maintien de rues empruntées à vive allure (car situées en dehors des zones « urbanisées ») par la automobilistes cherchant à atteindre le giratoire sur la RD 133, au Nord ;
- la non réalisation de nouvelles pistes cyclables et lignes de transport en commun, venant compléter les maillages existants.

### 3.2.2. Stationnement

---

#### → Etat actuel

Montlhéry compte plus de 750 places de stationnement réparties sur 12 parcs de proximité, dont la plupart est située dans le centre-ville, ou à proximité.

Le stationnement dans le centre-ville est gratuit, mais réglementé via la zone bleue mise en place sur la Place du Marché.

Pour autant, ce dispositif de stationnement, pas toujours respecté dans le centre-ville, lorsqu'il est associé à un stationnement anarchique des véhicules, rend difficile l'accès aux commerces locaux et aux services publics dans le centre-ville.

Dans le parc privé, la capacité de stationnement est théoriquement suffisante. Néanmoins cette offre n'est pas honorée comme le montrent les problèmes de stationnement constatés dans les quartiers. Ce constat est lié essentiellement au non-respect du stationnement des véhicules dans les propriétés privées. Ce phénomène a pour effet de générer des problèmes de stationnement sur le domaine public.

#### → Evolution des stationnements avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La réalisation du projet va permettre la réalisation de nouvelles places de stationnements privées et publiques.

### 3.2.3. Transport en commun

---

#### → Etat actuel

##### **Réseau de bus**

Montlhéry dispose d'un bon réseau de transports en commun routier, avec des possibilités de développement.

Dix circuits d'autobus passant par la commune

Parmi eux, 8 sont assurés par les transports Daniel Meyer :

ligne DM 151 (Paris Porte d'Orléans vers Arpajon)

ligne DM 152 (Paris, Marcoussis, Nozay)

ligne DM 153 (Massy RER vers Arpajon)

ligne DM 10S (Marcoussis, Ste Geneviève des Bois via St Michel sur Orge)

ligne DM 11A (Massy RER, ZI Croix Blanche)

ligne DM 11E (Massy RER, Piscine de Ste Geneviève des Bois)

ligne DM 11G (Massy RER, Montlhéry «Place de l'Europe»)

ligne DM 13 (Linas vers Brétigny RER via Leuville-sur-Orge)

Deux autres circuits font partie du réseau de transports Transdev :

ligne 10.20 (Angerville vers Paris Denfert Rochereau)

ligne 10.21 (Gare de Méréville vers Paris Denfert Rochereau)

Le réseau de bus est assez performant. Il dessert tous les grands quartiers de la ville.

La fréquence quotidienne des bus est importante en semaine vers les pôles d'emplois (Les Ulis – Courtaboeuf...) et les grands équipements scolaires (échelles communale et intercommunale). Selon les lignes, des secteurs tels que Tourangelle, Place de l'Europe, Place de la Paix... accueillent jusqu'à 20 passages en matinée et jusqu'à 25 voire 30 passages durant l'après-midi et la soirée.

Le réseau de bus fonctionne également en weekend, avec une fréquence limitée (selon les lignes et les arrêts, 6 en matinée et 10 l'après-midi et le soir au maximum).

### **Gare RER et TGV**

La gare RER la plus proche est celle de Saint Michel sur Orge (en direction de Paris-Austerlitz), la gare TGV celle de Massy Palaiseau.

### **Aéroport**

L'aéroport international d'Orly est accessible en 20 minutes depuis Montlhéry par la route.

### **Projets**

Le SDRIF envisage la réalisation d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP) pour la liaison Massy-Arpajon le long de la RN20 et la reconquête de cet axe.

Par ailleurs, les lignes Paris-Arpajon et Massy-Arpajon sont considérées par le Plan de Déplacement Urbains (PDU) de la région Ile de France comme faisant partie du réseau principal de transports en commun.

La réalisation de premiers aménagements pour améliorer la circulation des bus et la sécurité routière sur l'axe de la RN 20 a été inscrite au Contrat de Projet Etat-Région 2000 - 2006. Cinq secteurs d'intervention ont été identifiés dans le schéma directeur de l'opération et validés par le Conseil d'Administration du STIF (Syndicat des Transports d'Ile de France) au début du mois d'octobre 2003. La mise en service du TCSP est prévue en 2030.

La commune de Montlhéry est concernée par l'aménagement des secteurs situés de part et d'autre des points d'arrêt "Place de l'Europe" et "Pont des Belles Dames".

De plus, il est projeté d'aménager une aire de covoiturage sur le site d'activités des Belles Dames.

La création d'une station Autolib' est également envisagée à Montlhéry.

### **→ Evolution des transports en commun avec la mise en œuvre du « scénario de référence »**

La réalisation du projet va permettre la poursuite de l'extension du maillage de lignes de transport en commun, notamment le réseau de bus.

### 3.2.4. Liaisons douces

---

#### → Etat actuel

La Communauté d'Agglomération Europ'Essonne compte plusieurs circulations douces sur son territoire permettant ainsi de découvrir et de circuler sur les différentes communes.

Les circulations douces représentent 68 kms. Elles englobent des aménagements piétonniers, des zones 20 ou 30, des voies vertes, des pistes et bandes cyclables.

La commune de Montlhéry compte un circuit de randonnée sur son territoire. Celui-ci traverse l'Est de la commune en passant par le centre-ville et permettant de rejoindre à la fois Longpont-sur-Orge et Linas.

Est également présent sur la commune, une zone de circulation routière limitée à des vitesses faibles. Ainsi, que des pistes cyclables à l'extrémité Est de la commune en bordure de Longpont-sur-Orge.

#### → Evolution des liaisons douces avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La réalisation du projet va permettre la poursuite de l'extension du maillage de liaisons douces, au sein et aux abords du site.



### 3.3. Eléments sur le milieu physique

#### 3.3.1. Enjeux climatiques

---

##### → Etat actuel

##### Données météorologiques

La station météorologique la plus proche est celle de l'aérodrome de Brétigny sur Orge, située à 5 kilomètres environ du centre de Montlhéry.

La commune est sous l'influence d'un climat océanique dégradé, caractérisé par des températures plutôt douces et une pluviométrie moyenne.

En moyenne, la température s'établit à 10,5°C, avec une maximale de 14,9°C et une minimale à 6,2°C. Les températures relevées sont de 24,3°C en juillet et 0,4°C en janvier.

L'ensoleillement est comparable à la moyenne des régions du nord de la Loire, avec 1798 heures par an.

Les précipitations sont également réparties sur l'année avec un total de 610 mm et une moyenne d'environ 50 mm par mois.

##### Schéma Régional Climat Air Energie

Le schéma régional climat air énergie (SRCAE) prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement est un document stratégique et prospectif, dont la finalité est de définir les objectifs et orientations aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques.

Le SRCAE d'Ile de France a été approuvé par le Conseil Régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le préfet de la région Ile de France le 14 décembre 2012.

Le SRCAE contient des objectifs chiffrés spécifiques à chaque secteur pour atteindre les objectifs du 3 x 20 fixé par le paquet « Energie-Climat » de l'Union Européenne. En France les objectifs 3x20 sont déclinés de sorte à réduire de 14% les émissions de gaz à effets de serre entre 2005 et 2020, à améliorer de 20% l'efficacité énergétique et faire en sorte que 23% de la consommation d'énergie finale en 2020 soit couverte par des énergies renouvelables.

Pour cela, le SRCAE fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional déclinés dans différents domaines, à savoir :

- le bâtiment,
- les énergies renouvelables,
- les consommations électriques,
- les transports,
- l'urbanisme et l'aménagement,
- les activités économiques,

- l'agriculture,
- les modes de consommations durables,
- la qualité de l'air,
- l'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE s'articule avec les autres démarches existantes, à savoir, les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA), les Plans de Déplacements Urbains (PDU), le Schéma Directeur de la région Ile de France (SDRIF), les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET).

#### Plan Climat Energie Territorial

Le PCET est un projet de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par la loi Grenelle 1 et la loi Grenelle 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Le PCET vise deux objectifs dans un délai donné :

- atténuer, voir réduire, les émissions de gaz à effet de serre pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
- adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

En tant que collectivité de plus de 50 000 habitants, Europ'Essonne est soumise à l'obligation de réaliser un Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) et un PCET.

11 actions qui couvrent différentes thématiques ont été sélectionnées par les collectivités, à savoir :

- Tri et recyclage des déchets dans les locaux d'Europ'Essonne,
- Gestion des déchets sur le territoire,
- Optimisation de la distribution de l'eau potable,
- Mobilité durable, coordination territoriale et report modal,
- Déplacements des agents (domicile-travail et professionnels),
- Déplacements des visiteurs,
- Sobriété énergétique dans les locaux d'Europ'Essonne (par des investissements simples),
- Efficacité énergétique dans les bâtiments appartenant à Europ'Essonne (par l'isolation et le choix des systèmes de chauffages),
- Modernisation de l'administration par le biais de la dématérialisation,
- Evolution de la pratique de l'acheteur,
- Responsabilisation des agents.

Concernant l'habitat neuf : la construction des logements neufs doit respecter un certain nombre de normes, définies par la réglementation thermique en vigueur et garantissant la performance énergétique de ces logements. Avant 2012, les logements ne doivent pas consommer plus de 130 kWh/m<sup>2</sup>/an pour les usages réglementés (chauffage, ECS, climatisation, éclairage). Ce seuil passe à 50 kWh/ m<sup>2</sup>/an pour les logements construits après cette date.

### Plan de Protection de l'Atmosphère

Document de déclinaison du SRCAE, le PPA doit être compatible avec les orientations de ce dernier.

Un PPA doit être mis en place dans :

- toute agglomération de plus de 250 000 habitants,
- les zones dans lesquelles le niveau de concentration dans l'air ambiant de l'une au moins des substances polluantes, dépasse ou risque de dépasser les valeurs limites mentionnées au tableau annexé à l'article R 221-1 du code l'environnement.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère a pour objet dans un délai qu'il fixe de ramener à l'intérieur de la zone concernée, la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur à ces valeurs limites.

Il établit également la liste des mesures pouvant être prises par les autorités administratives et définit les modalités de déclenchement de la procédure d'alerte.

Le PPA d'Ile de France a été approuvé une première fois en 2006, puis après révision une seconde fois le 25 mars 2013. Ce nouveau document comprend 24 mesures réparties ainsi :

- 11 mesures réglementaires constituant le cœur du PPA et qui relèvent de la compétence des Préfets ;
- 2 objectifs qui définissent des actions locales relevant de la compétence des collectivités ;
- 7 mesures d'accompagnement qui visent à sensibiliser le public à l'amélioration de la qualité de l'air.

De manière générale, le PPA impose des réglementations quant aux émissions de polluants à travers les domaines du transport, de l'agriculture, des industries et du bâtiment et tient à sensibiliser en autres les automobilistes à l'éco conduite, à former les agriculteurs à l'utilisation d'installations limitant les émissions de polluants atmosphériques, etc.

### → Evolution sur le climat avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

Etant donné l'ampleur et l'échelle à laquelle le sujet du changement climatique est traité, les aménagements prévus ne sont pas d'une ampleur suffisante pour créer un changement significatif, positif ou négatif, sur le climat. Par ailleurs, des dispositions environnementales seront mises en œuvre dans le cadre du projet, afin d'intégrer dans la conception des aménagements (liaisons douces, espaces verts...) et des constructions (orientations bioclimatiques, énergies renouvelables...) les problématiques liées au changement climatique.

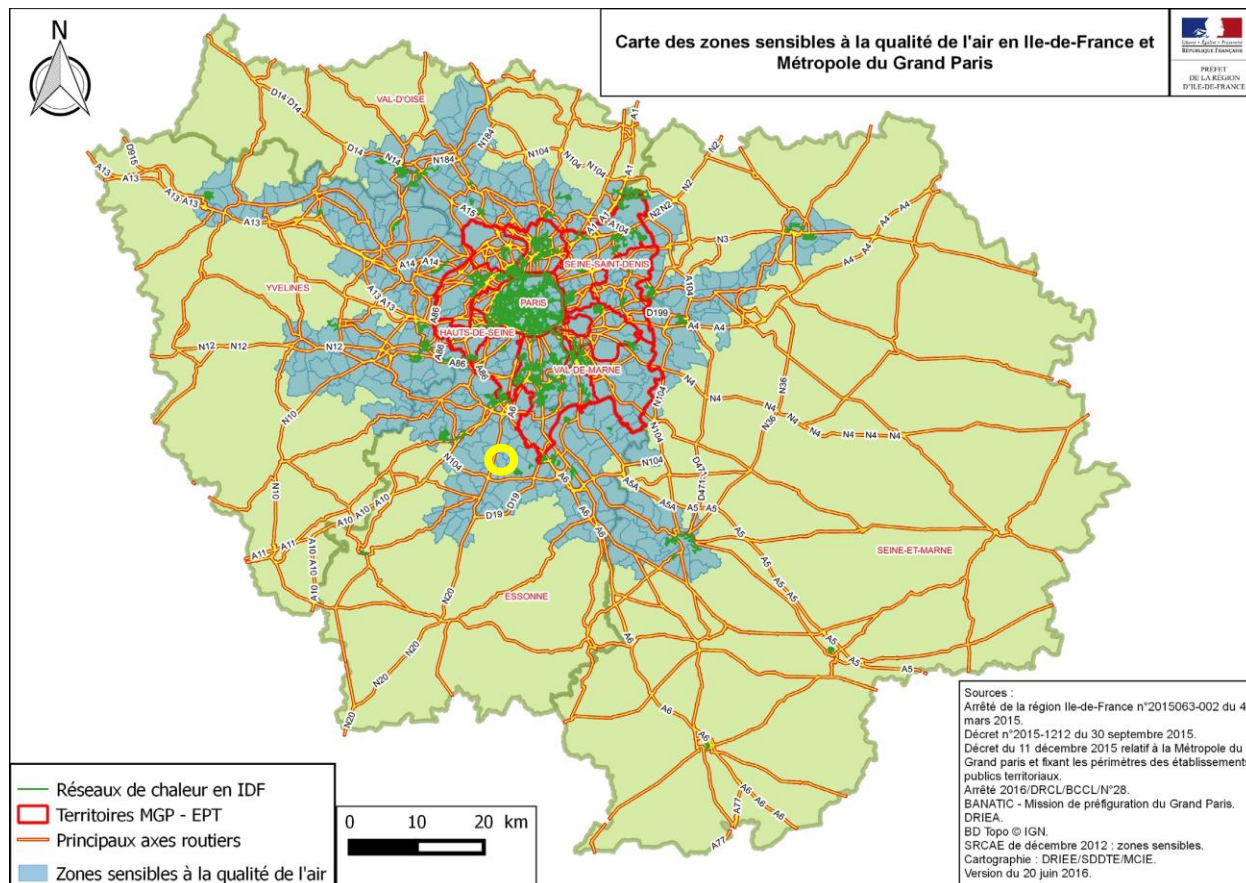
### → Evolution sur le climat avec l'absence de mise en œuvre du projet

L'évolution du climat en cas d'absence de mise en œuvre du projet sera la même que si celui-ci se réalise. Cette évolution est en effet à considérer à une échelle beaucoup plus étendue et ne dépend pas de la mise d'un projet urbain tel que celui de Montlhéry.

### 3.3.2. Qualité de l'air

#### → Etat actuel

La population francilienne est potentiellement exposée à des dépassements des valeurs limites ou objectifs de qualité. Ces dépassements ont conduit à définir pour l'Ile-de-France des zones sensibles pour la qualité de l'air. Montlhéry en fait partie comme l'indique la carte ci-dessous. Des actions doivent donc être menées pour améliorer la qualité de l'air.



Les principaux polluants sont les suivants (source : Airparif) :

**NOx (Oxydes d'azote)** : Les émissions d'oxydes d'azote (monoxyde d'azote plus dioxyde d'azote) apparaissent dans toutes les combustions, à haute température, de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole...). Le monoxyde d'azote (NO) n'est pas toxique pour l'homme aux concentrations auxquelles on le rencontre dans l'environnement mais le dioxyde d'azote (NO2) est un gaz irritant pour les bronches.

Le secteur du trafic routier est responsable de plus de la moitié des émissions de NOx et le chauffage de près de 20%.

Le dioxyde d'azote provient quant à lui de l'oxydation du monoxyde d'azote rejeté dans l'atmosphère par l'ozone. Mais une partie du dioxyde d'azote est également émise telle quelle dans l'atmosphère.

**PM (Particules en suspension)** : Les microparticules, de la taille du micromètre ( $\mu\text{m}$ , un million de fois plus petit qu'un mètre) ne sont pas visibles à l'œil nu. Ce sont celles qui sont mesurées dans l'air à travers :

- Les particules PM10, de taille inférieure à 10  $\mu\text{m}$  (6 à 8 fois plus petites que l'épaisseur d'un cheveu ou de la taille d'une cellule) et qui pénètrent dans l'appareil respiratoire.
- Les particules fines ou PM2,5, inférieures ou égales à 2,5  $\mu\text{m}$  (comme les bactéries) et qui peuvent se loger dans les ramifications les plus profondes des voies respiratoires (alvéoles).

Ces particules ont des effets sur la santé, principalement au niveau cardiovasculaire et respiratoire. Elles ont trois origines :

- Les rejets directs dans l'atmosphère. En Île-de-France, l'industrie rejette un tiers des particules PM10 émises dans la région, toutes activités confondues. Les activités domestiques, entreprises, commerces, artisanat, en particulier le chauffage (dont le chauffage au bois) produisent un quart des PM10 rejetées dans l'air francilien. Idem pour le trafic routier.
- Les remises en suspension des particules qui s'étaient déposées au sol sous l'action du vent ou par les véhicules le long des rues.
- La transformation chimique de gaz. Par exemple, dans certaines conditions, le dioxyde d'azote pourra se transformer en particules de nitrates et le dioxyde de soufre en sulfates.

Ces deux dernières sources donnent lieu à des transports de particules à travers l'Europe, comme pour l'ozone. Ce sont à la fois les plus difficiles à quantifier et celles sur lesquelles il est le plus compliqué d'agir pour faire baisser les niveaux de particules dans l'air.

**O3 (Ozone)** : A très haute altitude, dans la haute atmosphère, l'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons UV. Mais à basse altitude, là où nous vivons et respirons, c'est un polluant qui irrite les yeux et l'appareil respiratoire, et qui a des effets sur la végétation.

L'ozone est un polluant, qui pose problème essentiellement en été, car pour produire beaucoup d'ozone la chaleur et un ensoleillement suffisant sont nécessaires. En effet, ce polluant n'est pas directement émis dans l'atmosphère mais se forme par réaction chimique à partir d'autres polluants, en particulier les oxydes d'azote et des hydrocarbures, sous l'action des rayons UV du soleil.

C'est aussi un polluant qui voyage et qui peut traverser toute l'Europe.

**SO2 (Dioxyde de soufre)** : Les émissions de dioxyde de soufre dépendent de la teneur en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Ce gaz irrite les muqueuses de la peau et des voies respiratoires supérieures.

A plus de 50%, il est rejeté dans l'atmosphère par les activités industrielles, dont celles liées à la production d'énergie comme les centrales thermiques. Mais il est également émis par le chauffage résidentiel, commercial ou des entreprises.

**COV (Composés Organiques Volatils)** : Les composés organiques volatils sont libérés lors de l'évaporation des carburants, par exemple lors du remplissage des réservoirs, ou par les gaz d'échappement. Ils provoquent des

irritations et une diminution de la capacité respiratoire, et certains composés sont considérés comme cancérigènes comme le benzo(a)pyrène.

Plusieurs familles de polluants font partie des COV, elles sont réglementées et surveillées par Airparif :

- Les BTEX (benzène, toluène, éthyl benzène, m+p xylène et ortho xylène), autrement appelés HAM (Hydrocarbures aromatiques monocycliques).
- Les HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques), notamment le benzo(a)pyrène.
- Les aldéhydes, dont le formaldéhyde, polluant principalement relevé en air intérieur.

Les COV sont émis par le trafic automobile, par les processus industriels, par le secteur résidentiel, par l'usage domestique de solvants, mais également par la végétation.

**CO (Monoxyde de carbone)** : Les émissions de monoxyde de carbone sont liées à des combustions incomplètes (gaz, charbon, fioul ou bois), elles proviennent majoritairement des gaz d'échappement des véhicules. A fortes teneurs, le monoxyde de carbone peut provoquer des intoxications.

**Les métaux lourds** : Cette famille comprend le plomb (Pb), le mercure (Hg), l'arsenic (As), le cadmium (Cd) et le nickel (Ni). Les métaux proviennent de la combustion des charbons, pétroles, ordures ménagères mais aussi de certains procédés industriels.

Le plomb pour sa part était principalement émis par le trafic routier jusqu'à l'interdiction totale de l'essence plombée en 2000, mais avec la suppression de l'essence plombée, il ne pose plus problème dans l'air francilien.

Ces polluants peuvent s'accumuler dans l'organisme, avec des effets toxiques à plus ou moins long terme.

Quels polluants concernent principalement les franciliens ?

Aujourd'hui, trois polluants atmosphériques sont particulièrement problématiques en raison du dépassement récurrent des normes de qualité de l'air.

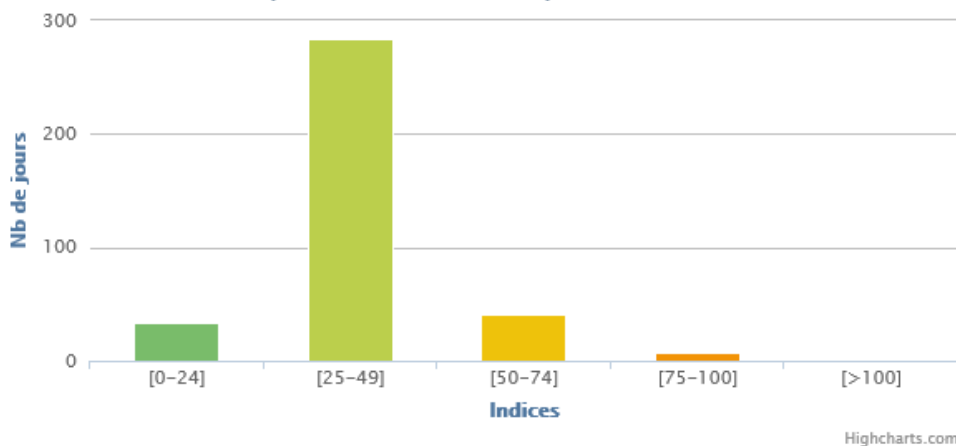
- Les particules fines PM10 et PM2,5 ;
- Les oxydes d'azote (NOx) ;
- L'ozone (O3).

La qualité de l'air se mesure depuis 2011 par l'indice CITEAIR, qui varie 0 à plus de 100, selon 5 qualificatifs (de très faible à très élevé).



La qualité de l’air est **bonne** à Montlhéry (317 jours par an de pollution très faible à faible, pour 8 jours de pollution élevée en 2016 sur la commune), comme l’indique le graphique et le tableau ci-dessous.

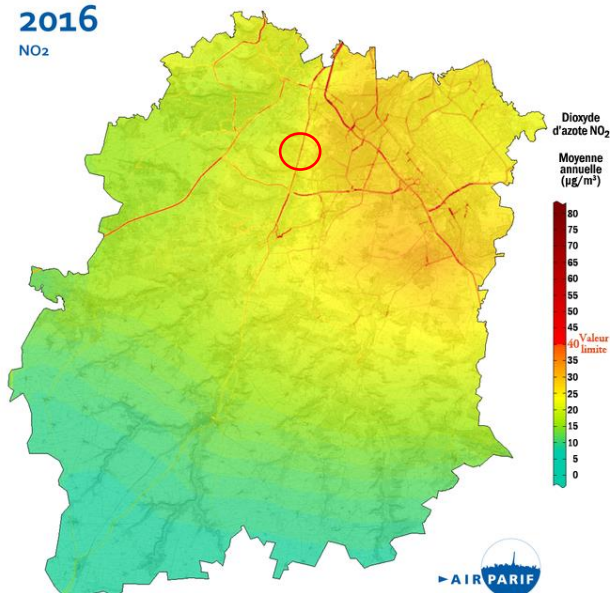
Historique de l'indice citeair pour l'année 2016



Indice Citeair	Nombre de jours	% du nombre de jours
[0-24]	33	9.02
[25-49]	284	77.6
[50-74]	41	11.2
[75-100]	8	2.19
[>100]	0	0

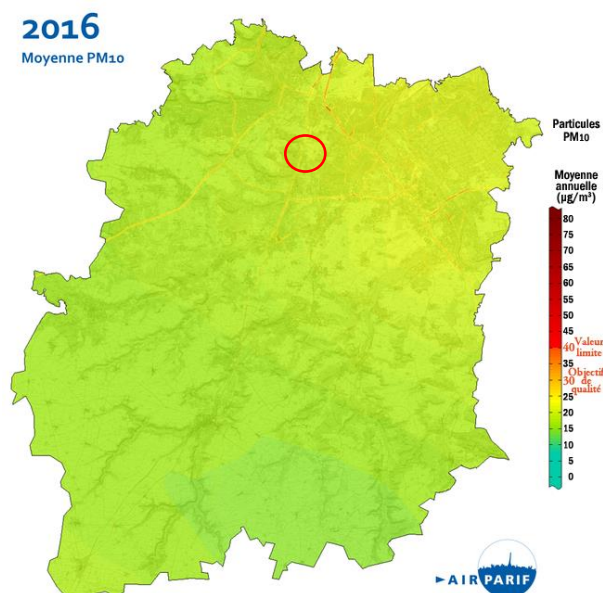
2016

NO<sub>2</sub>



2016

Moyenne PM<sub>10</sub>



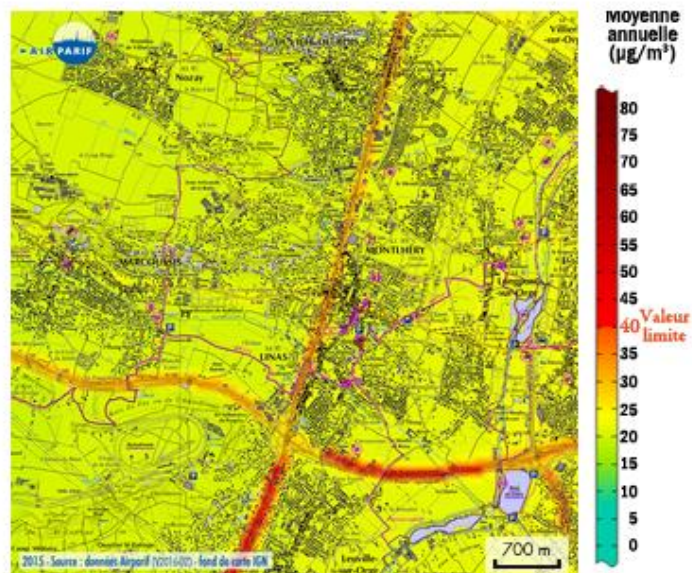
Les valeurs pour la commune de Montlhéry sont meilleures qu’à l’échelle de l’ensemble du département (280 jours par an de pollution très faible à faible, pour 12 jours de pollution élevée à très élevée).

## AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Montlhéry (91)

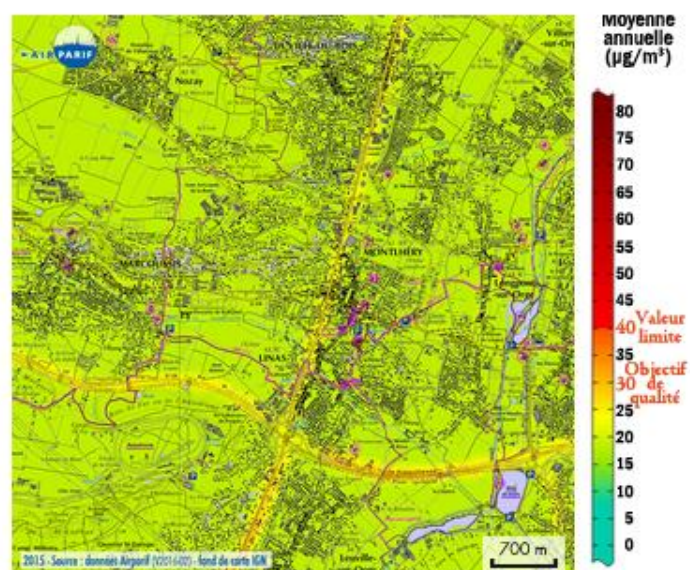
Etude d'impacts

Les cartes présentées ci-dessous ont été réalisées par Airparif avec l'aide de l'État et sur demande de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie Île-de-France, afin de répondre aux exigences du Plan de protection de l'atmosphère de la région (PPA-mesure réglementaire n°8).

Polluant :  Année :



Polluant :  Année :



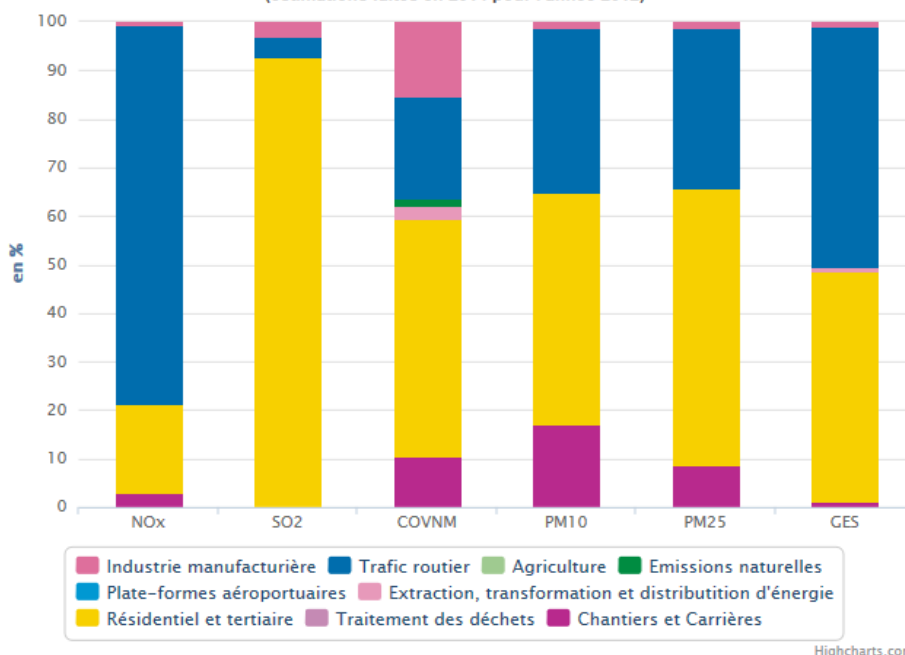


Enfin, d'après le tableau et le graphique ci-dessous réalisées par AirParif, les principaux polluants émis sur la commune de Montlhéry sont les GES, les NOx, les COVNM et les PM10.

Bilan des émissions annuelles pour la commune de : Montlhéry (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)

Polluants :	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales :	53 t	1 t	33 t	10 t	8 t	20 kt

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de : Montlhéry (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)



Les secteurs résidentiels et tertiaires, ainsi que le trafic routier constituent les principales sources polluantes.

*Définition pour chaque secteur concernant la commune :*

*Trafic routier : émissions liées au trafic routier issues de la combustion de carburant (émissions à l'échappement) ainsi que celles liées à l'évaporation de carburant (dans les réservoirs mais aussi dans les circuits de distribution du carburant). L'usure des équipements (freins, pneus, routes) est également prise en compte.*

*Résidentiel et tertiaire : émissions liées au chauffage des habitations et des locaux du secteur tertiaire, ainsi que celles liées à la production d'eau chaude de ces secteurs et aux installations de chauffage urbain. Sont également prises en compte les émissions liées à l'utilisation domestique de solvants (peintures, produits cosmétiques, nettoyants...).*

*Industrie manufacturière : émissions liées aux procédés de production et au chauffage des locaux des entreprises. Procédés industriels pris en compte : principalement les aciéries, l'industrie des métaux et l'industrie chimique. Les émissions liées à l'utilisation d'engins spéciaux et aux utilisations industrielles de solvants (application de peinture, dégraissage, nettoyage à sec, imprimeries, application de colles...) sont également intégrées.*

*Chantiers et carrières : ce secteur regroupe les activités de construction de bâtiments et travaux publics (émetteurs de particules), l'utilisation d'engins, l'application de peintures, et la pose de matériaux asphaltés (pour le recouvrement des routes ou pour les toitures).*

*Extraction, transformation et distribution d'énergie : émissions liées aux centrales thermiques de production d'électricité, aux installations d'extraction du pétrole, aux raffineries, au réseau de distribution de gaz naturel et aux stations service.*

*Émissions naturelles : émissions des végétaux et des sols des zones naturelles (hors zones cultivées).*

### 3.3.3. Enjeux topographiques

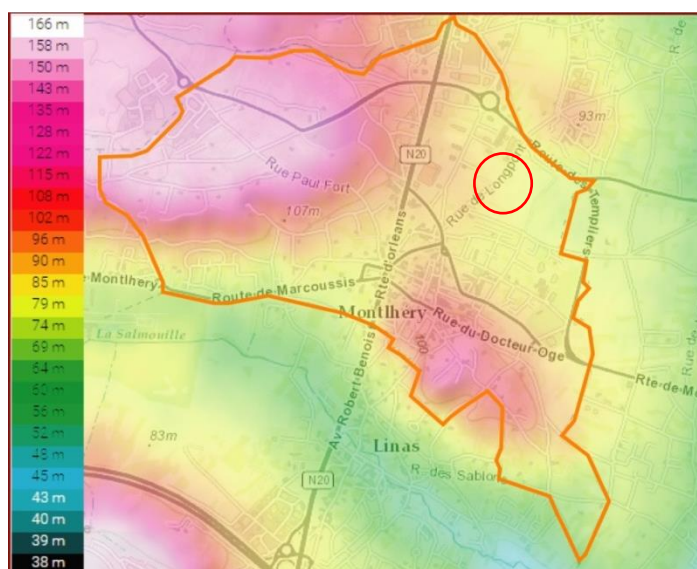
#### → Etat actuel

Montlhéry se situe sur le coteau Ouest de la vallée de l'Orge, affluent de la Seine.

L'Est de la commune se présente comme une plaine, dans laquelle la butte de la Tour constitue un point particulier.

La plaine se situe à une altitude variant de 75 à 100 m NGF ; elle atteint 140 m au pied de la Tour.

A l'Ouest, le relief s'élève de façon relativement rapide vers la butte de Nozay. Cette dernière culmine à plus de 150m.



source : topographic-map.com

Le site du projet est localisé à l'Est de la commune, sur la plaine. Son altitude varie entre 76 m NGF et 90 m NGF. La partie du site ayant l'altitude la plus haute est située à l'Ouest.

#### ZONE A L'OUEST « lieudit LA PELLE »

De la rue des Bourguignons vers la rue de Longpont, d'ouest en est, à partir de côtes estimées (89m à 84m NGF), la déclivité moyenne est d'environ 2,5%.

Transversalement, la déclivité moyenne est d'environ 1%.

#### ZONE A L'EST « lieudit LA SAULSAIE »

De la rue de Longpont vers le chemin rural, d'ouest en est, à partir de côtes estimées (84m à 80m NGF) la déclivité moyenne est d'environ 1,8 %.

Transversalement, la déclivité moyenne est d'environ 0,8%.

#### → Evolution sur la topographie avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La topographie du site étant relativement plane, la mise en œuvre du « scénario de référence » n'engendrera que des terrassements superficiels nécessaires pour permettre la réalisation des futures constructions, des voies et stationnements.

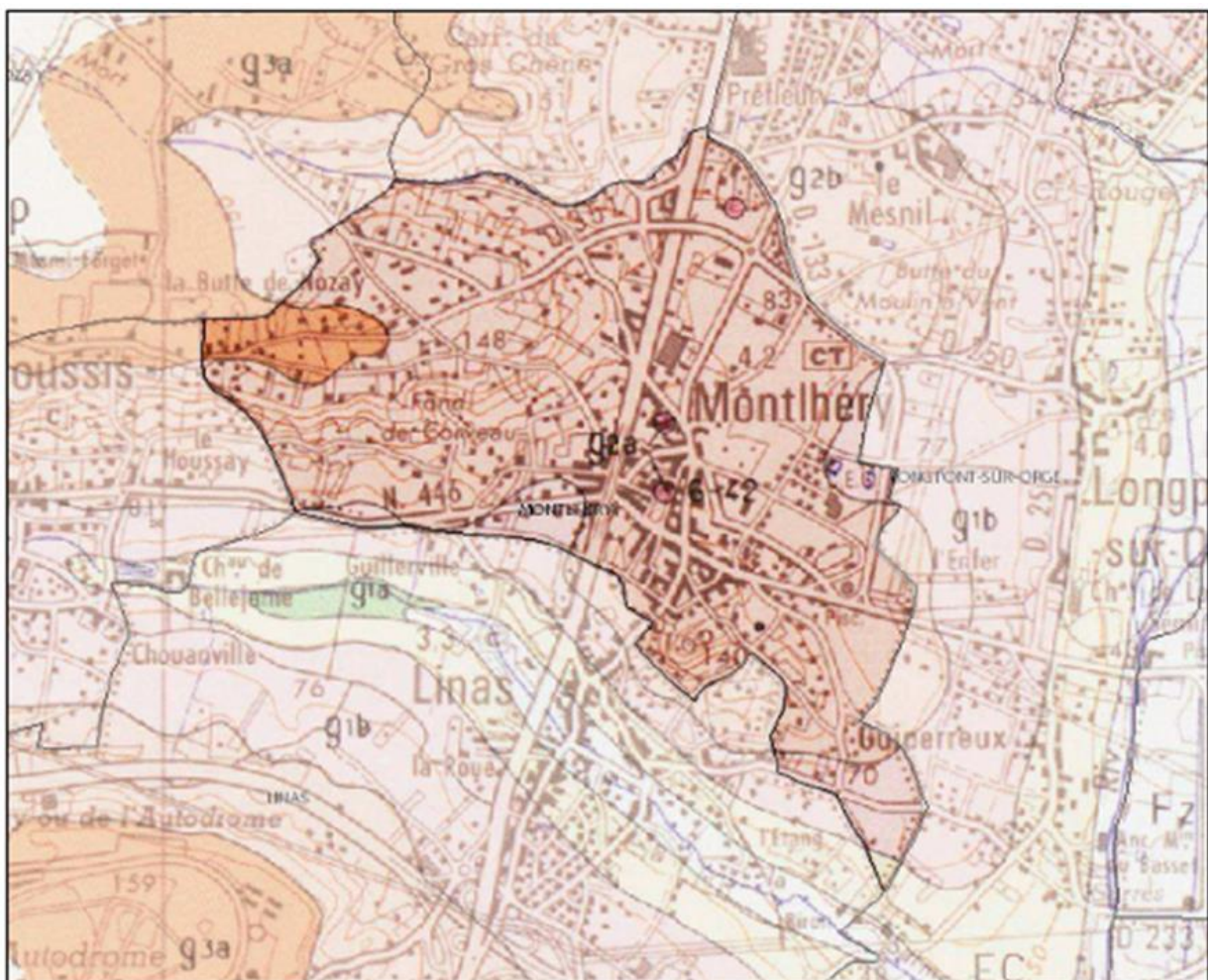
→ Evolution sur la topographie avec l'absence de mise en œuvre du projet

Le site n'étant concerné par aucun cours d'eau et étant actuellement non urbanisé, la topographie de ce dernier ne risquerait pas d'être impactée dans le cas où le projet n'était pas mis en œuvre.

### 3.3.4. Géologie

→ Etat actuel

Montlhéry se situe dans le Bassin Parisien, à la jonction entre le Hurepoix et la Brie.



Source : BRGM

Le sous-sol est composé de roches d'époque tertiaire : d'abord des sables et grès de Fontainebleau, sur des calcaires de Brie et argile à meulière de Brie, puis des marnes supra-gypseuses. Dessus se situent des remblais d'époque quaternaire (colluvions).

Les sables de Fontainebleau sont siliceux (95 à 99% de silice) et fins. Les grès y abondent : on les rencontre en sondage, mais également en affleurement, soit en gros blocs disloqués pouvant avoir glissé sur les pentes, soit en formations tabulaires, épaisses de 2 à 3 mètres.

Une étude géologique (G11) réalisée en 2007 dans le cadre d'un projet de lotissement Rue de Longpont (c'est-à-dire à proximité immédiate du secteur d'études) révèle les éléments suivants :

- Sur la base des éléments du BRGM (plan au 1/50 000ème Planche Corbeil), le site serait constitué des formations suivantes :
  - Sables et grès de Fontainebleau ;
  - Marnes à huitres ;
  - Calcaire de Brie et argile à meulière de Brie ;
- Sur la base de sondages (sondages semi-destructifs à 3 et 5m, ainsi que des essais Porchet à 1 et 2m) :
  - Terre végétale (de 0 à 20 cm environ) : limon argileux marron
  - Limon des plateaux (de 20 cm à 1 m environ) : argile sableuse
  - Sables et grès de Fontainebleau (de 1 à 5 m environ) : sable fin jaune orangé, légèrement argileux en tête de formation.

Des investigations complémentaires à un stade plus avancé du projet seront nécessaires pour préciser les contraintes géotechniques dans le cadre des futurs ouvrages (type de fondation à adapter selon la nature du sous-sol, conduite des chantiers, ...).

#### → Evolution sur la géologie avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La mise en œuvre du « scénario de référence » n'engendrera que des terrassements superficiels nécessaires pour permettre la réalisation des futures fondations des constructions, des voies et stationnements ; seuls la terre végétale et les limons superficiels devraient être impactés.

#### → Evolution sur la géologie avec l'absence de mise en œuvre du projet

La structure géologique du site ne serait pas impactée dans le cas où le projet n'était pas mis en œuvre.

### 3.3.5. Enjeux hydrauliques

---

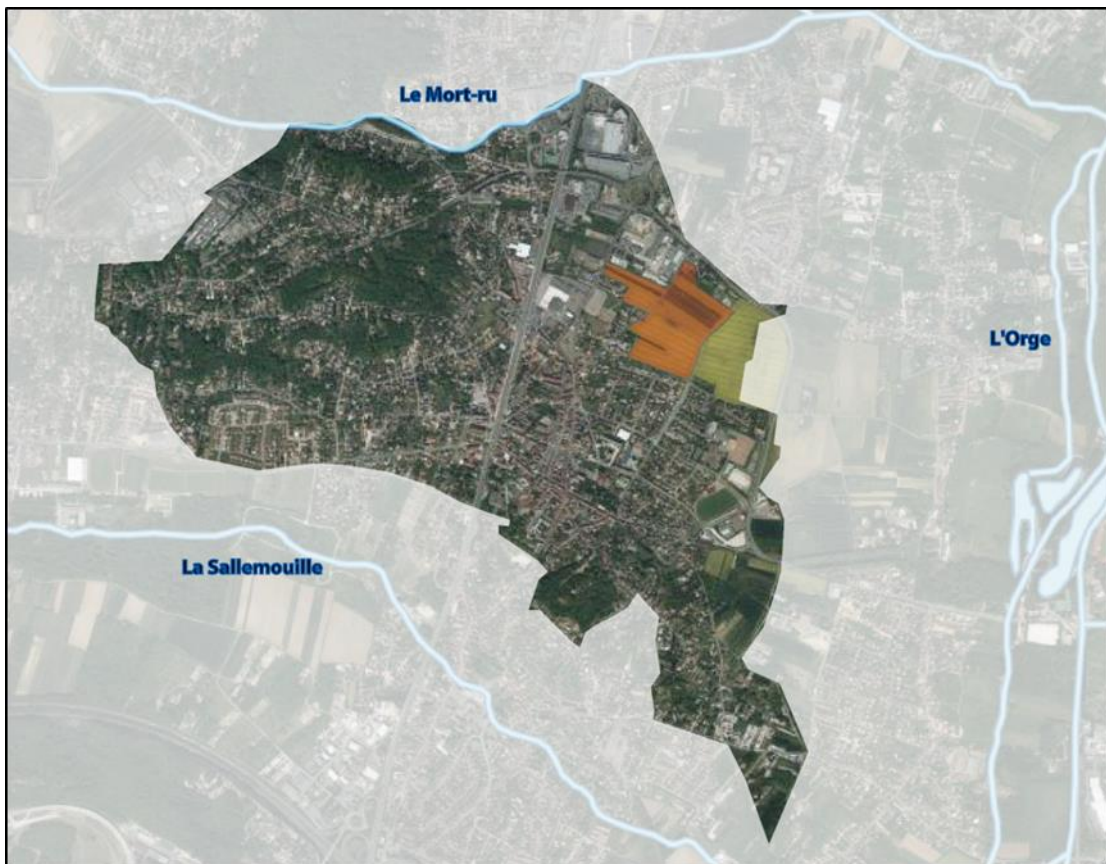
#### → Etat actuel

Le réseau hydrographique se limite à un petit ruisseau, le Mort-Ru, affluent de l'Orge, qui constitue la limite Nord de la commune (avec la Ville du Bois). Il est encaissé dans un vallon aux pentes fortes.

Ce cours d'eau recueille les eaux de ruissellements de la partie Nord de Montlhéry, alors que celles du Sud se dirigent vers la Sallemouille, rivière qui traverse la commune de Linas d'Ouest en Est.

Etant donné le relief très marqué du vallon, le Mort-Ru ne risque pas d'inonder une partie de la commune.

En revanche, les eaux de Mort-Ru et de la Sallemouille viennent grossir celles de l'Orge, qui possède un Plan d'exposition à haut risque d'inondation (PERI de l'Orge aval) approuvé valant PPRI. Dans ce document, le secteur aval du Mort-Ru est en aléa moyen et le secteur aval de la Sallemouille (sur Longpont-sur-Orge) en aléa fort.



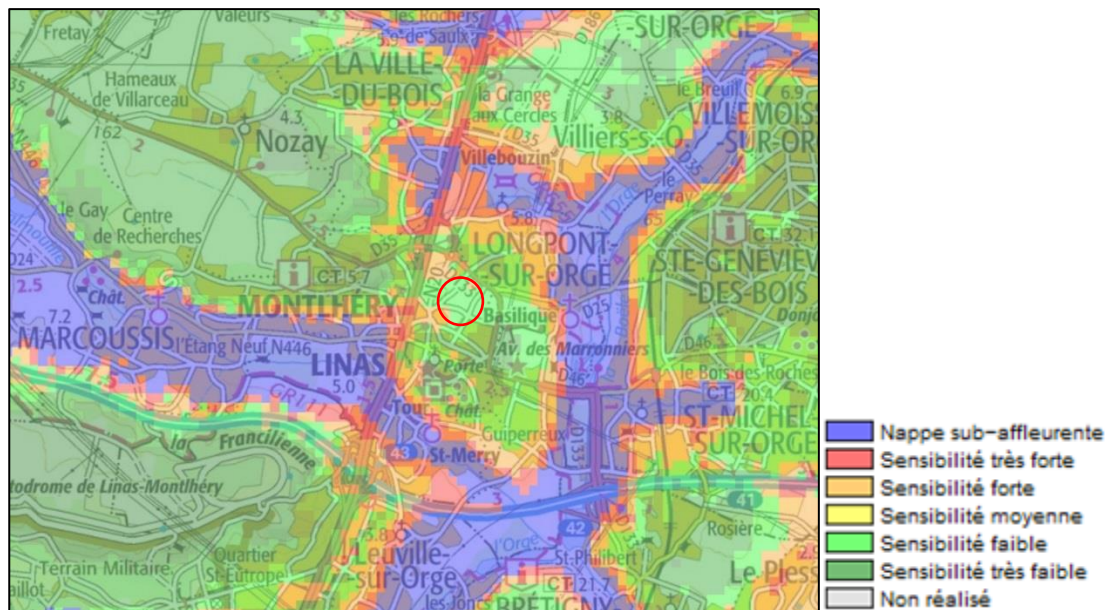
Absence de cours d'eau et autres émissaires naturels sur le site. Aucun usage recensé sur et à proximité du site.

### 3.3.6. Nappes et eaux souterraines

---

#### → Etat actuel

Sur le territoire de Montlhéry, le risque de remontées de nappes est principalement localisé aux abords de la Sallemouille, sur la partie Sud de la commune.



La zone d'étude n'est pas concernée par ce risque de remontée de nappe et est classée en sensibilité faible.

Le territoire de Montlhéry fait partie de la nappe de Beauce et plus particulièrement de la masse d'eau souterraine du « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix ».

Selon l'arrêté du 21 avril 2005 constatant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux (ZRE) en application du décret n°94-354 du 29 avril 1994 modifié par le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003, la nappe de Beauce par rapport à Montlhéry se trouve à une profondeur de - 480 m NGF.

Les différents niveaux géologiques imperméables présents à Montlhéry définissent des planchers de nappe contenus dans les roches aquifères du niveau supérieur. Ils définissent également la circulation de l'eau dans le sol selon l'alimentation, l'écoulement et l'émergence des nappes d'eau souterraine.

Plusieurs niveaux aquifères se superposent. Au plan général, les différents réservoirs que constituent la craie, les sables Yprésiens et Stampiens (sables de Fontainebleau), et les calcaires de Beauce contiennent une seule et même nappe d'importance régionale.

Cette nappe est en relation hydrodynamique étroite avec le réseau hydrographique et étant une nappe libre sur sa majeure partie, elle est alimentée par les pluies hivernales excédentaires (infiltration).

### 3.3.7. Ressource en eau potable

#### → Etat actuel

Les prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, à l'exception de ceux inférieurs à 1 000 m<sup>3</sup>/an (réputés domestiques), relèvent de la rubrique 4.3.0 de la nomenclature des opérations visées à l'article 1 du décret n°93-743 du 29 mars 1993. Ces prélèvements sont soumis à autorisation ou déclaration dans les conditions suivantes :

- Capacité maximal des installations de prélèvement supérieure à 8m<sup>3</sup>/h : régime de l'AUTORISATION.
- Autres cas : régime de la DECLARATION.

La commune de Montlhéry et indirectement le site du projet, ne disposent pas captage.

### 3.3.8. Zones humides

---

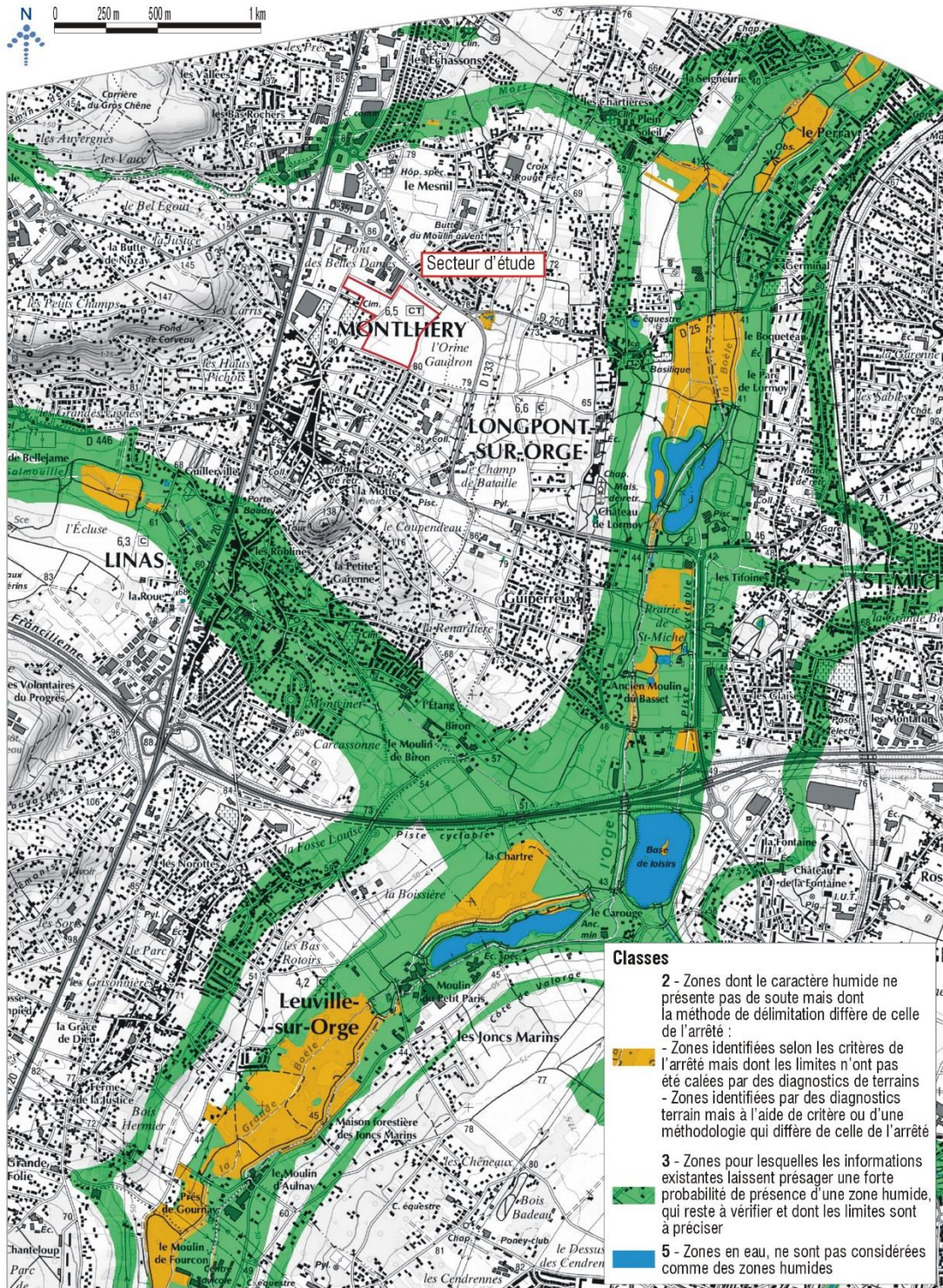
#### → Etat actuel

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Île-de-France, la DRIEE a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation).

A Montlhéry, on retrouve des zones humides de classe 3 et 5. La classe 3 correspond à des zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser. La classe 5 correspond à des zones en eau.

**Le site retenu pour le projet d'aménagement n'est pas concerné par des zones humides** ; les enveloppes d'alerte étant localisées au droit du réseau hydrographique drainant le territoire (le ruisseau de la Salmouille au sud et L'Orge à l'Est).

# ENVELOPPE D'ALERTE DE ZONES POTENTIELLEMENT HUMIDES



Fond cartographique : Scan 25  
Source : DRIEE Ile-de-France, TTI Production et Tour du Valat - 2010





→ Evolution sur les problématiques hydrauliques avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La mise en œuvre du « scénario de référence » n'engendrera pas de dysfonctionnements hydrauliques sur ou aux abords du site. En effet, aucune contrainte hydraulique (cours d'eau, eau potable, zone humide...) n'affecte le site.

Par ailleurs, en ce qui concerne les eaux de pluie, des aménagements spécifiques de gestion des eaux seront réalisés au sein de l'opération afin de réguler les débits de fuite vers les milieux récepteurs.

→ Evolution sur les problématiques hydrauliques avec l'absence de mise en œuvre du projet

L'environnement hydraulique du site ne serait pas plus impacté qu'actuellement, dans le cas où le projet n'était pas mis en œuvre.

## 3.4. Eléments sur le milieu naturel

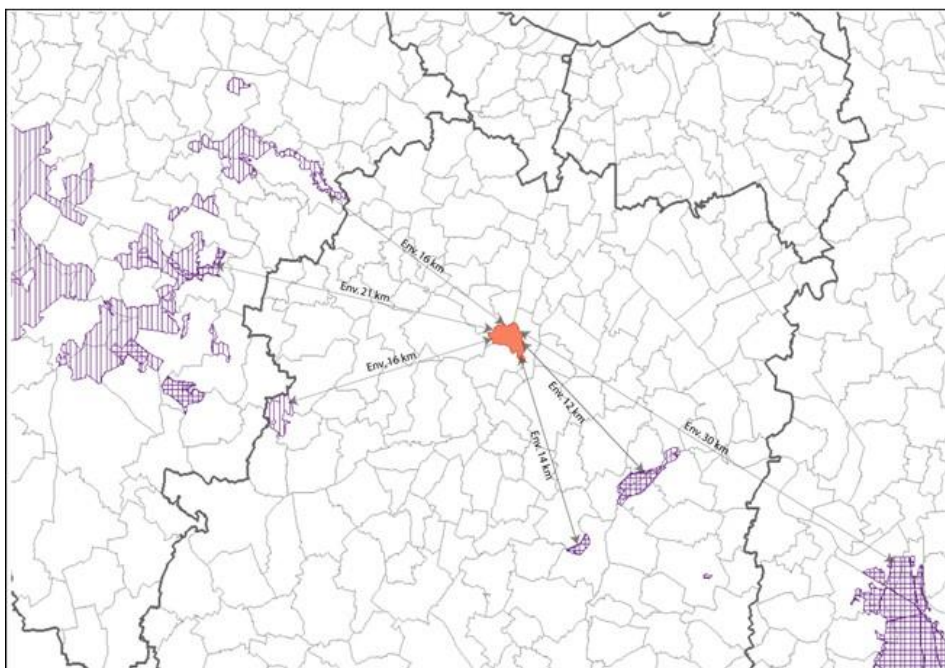
### 3.4.1. Milieux d'intérêt écologique particulier

#### → Etat actuel

L'emprise du projet n'est concernée par **aucun inventaire, mesure de gestion ou de protection du milieu naturel** tels que :

- Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : la ZNIEFF la plus proche du site se trouve à environ 1,2 km à l'est (ZNIEFF de type I « Bassins et prairies de Lormoy » sur la commune de Saint-Michel sur Orge et de Longpont sur Orge),
- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- site Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale (ZPS) ou Zone Spéciale de Conservation (ZSC),

*Etat des lieux des sites Natura 2000 à proximité de Montlhéry*

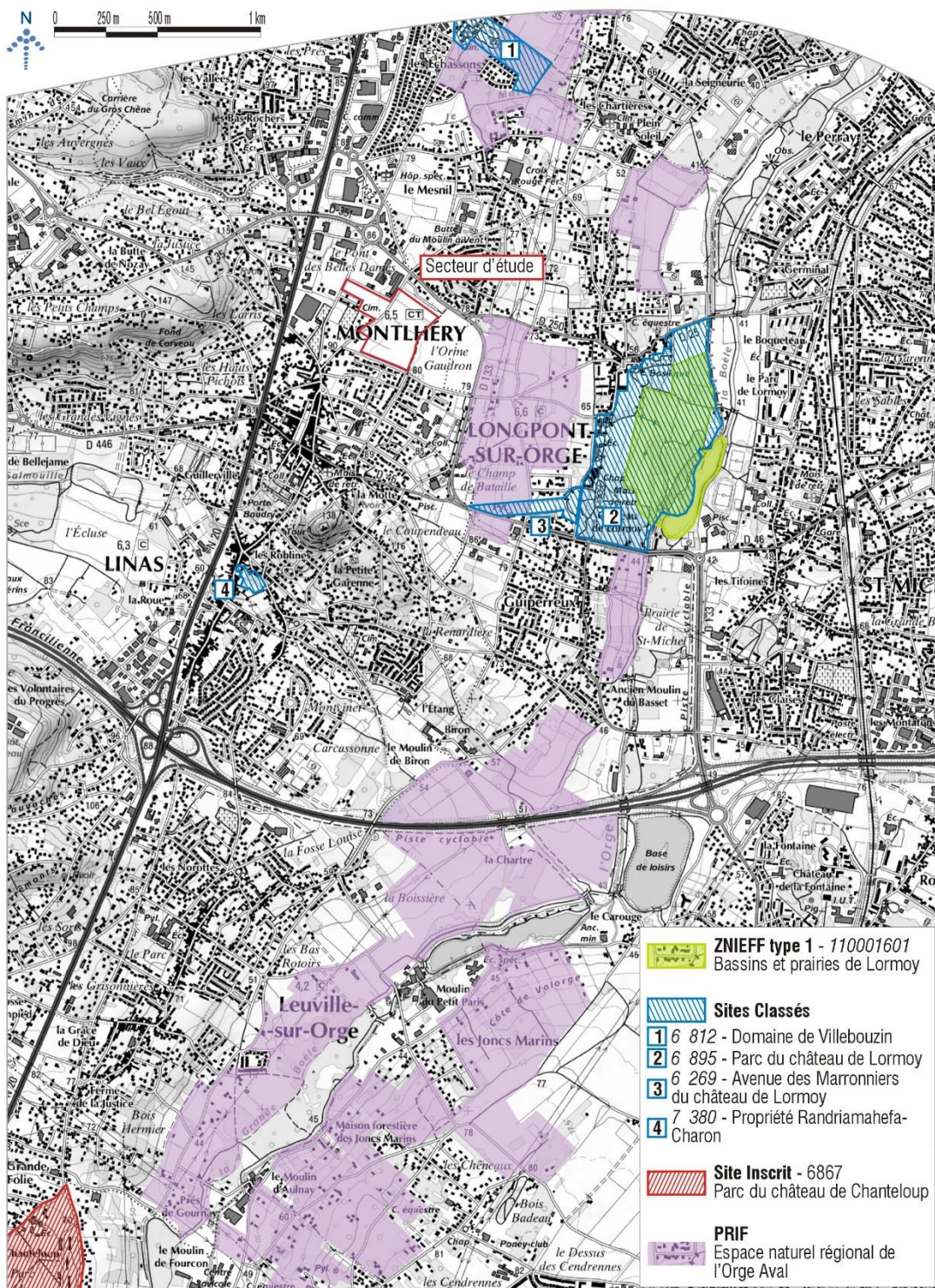


Source : DRIEE – Données CARMEN, modifié par SIAM, Novembre 2015

- Zone d'application de la convention RAMSAR,
- arrêté préfectoral de protection de biotope,
- Parc Naturel Régional (PNR),
- réserve naturelle,
- site classé ou inscrit.

En revanche, on notera la présence à proximité du Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF) « Espace naturel régional de l'orge aval », localisé à l'Est de la route départementale 133, seul périmètre d'inventaire le plus proche du périmètre d'étude.

## SITES NATURELS SENSIBLES ET PRIF



Fond cartographique : Scan 25  
Source : DRIEE Ile-de-France, Agence des Espaces Verts d'Ile-de-France

### 3.4.2. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

#### → Etat actuel

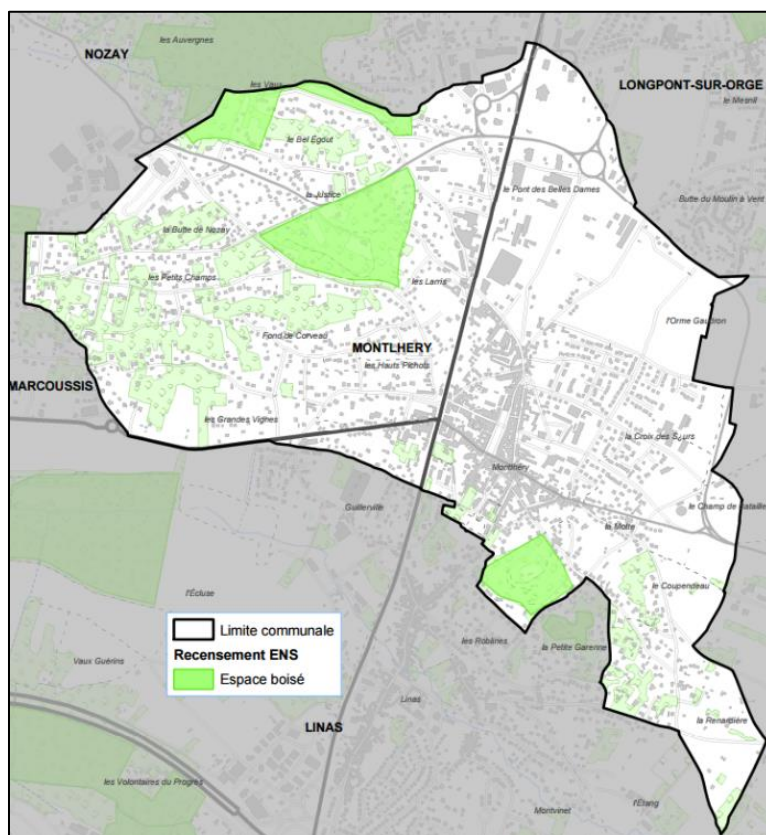
Mis en œuvre dès 1989, les périmètres ENS définissent le cadre de l'action départementale. Actés de manière consensuelle avec les collectivités locales, ils constituent en effet la base des démarches d'acquisition foncière, de conventionnement et de subventionnement.

Ils intègrent des secteurs à forts enjeux écologiques, mais aussi des espaces de nature ordinaire, ainsi que des continuités écologiques (trame verte et bleue). Ils constituent l'assise du Réseau Ecologique Départemental de l'Essonne (REDE).

Le recensement des Espaces Naturels Sensibles est un inventaire géographique d'échelle départementale qui est décliné au niveau communal. Il permet d'identifier les entités naturelles présentant une valeur patrimoniale, paysagère et écologique.

Trois secteurs sont recensés au titre des espaces naturels sensibles (ENS) du département, sur la carte suivante (inventaire du 15 octobre 1992) :

- la propriété Paul Fort (13 hectares)
- la vallée du Mort-Ru (7ha),
- la Tour (2,8 ha)



**Sur la commune de Montlhéry seul des espaces boisés ont été recensés, en revanche le site d'études n'est pas concerné par l'un de ces recensements.**

### 3.4.3. Trame verte et bleue (TVB) et S.R.C.E.

---

La trame verte et bleue (TVB) est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire. La trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

La trame verte et bleue comprend :

- des réservoirs de biodiversité, « espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. » ;
- des corridors écologiques, « connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. ».

La TVB peut être divisée en sous-trames : bleue, herbacée et arborée. La sous-trame bleue correspond aux milieux aquatiques et humides. Les sous-trames herbacées et arborées sont comprises dans le critère habitats.

Co-élaboré par l'État et le Conseil régional, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France est le volet régional de la TVB. Il a été approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté par arrêté du préfet de la région d'Ile-de-France le 21 octobre 2013.

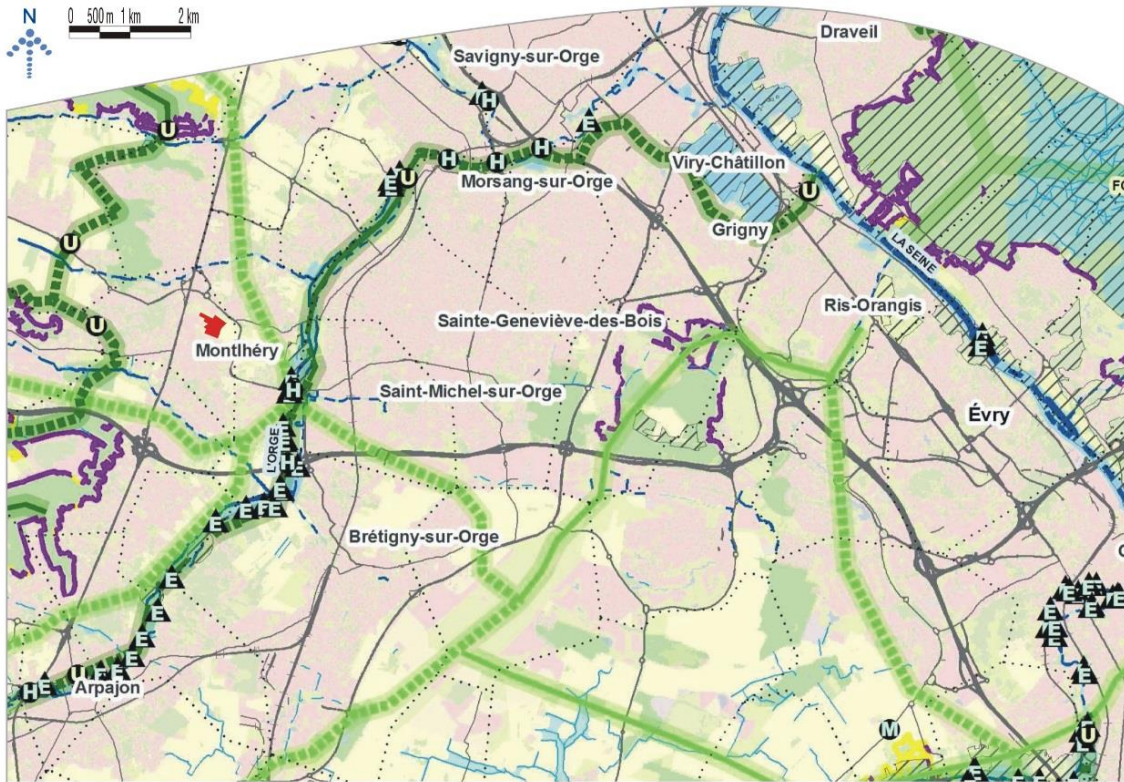
Il comporte, d'une part, une identification des enjeux, spatialisés et hiérarchisés (présentation et analyse des enjeux régionaux, identification des composantes, cartographie) et, d'autre part, un cadre d'intervention (mesures contractuelles à privilégier, mesures d'accompagnement des communes pour la mise en œuvre des continuités écologiques).

L'emprise du périmètre d'étude, majoritairement occupée par des cultures, est située à proximité d'un corridor de la trame herbacée appartenant au réseau de continuités écologiques qui relie les vallées de l'Orge, de l'Essonne et la Seine : corridor à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes à l'est de la RD 133.

A noter que la vallée de l'Orge à l'est du site étudié constitue un réservoir de biodiversité, qu'elle soit rare ou ordinaire.

**La carte de préservation et de restauration de la trame verte et bleue de la Région Ile-de-France ne figure aucun élément à restaurer ou à protéger sur l'emprise du site d'étude ou à proximité, hormis la vallée de l'Orge qui représente un corridor à restaurer : « corridors alluviaux multitrames en contexte urbain le long des fleuves et rivières ».**

# SRCE D'ILE-DE-FRANCE EXTRAIT DE LA CARTE DES COMPOSANTES



■ Périmètres d'étude

### CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Réservoirs de biodiversité

#### Corridors de la sous-trame arborée

- Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité
- Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité

#### Corridors de la sous-trame herbacée

- Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes
- Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes

#### Corridors à continuum de la sous-trame bleue

- Cours d'eau et canaux fonctionnels
- Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite
- Cours d'eau intermittents fonctionnels
- Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite
- Corridors et continuum de la sous trame bleue

### ELEMENTS FRAGMENTANTS

#### Obstacles de la sous-trame bleue

Obstacles à l'écoulement (ROE v3)

#### Points de fragilité des corridors arborés

Passages difficiles dus au mitage par l'urbanisation

#### Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue

Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

### OCCUPATION DU SOL

- Boisements
- Formations herbacées
- Cultures
- Plans d'eau et bassins
- Carrières, iSD et terrains nus
- Tissu urbain
- Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 ha
- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha

Limites départementales

Limites communales

### Infrastructures de transports

- Infrastructures routières majeures
- Infrastructures ferroviaires majeures
- Infrastructures routières importantes
- Infrastructures ferroviaires importantes
- Infrastructures routières de 2<sup>e</sup> ordre
- Infrastructures ferroviaires de 2<sup>e</sup> ordre

Source : SRCE Ile-de-France



# SRCE D'ILE-DE-FRANCE - EXTRAIT DE LA CARTE DES OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET DE RESTAURATION



■ Périmètres d'étude

**CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER**

**Principaux corridors à préserver**

- Corridors de la sous-trame arborée
- Corridors alluviaux multitrames
- Le long des fleuves et des rivières

**Principaux corridors à restaurer**

- Corridors de la sous-trame arborée
- Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain
- Le long des fleuves et rivières

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer
- - - Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer

**Connexion multitrames**

- (F) Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux
- (C) Autres connexions multitrames

**ÉLÉMENTS À PRÉSERVER**

- ▨ Réservoirs de biodiversité
- ▨ Milieux humides

**ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT**

**Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue**

- ▲ Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)
- ▲ Obstacles sur les cours d'eau
- ⊗ Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
- ⊗ Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

**OCCUPATION DU SOL**

- Boisements
- Formations herbacées
- Cultures
- Plans d'eau et bassins
- Carrières, iSD et terrains nus
- Tissu urbain

- - - Limites départementales
- - - Limites communales

**Infrastructures de transports**

- Infrastructures routières majeures
- Infrastructures ferroviaires majeures
- Infrastructures routières importantes
- Infrastructures ferroviaires importantes
- Infrastructures routières de 2<sup>e</sup> ordre
- Infrastructures ferroviaires de 2<sup>e</sup> ordre

Source : SRCE Ile-de-France



### 3.4.4. Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

#### → Etat actuel

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) recense les données relatives à la biodiversité en France.

A ce titre, sur le territoire communal, l'INPN recense :

- Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. arrêté du 15 septembre 2012) :

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Écureuil roux

- Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363)

- Article 2 :

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur
<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	Coronelle lisse
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles

- Article 3 :

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun
<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé

- Article 5 :

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Pelophylax kl. Esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Grenouille commune

- Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974)

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Dianthus armeria</i> L., 1753	Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet
<i>Taxus baccata</i> L., 1753	If à baies



- Arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen, Chevreuil
<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Renard roux

- Espèces introduites dont invasives :

Nom valide	Nom vernaculaire
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Faux vernis du Japon, Ailante glanduleux, Ailante, Ailanthe
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Tête d'or

### 3.4.5. Synthèse des inventaires et prospections de terrain : faune / flore

#### PROTOCOLE D'INVENTAIRES

Les investigations de terrain visant à caractériser les habitats naturels ainsi que les espèces végétales et animales qui composent les périmètres d'étude ont été menées par le biais de 5 campagnes réalisées en août 2013, puis entre juin et décembre 2015 et enfin en octobre 2017.

Les conditions météorologiques dans lesquelles les investigations de terrain ont été réalisées ont été favorables (cf. tableau ci-dessous).

**Tableau 1 : Investigations de terrain menées au niveau du périmètre d'étude**

Date des inventaires de terrain	Conditions météorologiques
<b>21 août 2013</b>	Temps chaud (20°C) et ensoleillé, vent nul à faible
<b>16 juin 2015</b>	Temps chaud (20-25°C) et ensoleillé, vent nul à faible
<b>16 octobre 2015</b>	Temps froid (10-15°C) et nuageux avec petite pluie (crachin), vent faible
<b>16 décembre 2015</b>	Temps nuageux, 15°C, vent léger
<b>9 octobre 2017</b>	Temps ensoleillé, 18°C, vent nul à faible

Au sein du périmètre d'étude, les inventaires de terrain ont visé à :

- décrire et cartographier l'ensemble des habitats naturels présents, en utilisant les typologies suivantes :
  - typologie **Corine Biotopes**<sup>1</sup> (niveau 3 minimum), correspondant à un système hiérarchisé de classification des habitats européens élaboré dans le cadre du programme CORINE (Coordination of Information on the Environment), dont l'objectif est l'identification et la description des biotopes d'importance majeure pour la conservation de la nature au sein de la Communauté européenne ;
  - typologie **EUNIS** (European Nature Information System)<sup>2</sup>, correspondant à un système hiérarchisé de classification des habitats européens construit à partir de la typologie CORINE Biotopes et de son successeur, la classification paléarctique ;
  - typologie **EUR15**<sup>3</sup>, correspondant aux habitats naturels d'intérêt communautaire listés en annexe I de la directive 92/43/CE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite directive « Habitats » ;
- déterminer les principales espèces animales et végétales présentes au niveau de ces habitats.

<sup>1</sup> BISSARDON M. & GUIBAL L., 1997. CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

<sup>2</sup> LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

<sup>3</sup> COMMISSION EUROPEENNE, 1999. Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne. EUR 15/2. Commission européenne, DG Environnement, 132 p.

Concernant la caractérisation des espèces de faune et de flore, les techniques d'inventaires utilisées lors des investigations de terrain ont été les suivantes :

- flore : inventaires à l'avancement du chargé d'études au sein d'habitats homogènes,
- amphibiens : détection visuelle, détection auditive, aucune pêche à l'épuisette n'ayant été réalisée en l'absence d'habitats aquatiques (sites de reproduction potentiels) ;
- reptiles : détection visuelle, recherche d'indices de présence (pontes, mues...) ;
- oiseaux : détection visuelle, détection auditive, recherche d'indices de présence (plumes, nids...) ;
- insectes : détection visuelle, capture au filet entomologique, recherche d'indices de présence (cadavres, mues...) ;
- mammifères : détection visuelle, recherche d'indices de présence (terriers, empreintes...).

## RESULTATS DES INVENTAIRES

### Formations végétales

Les habitats qui ont été observés lors des investigations de terrain sont résumés dans le tableau suivant :

**Tableau 2 : Habitats naturels recensés**

Habitat	Code CB	Intitulé CB	Code EUNIS	Intitulé EUNIS
Cultures	82.11	Grandes cultures	I1.1	Monocultures intensives
Haies et Fourrés mésophiles	31.81	Fourrés médio-européens sur sols fertiles	F3.11	Fourrés médio-européens sur sols riches
Friches prairiales mésophiles	87.1	Terrains en friche	E2.7	Prairie mésiques non gérées
Friches arbustives	87.1 x 31.81	Terrains en friche en association avec des fourrés médio-européens sur sols fertiles	E2.7 x F3.11	Prairie mésiques non gérées en association avec des fourrés médio-européens sur sols fertiles
Terrains anthropisés	87.1	Zones rudérales	E5.12	Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées
Ronciers	31.831	Ronciers	F3.131	Ronciers

Ces différents milieux sont décrits dans les paragraphes suivants.

## Cultures

La grande majorité du site d'étude est actuellement occupé par des cultures. Au cours des différents passages sur le terrain, plusieurs types de culture ont été observés, parfois en alternance sur les mêmes parcelles : Blé/orge, Colza, Légumineuses...

Dans tous les cas, la végétation spontanée n'est que très faiblement représentée. Elle se limite à quelques espèces adventices des cultures comme le Coquelicot, le Séneçon commun ou la Véronique de Perse, et des espèces des friches comme les Mauves (Petite Mauve et Mauve sauvage)...

**Ainsi, les cultures du site d'études sont des habitats ne présentant pas d'intérêt particulier.**



**Cultures sur le site d'étude**

Les espèces végétales recensées au niveau des cultures du secteur nord sont présentées dans le tableau suivant :

**Tableau 3 : Espèces végétales inventoriées au niveau des marges des cultures du secteur nord**

Nom latin	Nom français
<i>Anisantha K.Koch, 1848</i>	
<i>Avena L., 1753</i>	Avoine
<i>Cirsium arvense (L.) Scop., 1772</i>	Cirse des champs, Chardon des champs
<i>Convolvulus arvensis L., 1753</i>	Liseron des champs, Vrillée
<i>Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812</i>	Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq
<i>Epilobium tetragonum L., 1753</i>	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles
<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées
<i>Malva neglecta Wallr., 1824</i>	Petite mauve
<i>Malva sylvestris L., 1753</i>	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve
<i>Medicago sativa L., 1753</i>	Luzerne cultivée
<i>Papaver rhoeas f. rhoeas</i>	Coquelicot
<i>Polygonum aviculare L., 1753</i>	Renouée des oiseaux, Renouée Trainasse
<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun, Séneçon vulgaire
<i>Sonchus L., 1753</i>	Laiteron
<i>Veronica persica Poir., 1808</i>	Véronique de Perse

### Haies et fourrés mésophiles

Localement, le site d'étude comprend quelques fourrés plus ou moins linéaires et larges. Ceux-ci sont composés de plusieurs arbres et arbustes plantés ou subspontanés (des Pommiers, des Pruniers domestiques, du Laurier sauce, Noyer, Pyracantha, etc.) qui témoignent sans doute d'une exploitation ancienne de ces linéaires (anciens vergers).

Aujourd'hui sans entretien, le Cornouiller sanguin, une espèce mésophile à comportement pionnier, s'est massivement développé pour atteindre un recouvrement important au niveau de la strate arbustive.

La strate herbacée est pauvre en espèces. D'autre part, la gestion intensive des cultures aux alentours favorisent le développement des espèces rudérales et nitrophiles (Ortie, Gaillet gratteron...) au détriment des espèces des ourlets basophiles (Aigremoine, Benoîte commune).



Vue des fourrés et haies du site d'étude

Ainsi, les haies et fourrés du site d'études sont des habitats secondaires ne présentant pas d'intérêt particulier.

Les espèces végétales recensées au niveau des haies et fourrés du site d'étude sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Espèces végétales inventoriées au niveau des haies et fourrés mésophiles

Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Acer pseudoplatanus f. pseudoplatanus</i>		<i>Laurus nobilis L., 1753</i>	Laurier-sauce
<i>Agrimonia eupatoria L., 1753</i>	Aigremoine, Francormier	<i>Malus Mill., 1754</i>	Pommier
<i>Artemisia vulgaris L., 1753</i>	Armoise commune, Herbe de feu	<i>Origanum vulgare L., 1753</i>	Origan commun
<i>Betula pendula Roth, 1788</i>	Bouleau verruqueux	<i>Prunus avium (L.) L., 1755</i>	Prunier merisier, Cerisier
<i>Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788</i>	Calamagrostide épigéios, Roseau des bois	<i>Prunus cerasifera f. cerasifera</i>	
<i>Clematis vitalba L., 1753</i>	Clématite des haies, Herbe aux gueux	<i>Prunus domestica L., 1753</i>	Prunier domestique, Prunier
<i>Cornus sanguinea L., 1753</i>	Cornouiller sanguin, Sanguine	<i>Pyracantha M.Roem., 1847</i>	
<i>Corylus avellana L., 1753</i>	Noisetier, Avelinier	<i>Rosa canina L., 1753</i>	Rosier des chiens, Rosier des haies
<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron, Herbe	<i>Rubus L., 1753</i>	Ronce

	collante		
<i>Geum urbanum L., 1753</i>	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	<i>Sambucus nigra L., 1753</i>	Sureau noir, Sampéchier
<i>Hedera helix L., 1753</i>	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	<i>Ulmus minor Mill., 1768</i>	Petit orme, Orme cilié
<i>Juglans regia L., 1753</i>	Noyer royal, Noyer, Noyer anglais, Noyer commun	<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Ortie dioïque, Grande ortie

**Les friches prairiales mésophiles**

Deux zones de friche prairiale sont recensées et s’étendent au centre et à l’ouest du site d’étude. Le cortège végétal est dominé par les grandes graminées sociales (Dactyle aggloméré, Fromental, Brome mou, Houlque laineuse, Ivraie vivace...). Parmi les espèces compagnes, on recense un cortège marqué d’espèces caractérisant les friches vivaces sèches (Cirse des champs, Cirse commun, Carotte sauvage, Liseron des champs, Millepertuis perforé, Herbe de Saint-Jacques, Compagnon blanc...).

On notera le recouvrement important de la Calamagrostide épigéios au centre et à l’ouest du site. Cette espèce est fréquente dans les milieux rudéraux comme les friches urbaines. Sa présence caractérise la mauvaise qualité des friches du site d’étude. Quelques autres espèces marquent l’artificialisation du site comme *Solidago canadensis / gigantea* (espèce invasive dans le secteur continental<sup>4</sup>) ou la Vergerette annuelle.



**Friche prairiale au centre du site d’étude**



**Campanule raiponce sur le site d’étude**

Ainsi, les espaces prairiaux du site d’étude s’apparentent donc à des friches évoluées dominées par des graminées, issues de l’abandon des cultures, et présentant un caractère rudéral plus ou moins marqué. L’intérêt patrimonial de cet habitat est considéré comme faible.

Les espèces végétales recensées au niveau des friches prairiales mésophiles sont présentées dans le tableau suivant :

<sup>4</sup> Muller S. (coord.), 2004 - Plantes invasives en France. Publications scientifiques du Muséum, Patrimoines Naturels, 62. Paris, 168 p.

Tableau 5 : Espèces végétales inventoriées au niveau des friches prairiales mésophiles

Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français	<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth, 1788	Calamagrostide épigéios, Roseau des bois	<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Campanule raiponce	<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800	Érythrée petite-centaurée	<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé, Pastinacier
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisseaux
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs, Vrillée	<i>Prunella vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> L., 1753	Herbe au charpentier
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte	<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet, 1982	Compagnon blanc, Silène des prés
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles	<i>Solidago canadensis</i> / <i>gigantea</i>	
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle, Érigéron annuel	<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg.	Pissenlit, Chicorée sauvage, Lastron
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet
<i>Geranium dissectum</i> / <i>columbinum</i>		<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Poisette
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard		

Au nord-ouest du site d'étude, on observe une parcelle qui semble avoir fait l'objet d'une occupation temporaire (de type habitat informel).

Le milieu est à l'abandon et les espaces ouverts (assimilables aux terrains en friches du site d'étude) se ferment progressivement par des formations épineuses (fourrés) également observés sur le reste du site d'étude. Cette parcelle possède donc ces deux habitats en mosaïque. Les espèces végétales associées sont identiques et ne présentent aucun caractère patrimonial.

### Les terrains anthropisés

Au nord-est du site d'étude, on observe deux parcelles closes à vocation de loisirs (terrains semblant servir de site de caravanning). Les espèces végétales observées reflètent le caractère remanié des terrains (remblaiement, apport de matériaux de type graviers...). Ces espèces rudérales sont toutes communes et caractéristiques des zones rudérales.

On y observe en particulier deux espèces végétales invasives : le Buddleja de David et surtout, la Renouée du Japon).

Terrains anthropisés : Cet habitat ne présente aucune valeur écologique particulière.

Les espèces végétales recensées au niveau de ces terrains anthropisés sont présentées dans le tableau suivant :

**Tableau 6 : Espèces végétales inventoriées au niveau des terrains anthropisés**

Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Achillea millefolium L., 1753</i>	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	<i>Geranium molle L., 1753</i>	Géranium à feuilles molles
<i>Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl &amp; C.Presl, 1819</i>	Fromental élevé, Ray-grass français	<i>Heracleum sphondylium L., 1753</i>	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce
<i>Artemisia vulgaris L., 1753</i>	Armoise commune, Herbe de feu	<i>Medicago sativa subsp. sativa L., 1753</i>	Luzerne cultivée
<i>Bellis perennis L., 1753</i>	Pâquerette	<i>Persicaria maculosa Gray, 1821</i>	Renouée Persicaire
<i>Buddleja davidii Franch., 1887</i>	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	<i>Reynoutria japonica Houtt., 1777</i>	Renouée du Japon
<i>Cirsium arvense (L.) Scop., 1772</i>	Cirse des champs, Chardon des champs	<i>Rubus L., 1753</i>	Ronce
<i>Convolvulus arvensis L., 1753</i>	Liseron des champs, Vrillée	<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun, Séneçon vulgaire
<i>Convolvulus sepium L., 1753</i>	Liset, Liseron des haies	<i>Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter &amp; Burdet, 1982</i>	Compagnon blanc, Silène des prés
<i>Cupressus x leylandii A.B.Jacks. &amp; Dallim., 1926</i>	Cyprès de Leyland	<i>Sonchus L., 1753</i>	Laiteron
<i>Dactylis glomerata L., 1753</i>	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	<i>Taraxacum F.H.Wigg.</i>	Pissenlit, Chicorée sauvage, Lastron
<i>Daucus carota L., 1753</i>	Carotte sauvage, Daucus carotte	<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés, Trèfle violet
<i>Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812</i>	Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq	<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande
<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	Conyze du Canada	<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Ortie dioïque, Grande ortie
<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron, Herbe collante		



### Les ronciers

Un roncier est observé au sud-ouest du site. Celui-ci s'est développé en l'absence de fauche, à l'arrière d'un jardin privatif.

Cet habitat secondaire ne présente pas de valeur écologique particulière.



Roncier au sud-ouest du site d'étude

Les espèces végétales recensées au niveau de ce roncier sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Espèces végétales inventoriées au niveau du roncier

Nom latin	Nom français
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie



Les enjeux concernant les habitats sont globalement faibles compte tenu de leur faible naturalité et de l'état de conservation dégradé.

## Espèces végétales

---

Au total, 78 taxons ont été observés lors des investigations de terrain. Parmi eux, on recense :

- ▣ 1 espèce assez commune ;
- ▣ 57 espèces indigènes communes ;
- ▣ 11 taxons Naturalisés et/ou subspontanés ;
- ▣ 1 taxon planté,
- ▣ 8 taxons non identifiés au rang espèce.

*NB : Les degrés de rareté sont issus du catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France<sup>5</sup>.*

De ce fait, au vu des cortèges floristiques banals qui composent le site et de l'absence d'espèces remarquables, le niveau d'enjeu floristique du site est considéré comme globalement faible. Aucune espèce d'intérêt patrimonial, ni aucune espèce protégée n'est à signaler.

En outre, une espèce invasive avérée a été identifiée : la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Celle-ci est localisée au nord-est du site, au niveau d'une parcelle anthropisée. Cette espèce à fort pouvoir de colonisation présente des stations relativement denses en pourtour de cette parcelle et présente également deux stations isolées à l'extrémité nord-ouest du site.

On notera également la présence de *Solidago canadensis / gigantea* qui est également à caractère invasif et répertorié comme tel en ce qui concerne *Solidago canadensis* (Muller et al. (2004) tout comme le *Buddleja* du père David (*Buddleja davidii*), dont quelques pieds ont également été observés au nord-est du site.



***Solidago canadensis / gigantea***



**Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)**



**Le site d'étude est composé d'espèces végétales communes et non menacées, les enjeux floristiques sont considérés comme faibles.**

---

<sup>5</sup> CBNBP, MNHN, 2011. Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (rareté, protections, menaces et statuts) – version complète 1a. Ed CBNBP, 173p.



**Pyracantha**



**Campanule (observée dans une friche prairiale mésophile)**



**Cornouiller sanguin**



**Vergerette annuelle**



**Compagnon blanc**



**Picride épervière**



**Luzerne cultivée**



**Ophrys abeille**



Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)



Stations de Renouée du Japon au nord-est-du site



Buddleja du père David (*Buddleja davidii*)

## Espèces animales

---

Les inventaires faunistiques mis en œuvre ont concerné tous les groupes terrestres : oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles et insectes. On notera que les espèces animales protégées ont particulièrement été recherchées.

Les prospections de terrain se sont déroulées durant les mêmes campagnes de terrain que les inventaires floristiques, de 4 campagnes réalisées en août 2013, puis entre juin et décembre 2015. Elles ont permis l'observation des espèces faunistiques présentées dans les paragraphes suivants.

### **Les oiseaux**

Les investigations de terrain ont permis de mettre en évidence 20 espèces d'oiseaux sur le site d'étude, dont 12 sont protégées au niveau national au titre de l'article 37 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux protégées au niveau national (cf. tableau page 30).

Parmi ces espèces protégées, 5 sont considérées comme nicheuses possibles, les autres ne fréquentant l'aire d'étude qu'en tant que zone de passage ou pour leur alimentation.

Il s'agit d'espèces dont l'écologie est liée à la présence de milieux arbustifs, essentiellement les fourrés situés au centre du secteur étudié : Linotte mélodieuse, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Rougegorge familier et Troglodytes mignon.

Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)

Tandis que les deux espèces de mésanges ainsi que le Rougegorge familier et le Troglodytes mignon sont des espèces très communes à l'échelle de la région Ile-de-France, la Linotte mélodieuse est une espèce vulnérable en France mais nicheur commun en région Ile-de-France.

<sup>7</sup> Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009:

« I. – Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

– la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des oeufs et des nids ;

– la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;

– la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. – Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :

– dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;

– dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée. »



Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)

Pigeon bizet (*Columba livia*)

La liste des oiseaux observés au niveau du secteur nord est reprise dans le tableau suivant :

**Tableau 6 : Espèces d'oiseaux observées**

Nom français	Nom latin	Milieu d'observation	Statut sur le site
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Culture	Nicheur possible
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)	Culture	Nicheur possible
Linotte mélodieuse*	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et Fourrés	Nicheur possible
Chardonneret élégant*	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et fourrés	Alimentation
Verdier d'Europe*	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et fourrés	Alimentation
Pigeon bizet	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Culture	Alimentation
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Culture	Alimentation
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758	Culture	Alimentation
Rougegorge familier*	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et fourrés	Nicheur possible
Faucon crécerelle*	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Culture	Alimentation
Pinson des arbres*	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Haies et Fourrés	Alimentation
Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée*	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Culture	Alimentation
Bergeronnette grise*	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Culture	Alimentation
Mésange bleue*	<i>Parus caeruleus</i> Linnaeus, 1758	Haies et Fourrés	Nicheur possible
Mésange charbonnière*	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Haies et Fourrés	Nicheur possible
Moineau domestique*	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et Fourrés	Alimentation
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	Culture	Alimentation
Pie bavarde	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et Fourrés	Alimentation
Troglodyte mignon*	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Haies et Fourrés	Nicheur possible
Merle noir	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Haies et Fourrés	Nicheur possible

\* : espèces protégées au niveau national au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009

### **Les mammifères**

Les investigations de terrain ont permis de mettre en évidence la fréquentation du site par une espèce de mammifères ; le Renard (*Vulpes vulpes*).

Compte tenu de l'urbanisation alentours ce constat n'est pas étonnant. Néanmoins, il ne peut être exclu que ce site soit également emprunté par certains mammifères de passage tels le Chevreuil ou le Lapin de garenne. Enfin, ce site ne présente pas d'intérêt particulier pour les chiroptères (= chauves-souris) ; aucun gîte potentiel n'est à relever sur le site.

### **Les amphibiens**

Aucune espèce d'amphibiens n'a été mise en évidence au niveau du site d'étude lors des investigations de terrain. Le site ne présente aucun habitat humide ou aquatique favorable à la reproduction de ce groupe.

### **Les reptiles**

Les investigations de terrain n'ont pas permis de mettre en évidence de reptile sur le site. Toutefois, les fourrés sont potentiellement favorables à ce groupe dont l'espèce la plus commune est le Lézard des murailles.

### **Les insectes**

Très peu d'insectes ont été contactés lors des inventaires de terrain.

Cela s'explique par la nature même de l'occupation des sols du site (majorité de cultures intensives) qui ne présente pas d'attrait particulier pour ces espèces.

Néanmoins, les inventaires ont permis d'identifier une libellule, l'Orthétrum réticulé en maturation (alimentation) en marge des cultures et un papillon de nuit ravageur du pommier, l'Hyponomeute du Pommier. D'autres espèces très communes ont également été observées (cf. tableau ci-dessous).

Il s'agit d'insectes comme des papillons (Piéride, Paon du jour...), des coléoptères (coccinelle à 7 points) et des orthoptères (criquets et sauterelles), également présents au droit des fourrés du site.

La liste des insectes observés au niveau du site d'étude est reprise dans le tableau suivant :

**Tableau 7 : Espèces d'insectes observées**

Nom français	Nom latin
Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le), Oeil -de-Paon-du-Jour (Le), Paon (Le), Oeil-de-Paon (L')	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)
Coccinelle à 7 points, Coccinelle	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
Citron (Le), Limon (Le), Piéride du Nerprun (La)	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)
Piéride du Chou (La), Grande Piéride du Chou (La), Papillon du Chou (Le)	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)
Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i> (Linnaeus, 1758)
Hyponomeute du Pommier	<i>Yponomeuta malinellus</i> Zeller, 1838



Orthétrum réticulé



Hyponomeute du Pommier



Coccinelle à 7 points (*Coccinella septempunctata*)



Gendarme (*Pyrrhocoris apterus*)

### Les espèces animales

Au total, seule une petite trentaine d'espèces animales a été contactée lors des quatre campagnes de terrain. Cette diversité spécifique est notablement faible et témoigne de la pauvreté des milieux composant le site et du peu d'intérêt qu'ils offrent pour la faune.



Le site d'étude est fréquenté par d'espèces animales communes à très communes et non menacées, les enjeux faunistiques sont considérés comme faibles.

### 3.4.6. Définition des enjeux écologiques

---

D'un point de vue floristique, aucun enjeu floristique majeur ne se dégage de l'expertise menée. Seule la présence d'espèces végétales invasives doit faire l'objet d'une vigilance particulière afin de ne pas participer à leur dispersion (Solidage et Renouée du Japon). Au titre des espèces végétales et des habitats naturels, les enjeux sont faibles.

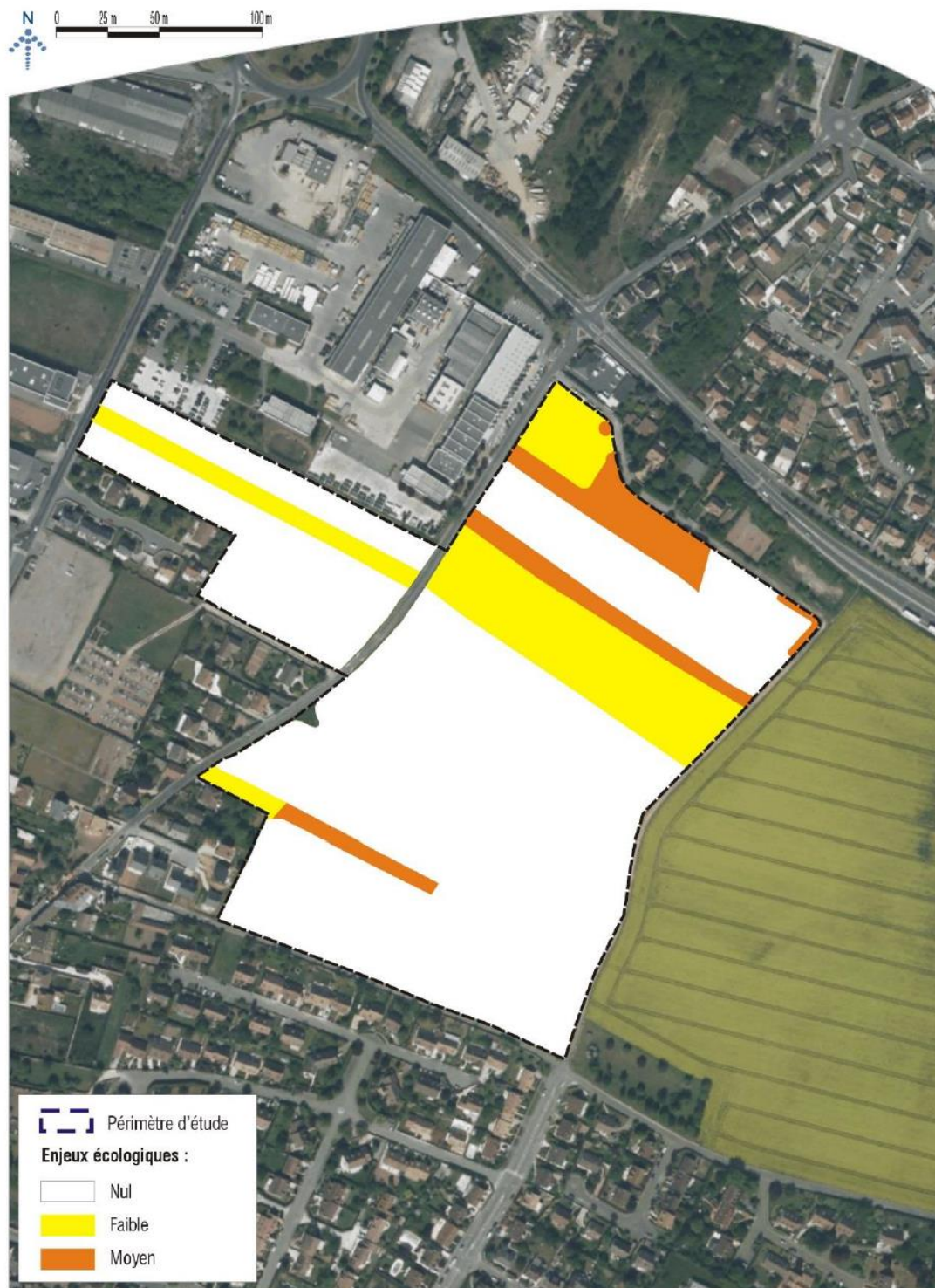


Concernant la faune, **les enjeux de conservation liés aux espèces animales au niveau du site sont globalement faibles**, la majorité des espèces étant communes à très communes malgré des statuts de protection ou de patrimonialité pour certaines d'entre elles :

- en raison de la présence de nombreux oiseaux protégés, notamment ceux susceptibles de se reproduire sur le site, les fourrés présentent un enjeu de conservation considéré comme faible voire moyen ; ces formations arbustives sont également susceptibles de constituer des habitats pour des espèces protégées de reptiles ;
- à l'inverse, pour tous les autres habitats (friches et cultures), aucune observation d'espèces protégées n'ayant été faite lors des investigations de terrain leur enjeu de conservation est considéré comme faible (friches) à nul (cultures). Qui plus est, ces habitats ne constituent pas des corridors de déplacement préférentiels pour la faune, et présentent un caractère généralement fortement anthropisé.

**La présence de stations de Renouée du Japon constitue l'enjeu majeur du site, non pas en termes de patrimonialité, mais en termes de problématique espèce invasive.**

## LOCALISATION DES SECTEURS À ENJEUX ÉCOLOGIQUES



## CONCLUSION

Compte tenu des 4 campagnes de terrain réalisées entre décembre 2013 et décembre 2015 au niveau du périmètre d'étude, il semble que le présent dossier définisse correctement les enjeux écologiques des habitats potentiellement concernés par le projet.

Il apparaît ainsi que le site d'étude ne présente aucun enjeu écologique majeur. Seul les fourrés possèdent un attrait pour l'avifaune et offre une zone refuge pour la flore. Malgré tout, cet intérêt reste modeste.

Par conséquent, aucune préconisation de conservation de milieux n'est proposée dans le cadre de ce rapport.

A tout le moins, on privilégiera dans le cadre de l'aménagement envisagé à créer des espaces verts selon les principes suivants :

- Pas d'introduction d'espèces végétales exotiques envahissantes,
- Respecter la palette végétale locale,
- Conserver une alternance de milieux ouverts (prairies fleuries) et fourrés arbustifs,
- Mettre en place une pratique raisonnée de ces espaces verts :
  - absence de traitement phytosanitaire de type désherbant et autres pesticides)
  - mettre en place une fauche raisonnée selon le principe : « faucher autant que nécessaire mais aussi peu que possible ».

S'agissant de la problématique « Renouée du Japon », il est nécessaire de réfléchir au devenir des espaces « pollués » par cette espèce ; plusieurs stratégies sont envisageables :

- ▣ identification lors des travaux des foyers d'infestation de l'espèce, leur isolement et leur confinement (pas de terrassement, ni de circulation d'engins de chantier, ni de stockage de matériaux à leur niveau),
- ▣ si des interventions sont envisagées au droit des stations de Renoué du Japon, il conviendra :
  - de traiter de manière distincte les terrassements de ces stations des autres mouvements de terres du site aménagé (avec exportation des terres « polluées » vers des décharges dûment agréées),
  - de suivre les secteurs « dépollués » afin de traiter au plus vite (par arrachage ciblé) les repousses éventuelles et ne pas favoriser leur développement par une gestion et un entretien inadapté (fauche entraînant la dispersion de l'espèce).

→ Evolution sur la faune et la flore avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

La mise en œuvre du « scénario de référence » engendrera une délocalisation, temporaire ou permanente, et/ou une disparition des espèces animales ayant leur habitat et/ou leur habitudes dans le secteur.

Les espèces végétales présentes sur le site seront également supprimées.

Cependant, l'aménagement d'une Coulée Verte dans le cadre de la réalisation du projet devrait permettre de recréer un nouvel écosystème, facilitant le maintien et/ou la réintroduction d'espèces endémiques.

→ Evolution sur la faune et la flore avec l'absence de mise en œuvre du projet

Sans la réalisation du projet, le pauvre écosystème (dominante de terres agricoles, avec cultures intensives) devrait se maintenir car il est relativement stable, composé d'espèces endémiques non rares et adaptées à l'environnement dans lequel elles sont établis.

## 3.5. Pollutions, risques et nuisances

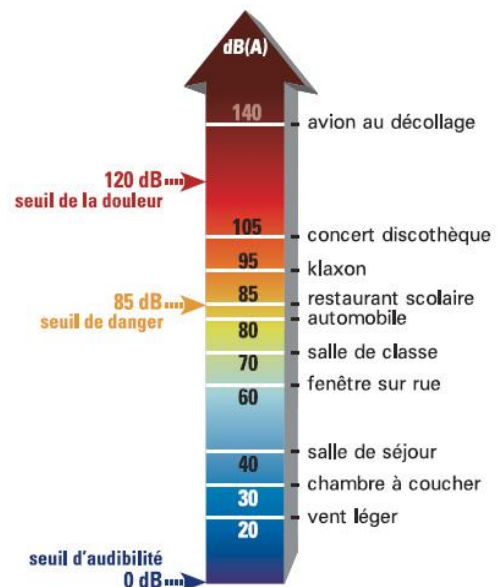
### 3.5.1. Bruit

#### → Etat actuel

Le bruit est dû à une variation de pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence et son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique exprimé en décibel A (dB(A)).

L'échelle du bruit ci-contre montre que les "bruits courants" varient de 50 à 60 dB(A), la valeur 60 correspondant au bruit d'une rue résidentielle.

La notion de gêne n'est pas associée à des niveaux de seuils de bruits caractéristiques à ne pas dépasser. Il s'agit en réalité de la "prise de conscience par un individu d'une situation sonore qui le perturbe dans ses activités" (Définition de la norme 31.010 relative à la caractérisation et aux mesures de bruits dans l'environnement).



Source : ministère de l'environnement

#### Les plans et les cartes stratégiques de bruit

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (2002/49/CE), ainsi que le décret relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de préventions du bruit dans l'environnement du 24 mars 2006, ont comme objectif d'évaluer l'exposition au bruit des communes situées au sein d'agglomérations de plus de 250 000 habitants et de l'exprimer par une cartographie du bruit afin de pouvoir mettre en place des plans d'action : les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

#### → Le PPBE - réseau national

Deux PPBE des infrastructures routières du réseau national relevant de l'État ont été élaborés dans le département de l'Essonne (le premier a été approuvé par arrêté préfectoral du 7 novembre 2012 et le second a été approuvé par arrêté préfectoral du 25 avril 2016). Aucun de ces deux plans ne concerne la commune de Montlhéry.

#### → Le classement sonore des infrastructures terrestres

Ce sont des arrêtés préfectoraux qui définissent le classement sonore du réseau routier départemental dans l'Essonne et du réseau ferré en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'ils génèrent et qui prescrivent l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit.

Catégories de classement des infrastructures suivant le niveau sonore

Niveau sonore de référence L en dB (A) Jour 6h/22h	Niveau sonore de référence L en dB (A) Nuit 22h/6h	Catégorie	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie
L > 81	L > 76	1	d= 300 m
76 < L < 81	71 < L < 76	2	d= 250 m
70 < L < 76	65 < L < 71	3	d= 100 m
65 < L < 70	60 < L < 65	4	d= 30 m
60 < L < 65	55 < L < 60	5	d= 10 m

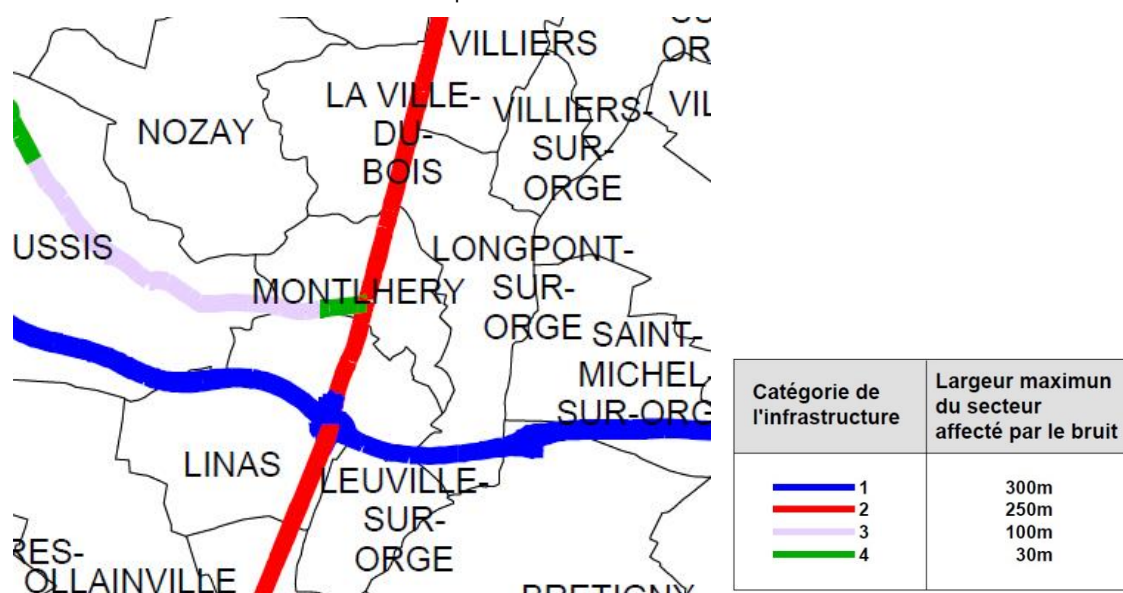
La délimitation de secteurs affectés par le bruit d'infrastructures terrestres oblige les constructeurs à respecter les normes d'isolation acoustique pour les constructions nouvelles déterminées selon les spécifications de l'arrêté du 30 mai 1996 (modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013). Ce calcul prend en compte la catégorie de l'infrastructure, la distance qui la sépare du bâtiment, ainsi que l'existence de masques éventuels (écrans anti-bruit, autres bâtiments...) entre la source sonore et chaque façade du bâtiment projeté.

Pour les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels venant s'édifier dans les secteurs classés, les isolements de façade exigés sont compris entre 30 dB(A) (minimum imposé même en zone très calme) et 45 dB(A) pour un bruit de type routier.

Dépendant essentiellement de la catégorie de la voie et de la distance des façades à cette voie, ces exigences d'isolement visent un objectif de niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassant pas 35dB(A) de jour et 30 dB(A) de nuit.

L'arrêté préfectoral de classement du réseau routier national du 20 mai 2003 classe les infrastructures nationales existantes. Il identifie la RN 20 en catégorie 2 et la RN 446 en catégories 3 et 4 selon les tronçons.

Classement des infrastructures de transport terrestre - Réseau routier national et autoroutes en Essonne

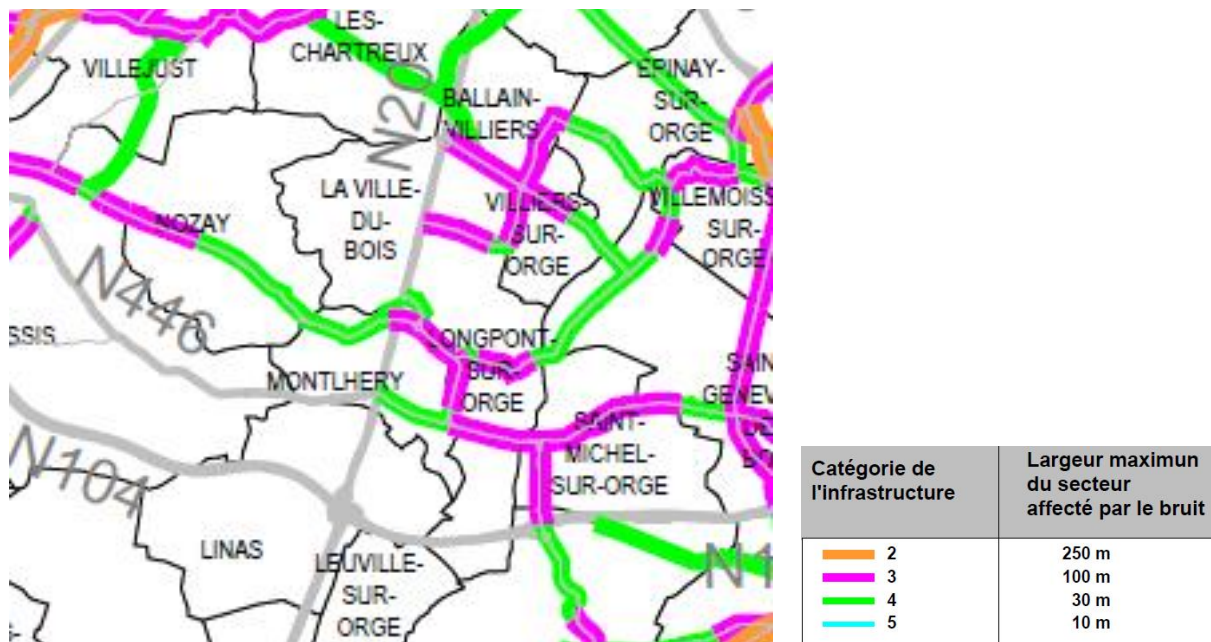


Source : DDT 91

L'arrêté préfectoral de classement du réseau routier départemental du 28 février 2005 classe les infrastructures existantes départementales dont le trafic dépasse les 5000 véhicules par jour ainsi que les projets du Schéma directeur de la voirie départementale de l'Essonne 2015, vis-à-vis du bruit.

Il identifie la RD 35 en catégorie 4, la RD 46 en catégories 3 et 4 selon les tronçons, la RD 133 en catégories 3 et 4 selon les tronçons, la RD 351 en catégorie 3, la RD 25 sur la commune de Longpont en catégorie 4 et la RD 133 sur la commune de Longpont en catégories 3 et 4 selon les tronçons.

Classement des infrastructures de transport terrestre - Réseau routier départemental en Essonne



Source : DDT 91

### → Les cartes de bruit stratégiques

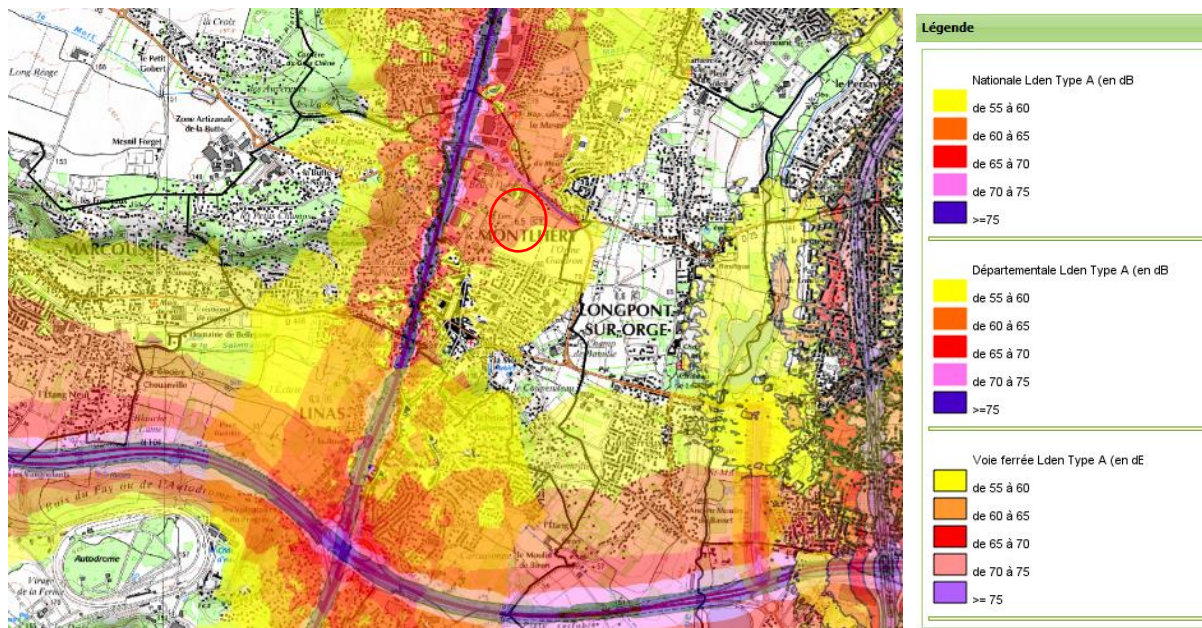
Le Conseil Départemental et la Direction Départementale des Territoires de l'Essonne ont réalisé conjointement les cartes de bruit routier et ferroviaire sur le département selon la méthodologie de la Directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (AP du 14/10/10). Ces cartes sont établies au moyen des indicateurs Lden (période jour-soir-nuit) et Ln (période nuit) évaluant les niveaux sonores.

L'indice Lden (Level Day Evening Night) : La valeur de l'indice de bruit Lden, exprimée en décibels pondérés A (dB(A)), représente le niveau d'exposition totale au bruit. Elle résulte d'un calcul pondéré prenant en compte les niveaux sonores moyens déterminés sur une année, pour chacune des trois périodes de la journée, c'est-à-dire le jour (entre 6h et 18h), la soirée (entre 18h et 22h) et la nuit (entre 22h et 6h). Les pondérations appliquées pour le calcul de l'indice Lden sont opérées sur les périodes de soirée et de nuit afin d'aboutir à une meilleure représentation de la gêne perçue par les riverains tout au long de la journée.

L'indice Ln (Level Nigh) : La valeur de l'indice de bruit Ln, exprimée en décibels pondérés A (dB(A)), représente le niveau d'exposition au bruit en période de nuit. Elle correspond au niveau sonore moyen déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année.

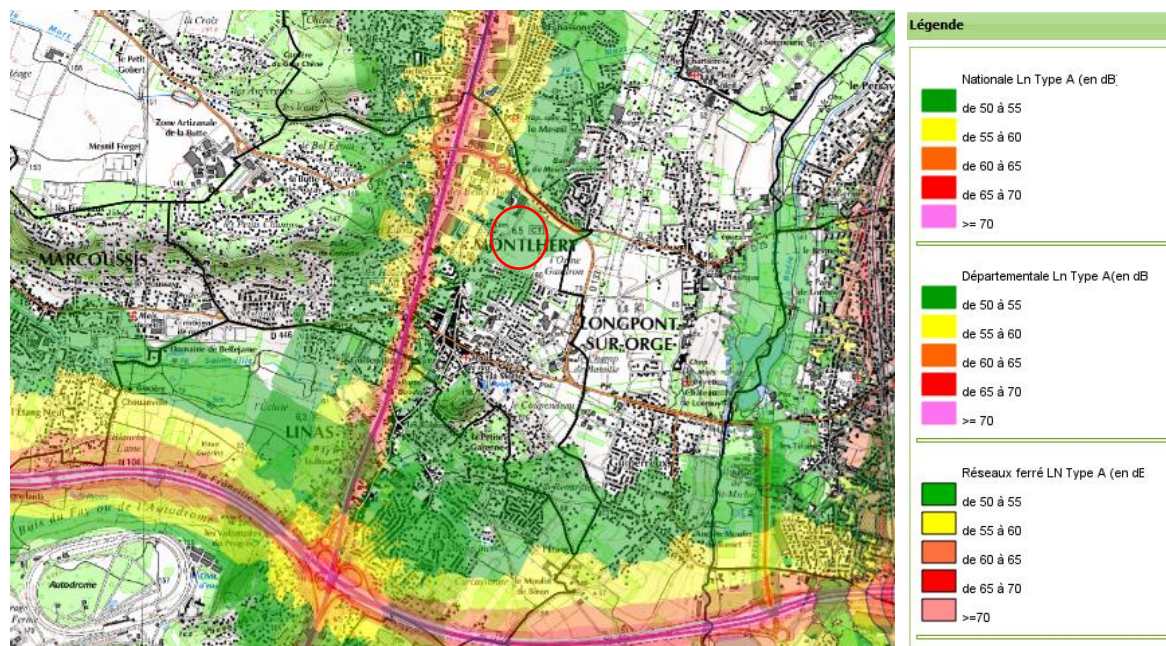
D'après les cartographies ci-dessous, le site d'aménagement est aujourd'hui impacté, de jour comme de nuit, par les nuisances sonores liées à la **proximité de la RD 133**.

Niveaux sonores Lden (sur 24h) des routes nationales et départementales.



Source : DDT 91 / Conseil Départemental 91

Niveaux sonores Ln (sur 24h) des routes nationales et départementales.



Source : DDT 91 / Conseil Départemental 91

➔ Evolution des nuisances sonores avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

Avec la réalisation du « scénario de référence », de nouvelles sources de nuisances sonores apparaîtront, quasi exclusivement celles liées à l'augmentation des flux de circulation (véhicules légers, bus...). Des solutions alternatives au « tout voiture » dans l'opération devrait permettre d'atténuer ces impacts.



### 3.5.2. Vibrations

#### → Etat actuel

Aucune activité, ni équipement ne sont à l'origine de vibrations sur le secteur d'étude.

#### → Evolution du niveau de vibrations avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

Avec la réalisation du « scénario de référence », aucune nouvelle source de vibrations n'est envisagée, hormis peut-être ponctuellement pendant les chantiers.

### 3.5.3. Risques naturels

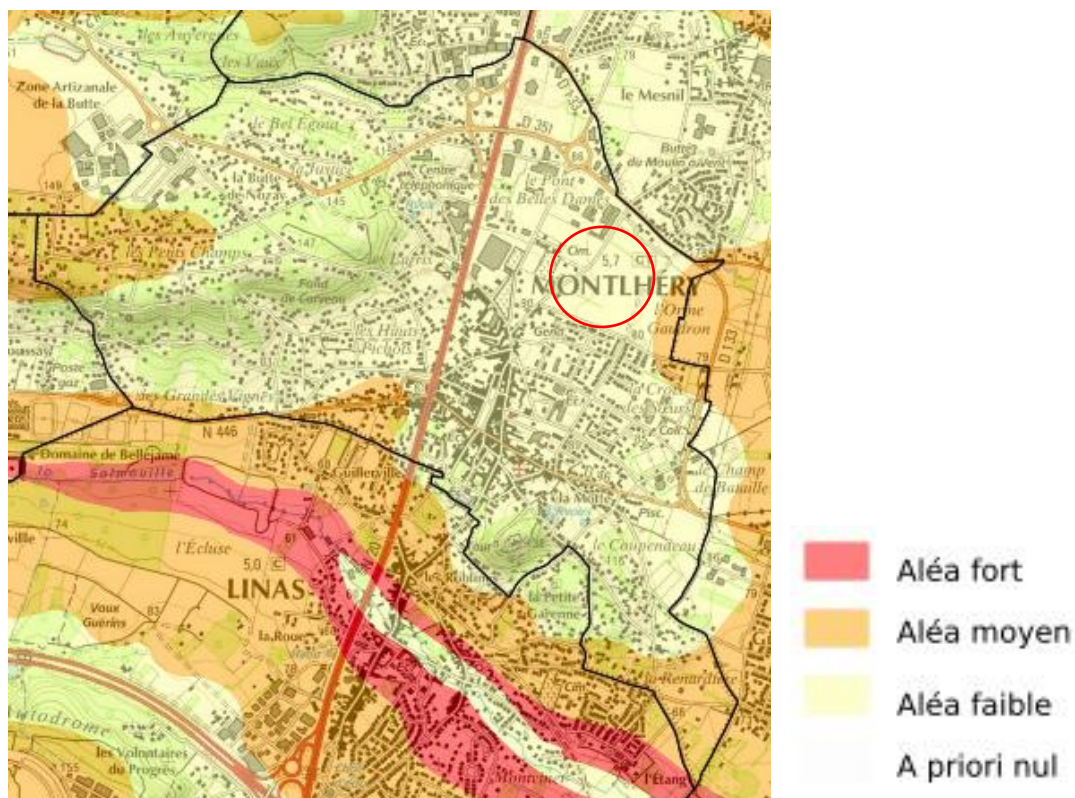
#### → Etat actuel

Les risques naturels avérés sont peu nombreux.

Il existe à l'Ouest de la commune une zone argileuse de risque. Des désordres se sont déjà produits sur les constructions lors de sécheresse. Le risque de mouvement de terrain lié au retrait gonflement des argiles est présent dans le secteur ouest et sud-est de la commune. Ce risque est présent lors de période où se succèdent sécheresse et forte pluie, en raison de la nature du sous-sol.

Le projet d'aménagement se trouve en aléa faible.

Carte des aléas liés à la présence d'argiles



Source : Portail Géorisques

### 3.5.4. Risques technologiques

#### → Etat actuel

Le territoire compte 3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :

- ENERIA (Ex Bergerat Monneyeur) : autorisation ;
- FABBRO Gabriel : autorisation ;
- PARIDU.

Aucune n'affecte directement le projet d'aménagement, cependant le site d'ENERIA borde le projet d'aménagement. Spécialiste des solutions de production d'énergie et de motorisation, ENERIA a développé une expertise et un savoir-faire reconnu autour de l'offre de groupes électrogènes diesel et gaz, d'onduleurs et de moteurs Caterpillar.

Localisation des sites ICPE sur le territoire communal



Source : Portail Géorisques

#### → Evolution des risques technologiques avec la mise en œuvre du « scénario de référence »

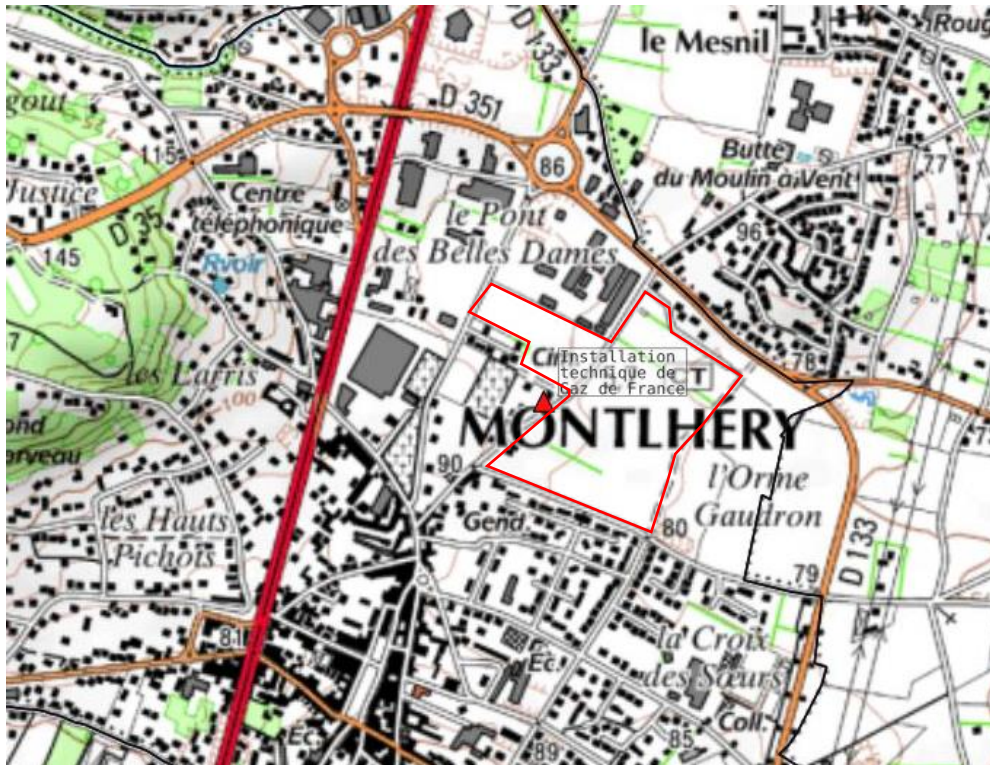
Avec la réalisation du « scénario de référence », aucun nouveau risque technologique n'est à envisager du fait de la vocation résidentielle du futur projet.

### 3.5.5. Sites et sols pollués

*Les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)*

La base de données BASOL, qui renseigne sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif identifie un site sur le territoire communal : Installation technique Gaz de France.

Localisation du site BASOL



Source : Portail Géorisques

Ce site est libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire.

Actuellement, il est utilisé pour les besoins des entreprises EDF et/ou Gaz de France.

Description qualitative à la date du 13/07/2013 : Gaz de France a hiérarchisé ses actions sur les 467 sites d'anciennes usines à gaz qu'il gère, répartis sur l'ensemble du territoire. La méthodologie retenue a consisté à hiérarchiser les sites en fonction de leur sensibilité vis à vis de l'environnement (usage du site, vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles, présence et type de population sur le site...). L'application de cette méthode a abouti à l'établissement de 5 classes de priorité pour lesquelles les engagements de Gaz de France ont fait l'objet d'un protocole d'accord relatif à la maîtrise et au suivi de la réhabilitation des anciens terrains d'usines à gaz entre le Ministère de l'Environnement et Gaz de France signé le 25 avril 1996.

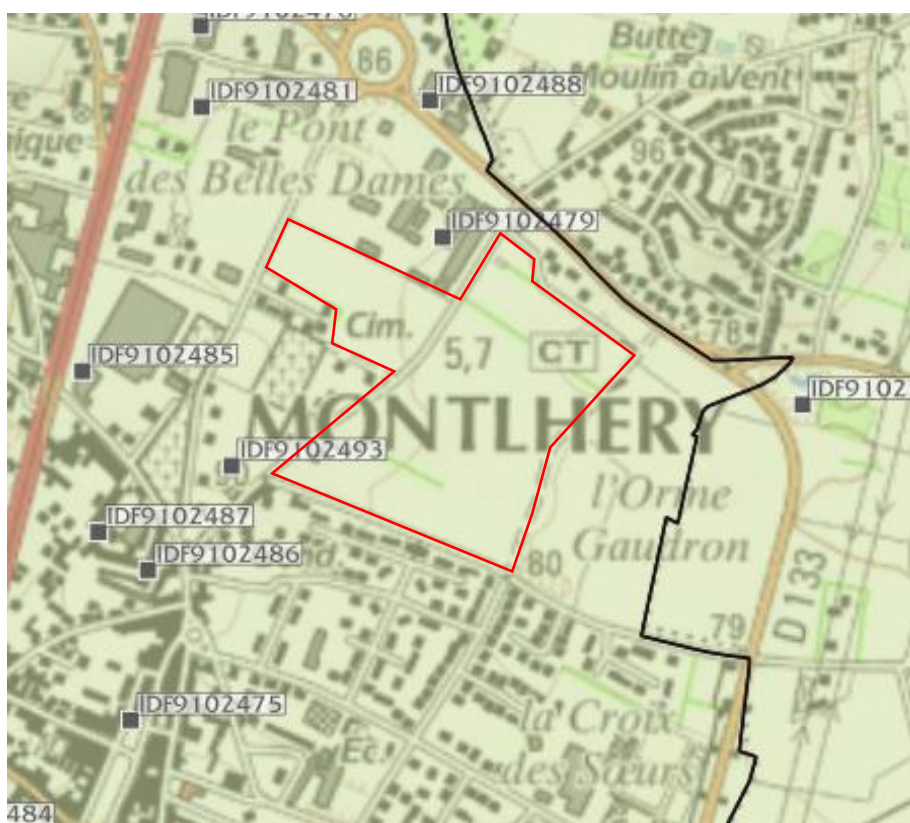
Le site de Montlhéry est en classe 4 du protocole. De ce fait, c'est un site dont la sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est très faible. Conformément aux engagements pris dans le protocole, GDF a fait réaliser une étude historique du site en 2003 par la société EAT. Aucune présence de cuve n'a été mise en évidence. Le protocole a pris fin en avril 2006. Le dossier relatif à ce site est donc clos tant qu'une cession ou un changement d'usage n'est pas envisagé.

*Les sites industriels et activités de service, en activité ou non*

Les données présentes dans la banque de données nationale BASIAS constituant l'inventaire des sites industriels et activités de service, en activité ou non, ont été extraites pour la commune de Montlhéry. Il est important de souligner que l'existence de site industriel dans BASIAS ne préjuge en rien d'une éventuelle pollution au droit de celle-ci mais laisse présager une activité potentiellement polluante. 23 sites sont recensés sur cette base de données.

Il s'agit principalement de stations-service, de casses automobiles, de décharges d'ordures ménagères, de garages...

Localisation des BASIAS à proximité immédiate du projet d'aménagement



Source : Portail Géorisques

**Liste des sites BASIAS à proximité immédiate du projet**

	<i>Raison sociale de l'entreprise</i>	<i>Nom usuel</i>	<i>Localisation</i>	<i>Etat d'occupation du site</i>
IDF9102493	Commune de Montlhéry, gaz de Montlhéry	Usine à gaz	Rue de Villiers	Activité terminée
IDF9102479	ENERIA	Atelier de groupes électrogènes	Rue de Longpont	En activité

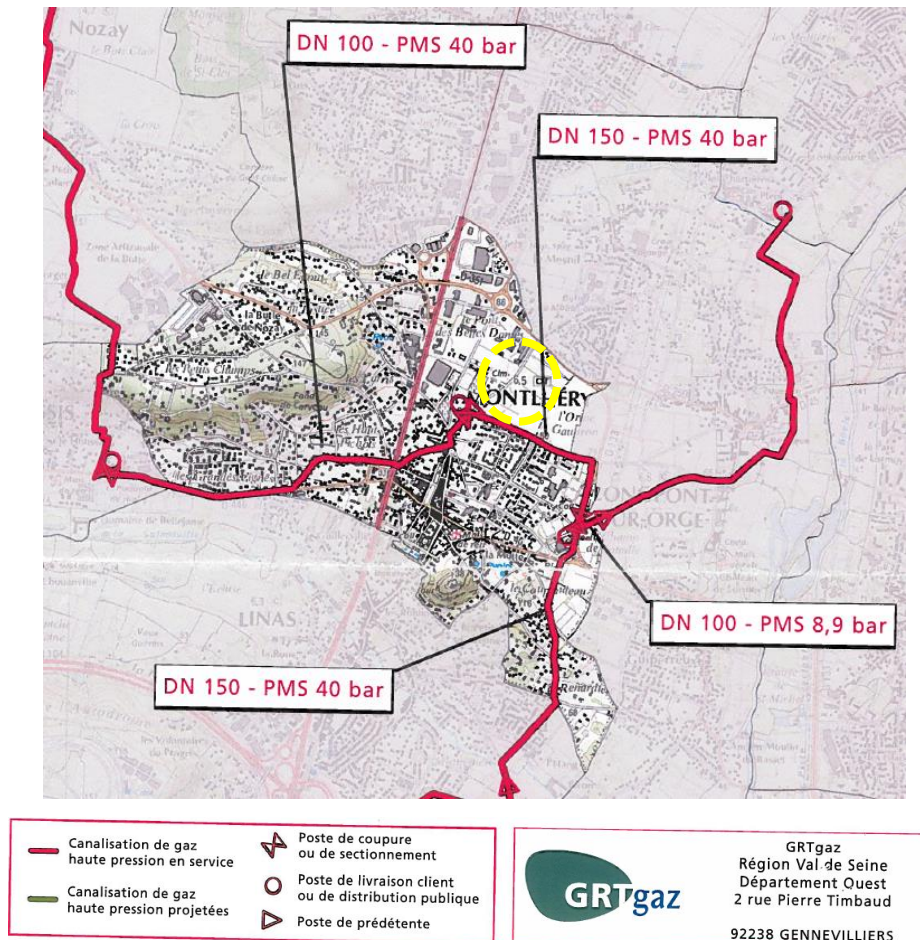
Source : Portail BASIAS

### 3.5.6. Risque de transport de matières dangereuses

Montlhéry est concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses consécutif à un accident se produisant lors du transport. Les produits dangereux sont nombreux ; ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

La commune est citée au dossier départemental des risques majeurs pour les risques liés au transport sous deux formes :

→ le risque par canalisation : 2 canalisations de gaz haute pression traversent le territoire.



→ le risque par voie routière : le dossier départemental des risques majeurs recense la RN 20 et les RD133, RD35, RD351 et RD 46 comme axes routiers susceptibles de supporter un transport de matières dangereuses.

### 3.5.7. Collecte des déchets

#### La gestion des déchets à l'échelle communale

L'élimination des déchets est gérée par le SIRM, Syndicat Intercommunal de la Région de Montlhéry, qui regroupe 5 communes (Ballainvilliers, Linas, Longpont sur Orge, Montlhéry, la Ville du Bois).

La collecte des déchets ménagers s'effectue au porte-à-porte 2 fois par semaine, ainsi que celle des produits recyclables (verres, papiers, plastiques, métaux) 1 fois par semaine. Les objets encombrants sont ramassés 1 fois par mois, les déchets verts 1 fois par semaine d'Avril à Novembre inclus.

Une déchetterie est également à disposition des habitants à Nozay, ainsi qu'un conteneur pour les déchets toxiques aux ateliers communaux.

Les déchets ménagers sont incinérés à l'usine de Massy, les déchets valorisables traités à Limeil- Brévannes (Val de Marne), les encombrants mis en décharge à Soignolles en Brie (Seine et Marne).

Ces dispositions rentrent dans le cadre des PREDMA, PREDD et PERDAS qui remplacent le plan départemental d'élimination des déchets ménagers depuis novembre 2009. Ces plans orientent les modalités de gestions des déchets pour les 10 années à venir (horizon 2019), avec une évaluation à mi-parcours (horizon 2014).

### La planification de la gestion des déchets au niveau régional et départemental

#### → Au niveau de la région Île-de-France

La loi relative aux libertés et responsabilités locales n° 2004-809 du 13 août 2004 a confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA). Le PREDMA a été approuvé le 26 novembre 2009.

Les objectifs développés par le plan concernent différentes catégories de déchets :

- les déchets d'emballages : améliorer la collecte séparative des emballages et des journaux, revues, magazines et améliorer le recyclage pour les emballages ménagers (l'objectif du taux de recyclage est fixé à 75 % en 2019) ;
- les déchets verts : généraliser le compostage individuel et collectif de proximité (dans les jardins et en pied d'immeuble) et développer en complémentarité la collecte en déchetterie (passer de 158 déchetteries à 300 en 2019 et augmenter de 45 % le nombre de foyers qui pratiquent le compostage) ;
- les encombrants : pour la valorisation de l'électroménager et des appareils électroniques, le PREDMA fixe un objectif de collecte de 10 kg/hab./an, ainsi qu'un objectif de réemploi de 11 % et de recyclage de 75 % des encombrants ;
- les ordures ménagères résiduelles : diminuer la quantité d'ordures ménagères grâce aux objectifs de prévention et de valorisation, augmenter la part d'ordures ménagères résiduelles orientée vers la valorisation organique, avoir un compost de qualité conforme à la norme, et ne plus enfouir d'ordures ménagères résiduelles.

Un Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) a également été approuvé par le Conseil Régional fin 2009. Ceci fait suite à la loi relative à la démocratie de proximité n° 2002-276 du 27 février 2002 qui a confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un PREDD. Les objectifs développés par le plan visent à minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, à favoriser un traitement de proximité des déchets dangereux produits en Île-de-France, à encadrer l'importation de déchets sur les installations d'Île-de-France et à

améliorer la collecte des déchets dangereux, produits par les particuliers (produits de jardinage, bricolage...) et les activités industrielles et artisanales.

Des objectifs ambitieux ont été inscrits au PREDD : la collecte des déchets dangereux des particuliers doit passer de 18 % à 65 % des déchets concernés. Un des moyens recensés dans le plan pour atteindre cet objectif est la généralisation de l'accueil des déchets dangereux sur les nouvelles déchetteries en Île-de-France.

De plus, un Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à risques infectieux (PREDAS) a été approuvé par le Conseil Régional fin 2009. Ceci fait suite à la loi relative à la démocratie de proximité qui a également confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un PREDAS.

Les objectifs développés par le plan visent à minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, à favoriser un traitement de proximité des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI), produits en Île-de-France et encadrer les capacités de traitement pour les DASRI, à améliorer la collecte des DASRI produits par les particuliers (auto traitement) et les professionnels libéraux de santé, et à améliorer les pratiques de gestion des DASRI dans les établissements de soins. La collecte des DASRI produits par des particuliers en auto-traitement a pour objectif de passer de 5 % à 10 % des déchets concernés.

→ Au niveau du département de l'Essonne

À l'échelle départementale, il existe les Plans Départementaux d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Dans l'Essonne, il a été approuvé le 19 novembre 2002.

## 3.6. Réseaux et énergies

### 3.6.1. Assainissement des eaux pluviales

---

Les eaux pluviales sont conduites à la Sallemouille ou au Mort-Ru.

L'eau de la Sallemouille est mauvaise (source SIVOA-2004) : son déclassement résulte de l'observation d'altérations biologiques, de la présence de nitrates et de pesticides (qui proviennent en particulier de l'utilisation d'herbicides en zone urbaine).

L'eau du Mort-Ru est très mauvaise : présence de matières azotées et de nitrates qui s'expliquent par le branchement des eaux usées de certaines constructions dans le réseau eaux pluviales.

### 3.6.2. Assainissement des eaux usées

---

Le réseau d'assainissement et le traitement des eaux usées sont gérés par la commune et affermés à la Lyonnaise des Eaux.

Le réseau d'assainissement, de type séparatif, dessert la quasi-totalité des logements et des bâtiments d'activités de Montlhéry.

Le secteur d'aménagement est actuellement desservi par les collecteurs d'eaux usées suivantes :

Rue des Bourguignons : Collecteur EU Ø 200

Rue de Longpont : Collecteur EU Ø 200

Rue Dame Hodieme : Collecteur EU Ø 300 à partir de la rue des Archers, vers le collecteur intercommunal

### 3.6.3. Adduction en eau potable et défense incendie

---

Le réseau et la production d'eau potable sont gérés par la commune et affermés à la Lyonnaise des Eaux.

Ils font partie d'un important système interconnecté qui dessert le sud de la région parisienne.

La Seine est la principale ressource utilisée pour la production d'eau potable. La rivière Essonne est une ressource alternative pouvant être utilisée par l'usine de Morsang-sur-Seine. L'eau provient de la Seine et de 31 forages ; elle est traitée dans 3 usines : Morsang, Viry-Châtillon et Vigneux sur Seine et refoulée pour Montlhéry sur les réservoirs d'équilibre de Linas et Saulx.

Sur Montlhéry, elle est stockée dans 3 réservoirs (un de 1 000 m<sup>3</sup> le long du chemin des Processions, 1 de 2x500 m<sup>3</sup> (réservoir de la Motte) et un de 1 000 m<sup>3</sup> (réservoir de la Marche, isolé et vide)).



Le secteur d'aménagement est actuellement desservi par les canalisations d'eau potables suivantes :

- Rue des Bourguignons : Canalisation AEP Ø 150 FONTE
- Rue de Longpont : Canalisation AEP Ø 180 PEHD entre rues de Paris et Dame Hodiernne
- Canalisation AEP Ø 100 FONTE entre rues Dame Hodiernne et Templiers
- Rue Dame Hodiernne : Canalisation AEP à déterminer
- Chemin rural à l'Est : Canalisation AEP Ø 60

### 3.6.4. Réseaux d'énergie (électricité, gaz)

---

#### Electricité

Le concessionnaire du réseau d'eau potable est ERDF.

Le secteur d'aménagement est actuellement desservi par des réseaux électriques BT et HT suivants :

- Rue des Bourguignons : Câbles HT 150 et 240mm<sup>2</sup> raccordés au poste DP "PELLE".
- Câbles BT 150mm<sup>2</sup> alimentés par le poste DP "PELLE".
- Rue de Longpont : Câbles BT 150mm<sup>2</sup>
- Rue Dame Hodiernne : Câbles BT 95mm<sup>2</sup>

#### Gaz

Le concessionnaire du réseau d'eau potable est GRDF.

Le secteur d'aménagement est actuellement desservi par des réseaux de gaz suivants :

- Rue des Bourguignons : Canalisation gaz MPB Ø63 PE
- Rue de Longpont : Canalisation gaz MPB Ø114 acier
- Rue Dame Hodiernne : Canalisation gaz MPB Ø114 acier

### 3.6.5. Réseaux de télécommunication

---

Le concessionnaire du réseau est ORANGE.

Le secteur d'aménagement est actuellement desservi par des réseaux de gaz suivants :

- Rue des Bourguignons : Génie civil souterrain 10 fourreaux Ø45
- Rue de Longpont : Génie civil souterrain 4 fourreaux Ø45 + 3 fourreaux Ø60

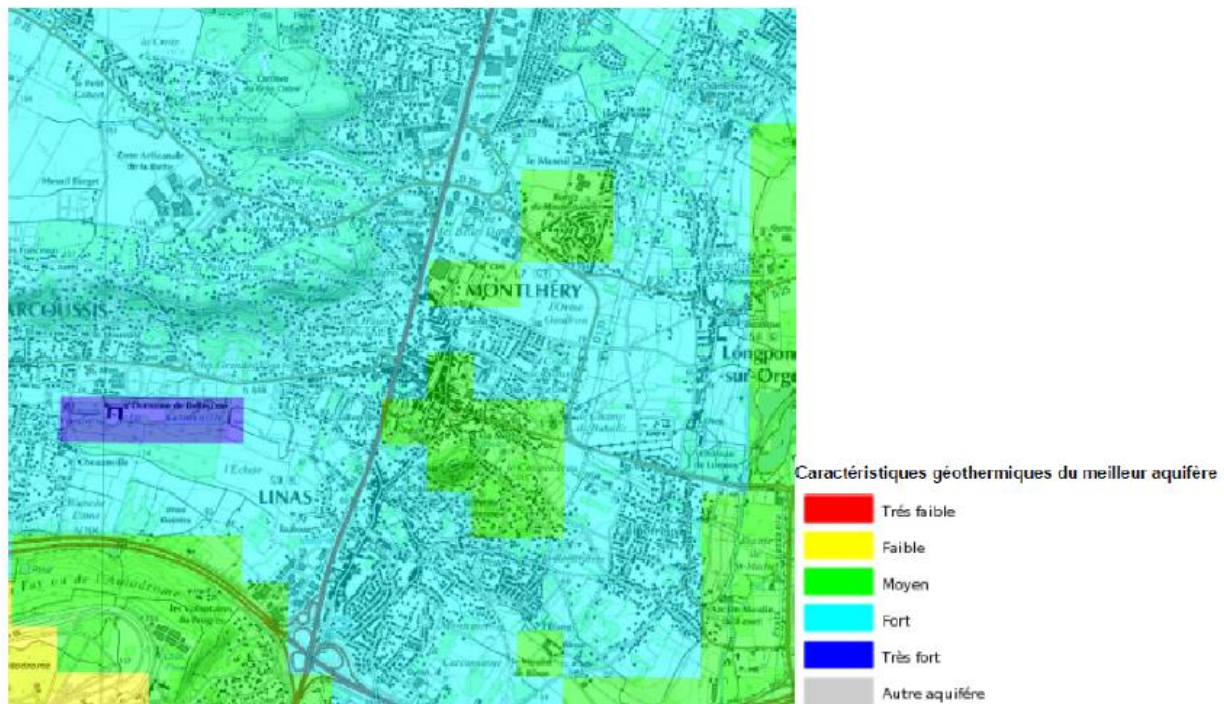
### 3.6.6. Opportunité d'énergies renouvelables

#### La géothermie

Le BRGM, l'ADEME, la région Ile de France et EDF ont développé un système d'information géographique d'aide à la décision, qui indique si, en un endroit donné, l'installation de pompes à chaleur sur nappe aquifère est envisageable.

Le SIG ne montre que la productivité des nappes superficielles, sans prendre en compte les nappes profondes.

Sur le territoire de Montlhéry, le potentiel relevé est moyen à fort.



#### Le potentiel solaire

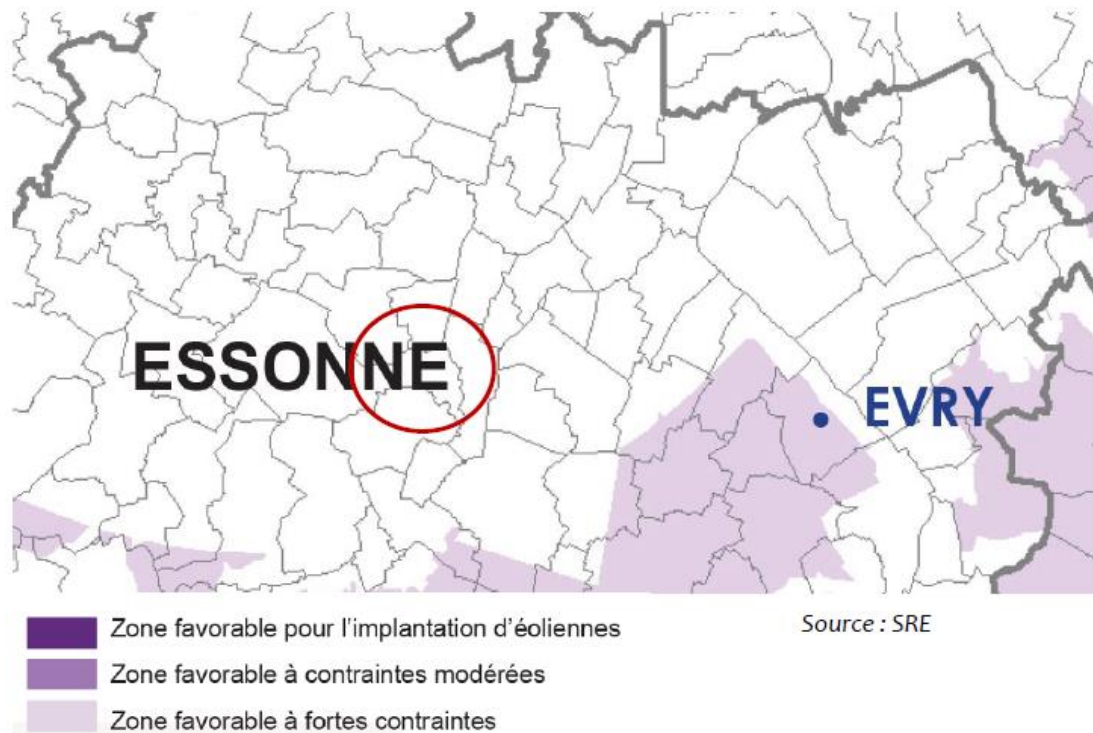
La durée d'ensoleillement moyen dans l'Essonne est de 1 750 à 2 000h par an. Le potentiel énergétique moyen en kwh thermique par an et par m<sup>2</sup> est de 1 220 à 1 350 kwh d'énergie récupérable par an.

Données plus précises à l'échelle du Département : ensoleillement moyen annuel : 1618 h, alors que la moyenne française est de 1 968 heures. (Source : Météo France)

L'ensoleillement en Essonne est suffisant pour l'exploitation de panneaux solaires thermiques utiles pour l'eau chaude sanitaire. Il convient, lors des études de faisabilité, d'analyser l'orientation et l'adaptabilité environnementale des projets (conception bioclimatique). Néanmoins, la production d'énergie solaire reste limitée pour subvenir aux besoins de chauffage ou d'électricité, sans mise en place d'une énergie complémentaire.

#### Le potentiel éolien

Selon le schéma régional de l'éolien réalisé en juillet 2012, Montlhéry est une commune qui ne possède aucune zone favorable au développement de l'éolien.



Sur le territoire de Montlhéry, l'éolien classique n'est pas conseillé. Il faudrait voir les potentiels de développement du petit éolien, c'est-à-dire l'existence d'un vent moyen suffisant sur l'année.

#### Le potentiel biomasse

Le « bois énergie » avec un conditionnement adéquat représente une source mobilisable, économique et renouvelable. Ce potentiel est identifié comme une ressource mobilisable d'énergie renouvelable en Essonne. Il convient d'analyser les adaptations du bâti (pour la livraison, le stockage, la chaufferie et les filtres d'épuration des fumées) et les investissements qui en découlent, ainsi que la fourniture de la ressource lors des études de faisabilité.

## 3.7. Enjeux paysagers

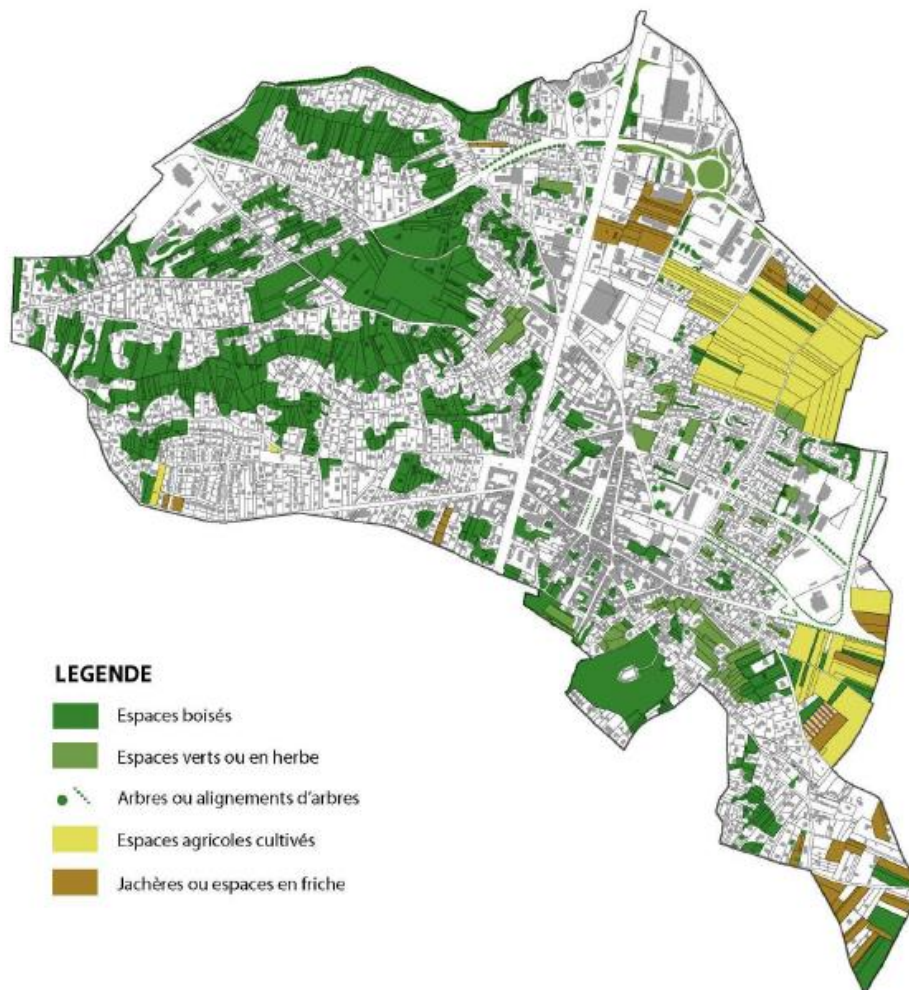
### 3.7.1. Contexte paysager

La commune possède un patrimoine naturel attrayant :

- le parc de la Tour a une superficie de 2,5 ha. Ce parc est composé d'un mélange de feuillus et de pins sylvestres. La promenade vers la Tour s'effectue par des chemins entrelacés. Au sommet, on peut y découvrir des vestiges de murs et d'escaliers.
- Le parc de la Souche d'une superficie d'un hectare, est un jardin régulier, boisé et fleuri.
- Le square de la Tourangelle a une superficie de 6 000 m<sup>2</sup>. Il est très ombragé et équipé de jeux pour enfants.

En dehors de ces trois parcs, on trouve aussi quelques petits bois souvent en fond de parcelles privées et construites, ainsi qu'une bande forestière sur les bords du Mort-Ru.

Plan Local d'Urbanisme de Montlhéry



Source : PLU de Montlhéry

### 3.7.2. Perceptions paysagères aux abords du projet d'aménagement

---

Le terrain est bordé :

- A l'ouest du lieudit « La Pelle », zone ouest, par la rue des Bourguignons frontière avec un tissu composé de bâtiments d'activités et au-delà par la RN 20.
- Au nord du lieudit « La Pelle », zone ouest, par des bâtiments d'activités et au-delà par le Rond-point des Bourguignons, plus loin un secteur d'activités au lieudit « la Croix du Mesnil ».
- Au sud du lieudit « La Pelle », zone ouest, par un lotissement desservi par l'impasse des Bourguignons avec des maisons (R+1 ou R+C), au-delà le nouveau cimetière et un programme de logements collectifs (R+2) à l'emplacement de l'ancien cimetière, plus loin l'accès vers le centre de Montlhéry par la rue de Paris.



VUE DE LA RUE DES BOURGUIGNONS

VUE DU SITE DEPUIS LA RUE DES BOURGUIGNONS

- Au nord du lieudit « La Saulsaie », zone est, par une petite voie dit « de l'Etoile du Mesnil » qui se termine en impasse avec quelques maisons (R+1 ou R+C) et, au-delà, par la Route des Templiers et plus loin un nouveau quartier résidentiel « de la Butte du Moulin à Vent » sur la commune de Longpont.



VUE DE LA VOIE DE L'ETOILE DU MESNIL

VUE DE L'IMPASSE DE L'ETOILE DU MESNIL

- A l'ouest du lieudit « La Saulsaie », zone est, par la rue de Longpont et, au-delà, par des bâtiments d'activités et des maisons anciennes (R+1 ou R+C) ou des maisons en lotissement, extension plus ou moins récente de l'agglomération, dans un environnement végétal champêtre.



VUE DE LA RUE DE LONGPONT



VUE DE MONTLHERY DEPUIS LA RUE DE LONGPONT

- Au sud du lieudit « La Saulsaie », zone est, par la rue Dame Hodièrne frontière avec un tissu urbain à dominante résidentiel récent, composé d'un ensemble de lotissement.
- A l'est du lieudit « La Saulsaie », par la voie de l'Etoile du Mesnil, chemin rural, en prolongement de la rue des Archets « ancienne voie des sœurs » avec à proximité un bassin de rétention et, au-delà, par le Champ de Bataille lieudit l'Orme Gaudron, un vaste espace ouvert, sans haie ni clôture, de culture céréalière et maraîchère.



VUE DAME HODIERNE DEPUIS LAVOIE DE L'ETOILE DU MESNIL



VUE DE LA RUE DAME HODIERNE DEPUIS LA RUE DE LONGPONT

**L'insertion paysagère du nouveau quartier est un des enjeux de l'aménagement.**

## 3.8. Enjeux patrimoniaux

### 3.8.1. Monuments historiques

**Des servitudes de protection des monuments historiques :**

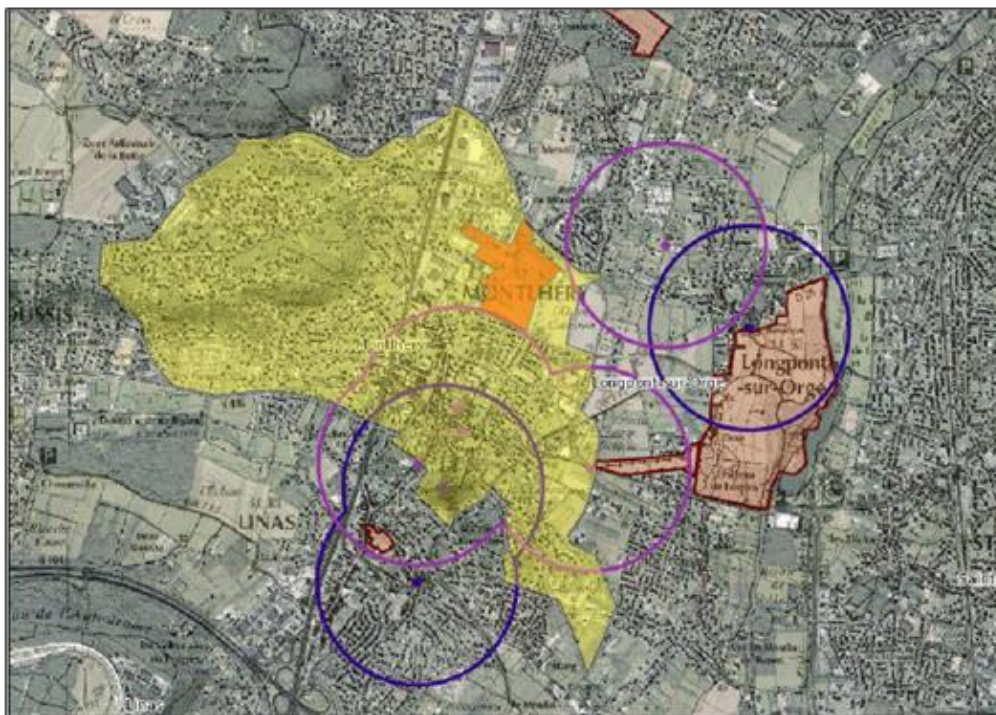
**Monument historique classé :**

- reste de l'ancien château (liste de 1840),









**Monuments historiques inscrits:**

- ancienne prison de la Prévôté dans la cour de l'ex-mairie (5 Février 1937) aujourd'hui maison du patrimoine
- porte Baudry (28 Septembre 1926)
- portail de l'hospice (6 Mars 1926)
- borne à fleur de lys de la route de Corbeil à Versailles déplacée au parc de la tour,
- le rayon de protection de l'église de Linas, monument classé depuis le 5 octobre 1928, touche une partie de la butte de la Tour.

**Carte d'identification des monuments et sites protégés sur Montlhéry**



Source : IAURIF, modifié par SIAM, novembre 2015

monuments (hors Paris)		sites	
	zone de protection de monument inscrit		site inscrit
	zone de protection de monument classé		site classé
	monuments inscrits		
	monuments classés		
	ensemble monumental inscrit		
	ensemble monumental classé		

**Le site d'études n'est pas concerné par une servitude de monuments historiques classés ou inscrits.**





Le décret du 16 janvier 2002 indique (article 1<sup>er</sup>) que « les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définie par la loi du 17 janvier 2001 ».

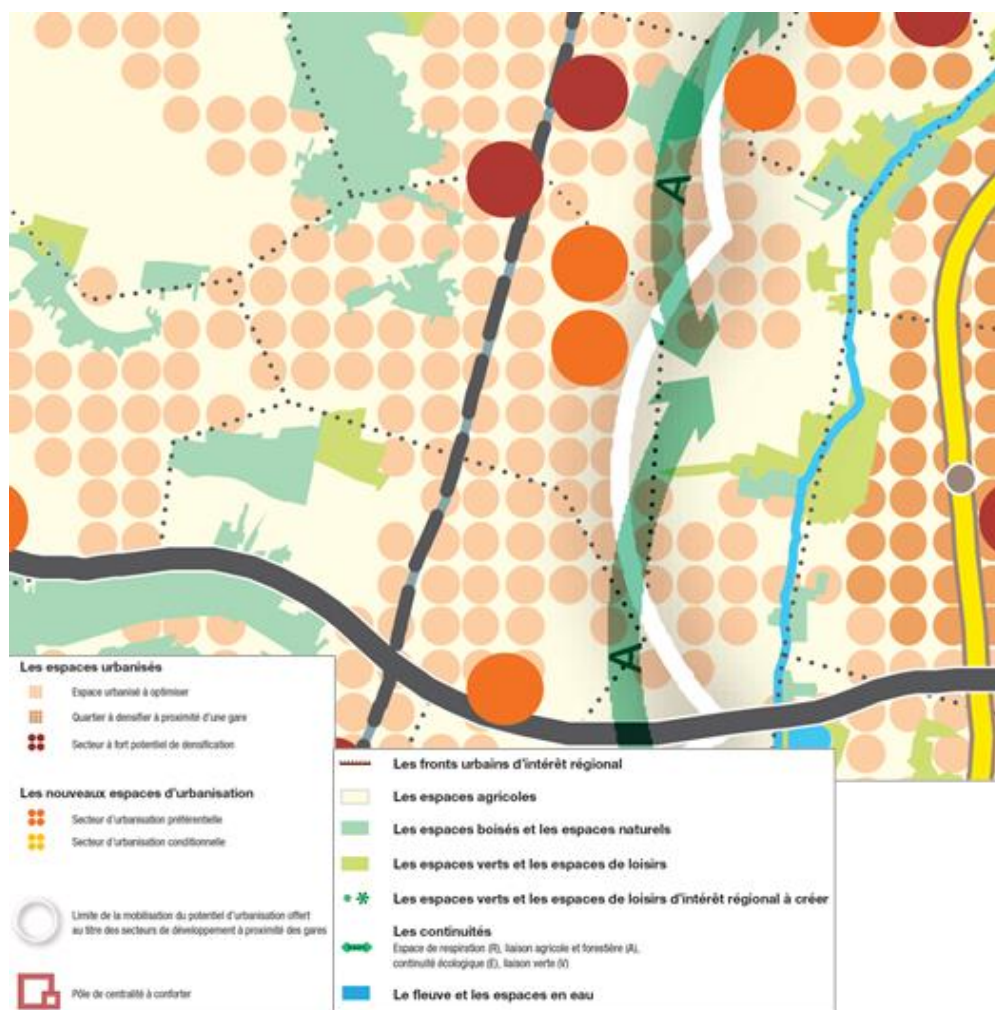
### 3.9. Documents de planification

#### 3.9.1. Schéma Directeur de la Région Ile de France

Le SDRIF (Schéma Directeur de la Région Ile de France), approuvé le 27 décembre 2013

Le SDRIF identifie à Montlhéry :

- ▣ 2 pastilles représentant des secteurs d'urbanisation prioritaire sur le site de la Plaine
- ▣ 1 pastille représentant un secteur à fort potentiel de densification sur la ZA des Belles Dames
- ▣ un projet (principe de liaison) de réseau de transport collectif le long de la RN 20 (projet de TCSP)
- ▣ une liaison agricole et forestière sur la frange Est du territoire communal



Le territoire de Montlhéry est ainsi concerné par les orientations suivantes :

- la majorité de la commune doit optimiser l'espace déjà urbanisé ;
- les espaces agricoles à l'Est du territoire communal sont identifiés comme des secteurs d'urbanisation préférentiels pour les nouvelles constructions. Ces secteurs sont identifiés par le SDRIF comme étant

des sites offrant un potentiel de création de quartiers urbains de qualité et une forte densité, grâce notamment à leur desserte en transports collectifs et à l'accessibilité aux équipements et services.

La commune de Montlhéry compte 2 pastilles orange (voir carte ci-contre). Chaque pastille indique une capacité d'urbanisation de l'ordre de 25 hectares. Ainsi, la commune dispose d'environ 50 hectares en capacité d'urbanisation où la densité moyenne devra être au moins égale à 35 logements par hectare ou au moins égale à la densité moyenne des espaces d'habitat existants à la date d'approbation du SDRIF, lorsque celle-ci était déjà supérieure à 35 logements par hectare.

- le Nord de la commune de Montlhéry en liaison avec la commune de La Ville du Bois est identifiée comme secteur à fort potentiel de densification ;
- des continuités écologiques de liaisons agricoles et forestières traversent le sud-est du territoire de Montlhéry et doivent être préservées et valorisées.
- plusieurs espaces boisés et espaces naturels sur la Butte de Nozay doivent également être préservés et valorisés.

**En conclusion, la carte de destination des sols du SDRIF identifie le site d'études comme un espace d'urbanisation préférentiel où une densité minimale de logements à l'hectare devra être respectée.**

### 3.9.2. Plan local d'Urbanisme

---

#### **Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et les Orientations d'Aménagement et de Programmation**

*« Avec un objectif de 10 000 habitants maximum à l'horizon 2030 (horizon du PLU), la commune de Montlhéry souhaite maîtriser un rythme de croissance démographique qui permette une bonne intégration des nouveaux habitants et une adaptation des équipements adéquate.*

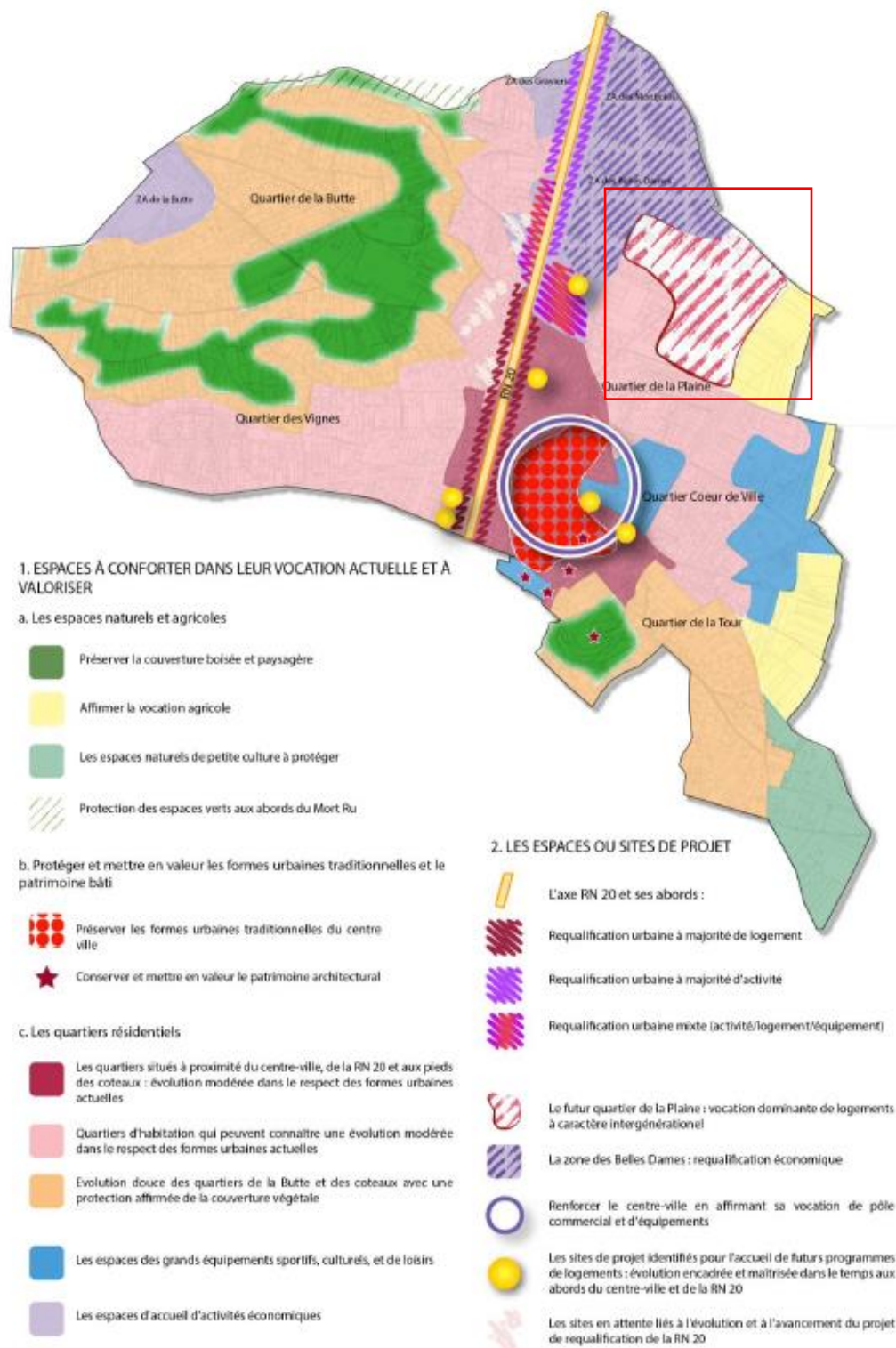
*Cet objectif démographique correspond à la construction **d'environ 1 100 nouveaux logements soit 70 nouveaux logements en moyenne par an d'ici à 2030**. Ils se répartissent de la manière suivante :*

- Près de 600 logements au sein de huit sites identifiés dans l'enveloppe urbaine de Montlhéry ;
- **Environ 300 logements sur le secteur de la Plaine, en continuité de l'urbanisation existante ;**
- Environ 80 logements dans le diffus soit 5 logements par an en moyenne.

*Le nombre total de logements pouvant être réalisé par le biais des projets connus et des potentialités dans le diffus avoisine les 950 unités.*

*Au final, il restera environ 150 logements à construire au sein de sites ciblés, identifiés, afin d'atteindre l'objectif démographique à l'horizon 2030.*

## CARTE GÉNÉRALE DE SYNTHÈSE DU PADD



Source : PLU de Montlhéry

Ces 1 100 logements permettront d'apporter une réponse aux besoins en logements à travers une diversification du parc, par le biais d'une **meilleure adéquation entre l'offre et la demande**, avec l'accent mis sur les catégories de logements suivantes :

- une **offre diversifiée de logements tant en termes de formes bâties que de taille des logements**, et formes d'occupation afin de conserver les équilibres existants en matière d'habitat ;
- une offre de logements à destination des **jeunes et jeunes couples** pour assurer le renouvellement des générations ;
- une offre à destination de **personnes âgées** occupant un logement trop grand et souhaitant un logement plus petit, plus proche des lieux de vie, des commerces et des services ;
- une **offre diversifiée entre accession à la propriété, logement social et logements intermédiaires** : un minimum de 30% de logements sociaux sera intégré dans chaque opération, jusqu'à l'atteinte des objectifs de construction de logements sociaux ;
- Enfin, Montlhéry est, comme bon nombre de communes, confrontée aux attentes de **publics spécifiques**. La commune souhaite apporter une solution d'avenir pour prendre en compte la situation des gens du voyage résidant sur son territoire.

L'OAP relative à l'aménagement du **site de la Plaine** décline les orientations retenues par la Ville en matière de programmation, à savoir :

- la construction **d'environ 350 logements dont 30 % de logements locatifs sociaux** ;
- un **projet intergénérationnel** avec des logements pour jeunes, jeunes actifs, des logements familiaux et des logements destinés aux personnes âgées ;
- une **mixité des formes urbaines** :
  - environ 25 % de maisons individuelles,
  - environ 20 % de maisons groupées,
  - environ 55 % d'appartements dans de petits immeubles de R+1+combles ou R+2. »

Le PLU de Montlhéry classe le secteur du projet en 2 zonages distincts :

- le zonage AU (à urbaniser),
- le zonage N (naturel).

Les lignes de couleur marron indiquent quant à elle les zones de protection acoustique définies par les arrêtés préfectoraux des 30 mai 2003 et 28 février 2005.

L'implantation des constructions du projet respecte le zonage défini par le PLU, et aucune construction n'est destinée à être construite dans la zone N (naturelle).

Une adaptation réglementaire du PLU de la commune, dans le cadre d'une Déclaration de Projet valant Mise en Compatibilité du PLU, est envisagée.



**AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Montlhéry (91)**  
 Etude d'impacts

Le territoire de Montlhéry est concerné par plusieurs servitudes d'utilités publiques de différentes natures, qui encadrent le développement de l'urbanisation.

Le site d'études n'est assujéti à aucune servitude particulière mise à part la servitude des faisceaux hertziens.



### 3.9.3. Programme Local de l'Habitat d'Europ'Essonne

---

Il a, dans un premier temps, été arrêté en Mai 2010 par le Conseil communautaire, après deux ans d'un travail très participatif associant étroitement les communes au sein d'un comité de pilotage. Après la phase diagnostic du territoire, Europe Essonne s'est appuyée sur les projets de constructions de chacune des communes pour les intégrer aux enjeux définis dans le PLH et répondre ainsi aux besoins identifiés sur le territoire. Présenté, le 19 octobre 2010, devant le Comité Régional de l'Habitat qui a souligné son caractère remarquable, le PLH a ensuite été approuvé à l'unanimité, le 2 Février 2011, par les élus communautaires.

#### **Ses objectifs**

- Favoriser une meilleure maîtrise et utilisation foncière
- Appuyer les projets de constructions d'éco-quartier, de reconversion de friches des communes
- Travailler à la rénovation urbaine et à l'amélioration de l'habitat
- Intéresser les promoteurs à une démarche de construction à des coûts maîtrisés
- Remettre sur le marché des logements vacants
- Adapter les logements au changement climatique au vieillissement et au handicap
- Augmenter la construction de logements sociaux
- Développer l'accession à la propriété abordable
- Mettre en cohérence l'habitat, les transports en commun et les lieux d'activités économiques pour limiter les déplacements en voiture.

### 3.9.4. SDAGE Seine - Normandie

---

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 dans ses articles 1 à 3 affirme la nécessité d'une gestion équilibrée et institue le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SDAGE, fixant pour chaque grand bassin les orientations fondamentales de cette gestion équilibrée.

Le SDAGE est un outil de l'aménagement du territoire qui vise à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques tout en assurant un développement économique et humain en vue de la recherche d'un développement durable.

Plusieurs chapitres y sont abordés tel que :

- la gestion globale des milieux aquatiques et des vallées,
- la gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines,
- la gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines,
- le suivi des recommandations et le tableau de bord du SDAGE,
- Les unités hydrographiques et le périmètre des SAGE,
- Les aspects organisationnels et économiques.



Le projet doit être compatible avec le SDAGE Seine-Normandie. Il couvre 8 régions, 25 départements et 9 000 communes. Il s'étend sur environ 100 000 km<sup>2</sup>, soit 1/5 du territoire national.

L'agglomération parisienne avec ses 12 millions d'habitants forme un tissu urbain quasi continu d'environ 2 000 km<sup>2</sup>. Il en résulte des pressions fortes sur les milieux et sur les régions voisines pour l'alimentation en eau potable, en granulats extraits des principales vallées alluviales, et sur l'aval pour l'évacuation des rejets.

Les principales orientations du SDAGE Seine-Normandie sont :

- Assurer le suivi de la mise en œuvre des orientations du SDAGE,
- Favoriser la diffusion de l'information et des connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques,
- Améliorer les connaissances pour mieux gérer la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Le SDAGE est découpé en sous bassin correspondant à une unité hydrographique. L'Île de France correspond au sous bassin « rivières d'Île de France », et la commune de Montlhéry correspond à la sous-unité hydrographique de l'Orge-Yvette.

### 3.9.5. SAGE Orge-Yvette

---

Le périmètre du SAGE Orge-Yvette est le bassin hydrographique de l'Orge, s'étendant sur 940 km<sup>2</sup>. Le périmètre SAGE est caractérisé principalement par la présence de l'Orge qui traverse l'Essonne du Sud-Ouest au Nord-Est en limite Nord des plateaux de Beauce, en drainant le plateau du Hurepoix, jusqu'aux coteaux limitant le lit majeur de la Seine, pour la rejoindre en rive gauche sur la commune d'Athis-Mons.

Le réseau hydrographique du SAGE Orge-Yvette comprend :

- la Rhémarde,
- la Renarde,
- La Salmouille,
- L'Yvette ;

Les ressources d'eaux souterraines du secteur sont :

- la nappe de la Craie,
- la nappe de Beauce,
- la nappe des Sables de Fontainebleau,
- les nappes régionales profondes de l'Albien et du Néocomien.

Approuvé une première fois en 2006, il est entré en révision en 2010 pour être modifié à la demande du préfet. Le nouveau document a été approuvé le 2 juillet 2014.

Les enjeux du SAGE sont d'assurer :

- la cohérence et la mise en œuvre du SAGE révisé,
- la qualité des eaux,
- la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides,
- la gestion quantitative du réseau,
- la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

### 3.9.6. Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF)

---

Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile de France (PDUIF) vise à coordonner ces différentes politiques à l'échelle régionale pour tous les modes de transports – transports en commun, voiture particulière, deux-roues motorisés mais aussi marche à pied, vélos – ainsi que les politiques de stationnement ou encore d'exploitation routière. Il concerne le transport de personnes, le transport de marchandises et les livraisons. Enfin, il aborde aussi la dimension de l'aménagement dans son lien avec les besoins de déplacement.

Le PDU d'Ile de France constitue ainsi un cadre d'action pour tous les acteurs de la mobilité quelle que soit l'échelle de leurs décisions, pour les aider à faire des choix cohérents territorialement et dans le temps, et qui soient réalisables financièrement.

Le PDUIF a été adopté par l'arrêté préfectoral du 15 décembre 2000, et a été mise en révision pour être finalement approuvé en juin 2014 par le Conseil régional d'Ile de France.

Le PDUIF a identifié 9 défis à relever, déclinés en 34 actions opérationnelles pour atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d'autre part, le tout sous la contrainte des capacités de financement. Le plan d'action porte sur la période 2010-2020.

### 3.9.7. Autres plans, schémas et programmes

---

Parmi les plans, schémas et programmes listés à l'article R122-17 du code de l'environnement, certains ne concernent ni le territoire du projet, ni la nature du projet :

- PPRT
- PPRL
- Zone d'actions prioritaires pour l'air,
- Document stratégique de façade et document stratégique de bassin maritime,
- Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée Motorisée,
- Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 (sauf documents du code de l'urbanisme),

- ▣ Programmes d'actions national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole,
- ▣ Directives d'aménagement des bois et forêts,
- ▣ Schéma régional des bois et forêts,
- ▣ Plan pluriannuel régional de développement forestier,
- ▣ Réglementation des boisements,
- ▣ Schéma départemental d'orientation minière,
- ▣ Schéma régional de développement de l'aquaculture maritime,
- ▣ Plan d'action pour le milieu marin,
- ▣ Schémas national des infrastructures de transport,
- ▣ Contrat de plan Etat-région,
- ▣ Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire,
- ▣ Plan national de prévention des déchets,
- ▣ Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets,
- ▣ Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux,
- ▣ Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux,
- ▣ Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile-de-France,
- ▣ Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs,
- ▣ Schéma de mise en valeur de la mer,
- ▣ Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris,
- ▣ Schéma des structures des exploitations de cultures marines,
- ▣ Schéma régional des carrières,
- ▣ Schéma décennal de développement du réseau d'énergie,
- ▣ Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables,
- ▣ Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,
- ▣ Directive de protection et de mise en valeur des paysages,
- ▣ Stratégie locale de développement forestier,
- ▣ Zones mentionnées aux 1° et 4° de l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales,
- ▣ Plan de prévention des risques miniers,
- ▣ Zone spéciale de carrière,
- ▣ Zone d'exploitation coordonnée des carrières,
- ▣ Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine,
- ▣ Plan de sauvegarde et de mise en valeur.

## **Chapitre 4.**

# **DESCRIPTION DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET**

---

## 4.1. Facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

### Chapitre III de l'article L.122-1 du code de l'Environnement :

« Une description des facteurs () susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet :

- 1° La population et la santé humaine ;
- 2° La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés au titre de la directive 92/43/ CEE du 21 mai 1992 et de la directive 2009/147/ CE du 30 novembre 2009 ;
- 3° Les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat ;
- 4° Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;
- 5° L'interaction entre les facteurs mentionnés aux 1° à 4° . »

Facteurs	Changements induits par la mise en œuvre du projet
Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apport de populations nouvelles, engendré par l'opération</li> <li>• Poursuite de la diversification du parc de logements de la commune</li> <li>• Développement de la mixité sociale sur le territoire communal</li> <li>• Renforcement du dynamisme commercial et artisanal local, lié à l'apport de populations nouvelles</li> </ul>
Santé humaine	
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suppression d'espèces végétales, puis réintroduction d'espèces endémiques notamment dans la future Coulée Verte au sein du projet</li> <li>• Suppression d'habitats, mais réaménagement d'un écosystème dans la future Coulée Verte au sein du projet</li> </ul>
Terres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suppression de terres agricoles et d'espaces naturels en friche</li> <li>• Création de surfaces imperméabilisées, mais également aménagement de nouveaux espaces verts au sein du futur projet</li> </ul>
Sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décapage des sols du fait des opérations de terrassements et de déblais / remblais</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification des conditions de ruissellement des eaux pluviales</li> <li>• Gestion des eaux pluviales au sein du projet, avec bassins de rétention paysagers pour réguler les débits de fuite vers les bassins récepteurs</li> </ul>
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des trafics et des émissions de GES, malgré le développement du maillage de liaisons douces et de la création de nouvelles lignes de bus</li> </ul>
Climat	
Biens matériels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaménagement et sécurisation des voies existantes bordant le site</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participation des futurs habitants à l'effort de développement du tissu d'équipements publics de la commune</li> </ul>
Patrimoine culturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact visuel du projet depuis la tour de Montlhéry</li> <li>Fouilles archéologiques préventives réalisées préalablement à la réalisation du futur quartier</li> </ul>
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformation d'un site naturel « ouvert » en nouveau quartier résidentiel, aménagé dans la continuité de la zone urbanisée de Montlhéry</li> </ul>

## 4.2. Interrelations entre ces différents facteurs

		Composante influencée			
		Population et santé humaine	Biodiversité	Terres, sol, eau, air, climat	Biens matériels, patrimoine culturel, paysage
Composante agissant	Population et santé humaine		<ul style="list-style-type: none"> <li>Suppression d'habitats existants</li> <li>Perturbation des espèces et de l'écosystème actuel</li> <li>Création d'un nouvel écosystème avec l'aménagement d'une Coulée Verte</li> <li>Nouvelles mesures de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pollutions anthropiques potentielles</li> <li>Consommation et exploitation des ressources</li> <li>Nouvelles mesures de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération, protection et valorisation</li> <li>Intégration paysagère</li> </ul>
	Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorisation du cadre de vie avec l'aménagement d'une Coulée Verte</li> <li>Contraintes d'urbanisation</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'un nouvel écosystème</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anthropisation /</li> <li>Dégradation / valorisation</li> </ul>
	Terres, sol, eau, air, climat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contraintes d'urbanisation</li> <li>Optimisation des ressources énergétiques naturelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diffusions potentielles de pollutions</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contraintes d'urbanisation</li> </ul>
	Biens matériels, patrimoine culturel, paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contraintes d'urbanisation</li> <li>Intégration paysagère du projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitats existants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anthropisation d'espaces naturels</li> <li>Modification des conditions d'écoulement des eaux de surface</li> </ul>	

# **Chapitre 5.**

## **DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET**

---

Ce chapitre a pour objet de décrire les effets (directs et indirects) du projet, en l'état actuel des aménagements connus à ce jour, sur les différentes composantes environnementales et humaines du secteur concerné par le projet et ses abords.

La présente étude d'impact ne s'intéresse qu'aux effets liés à l'aménagement du nouveau quartier c'est-à-dire à la construction des espaces publics : voirie, bassins de gestion des eaux, aménagements paysagers.

Les impacts liés à l'arrivée des nouveaux habitants ou à la construction du nouvel équipement ne sont pas étudiés.

Les effets temporaires, c'est-à-dire liés aux travaux, sont bien différenciés des effets permanents, liés au projet une fois réalisé.

Le calendrier prévisionnel n'est pas encore fixé, dans le meilleur des cas, un début des travaux est envisagé courant 2018 pour un projet s'étalant sur plusieurs années en plusieurs tranches.

## **5.1. Effets sur le territoire et ses composantes**

---

### 5.1.1. Occupation du site

---

L'aménagement du nouveau quartier va entraîner un changement radical et irréversible de l'occupation actuelle des sols.

Les terres agricoles vont être progressivement urbanisées pour laisser place à des espaces publics (voiries, espaces verts, bassins et noues).

Au sein de ces espaces aménagés et viabilisés, viendront ensuite s'implanter un habitat diversifié.

Le projet aura donc un effet fort sur l'occupation des sols.

Cependant, sur les 10 hectares du projet, près de 2,5 hectares situés à l'est du site sont destinés à recevoir des espaces verts publics.

### 5.1.2. Situation foncière

---

Une Association Foncière Urbaine a été créée afin de permettre une maîtrise totale du foncier et ainsi mener à bien le projet d'aménagement.

Actuellement, plus de 95% de l'assiette foncière est maîtrisée.



### 5.1.3. Effets socio-économiques

---

#### Population, habitat

La réalisation du projet va s'accompagner d'effets évidemment positifs pour la commune car ce sont les objectifs recherchés :

- accueil de nouveaux habitants, pour la plupart des jeunes ménages et primo-accédants avec de jeunes enfants ;
- augmentation du nombre de logements, en palliant notamment le déficit des logements locatifs sociaux et d'un habitat intergénérationnel ;
- diversification des logements : immeubles collectifs, individuels groupés, maisons individuelles.

Le projet va ainsi améliorer les parcours résidentiels.

Selon la taille des ménages, la création d'environ 350 logements pourrait correspondre à l'arrivée de l'ordre de 850 nouveaux habitants sur la commune.

Un phasage de l'opération sera réalisé afin de permettre un échelonnement des arrivées de population, et ainsi maîtriser l'impact sur le tissu d'équipements publics de Montlhéry.

#### Emploi et activités

L'accueil d'une nouvelle population sur le territoire permettra de renforcer le bassin d'emploi local.

Indirectement, le projet aura aussi des conséquences positives pour les autres activités économiques de la commune dans le sens où les commerces, les entreprises et les services déjà existants verront leur fréquentation augmenter avec l'arrivée de nouveaux habitants.

Le projet devrait donc avoir un impact positif sur l'emploi local.

**Le projet aura un impact direct sur l'activité agricole qui disparaîtra sur le secteur d'aménagement.**

**Cet impact est toutefois à relativiser car la pérennité agricole du secteur reste limitée : site bordé par la RD 133, site bordé par des espaces urbanisés, siège de l'exploitation se trouvant sur une autre commune, quelques parcelles en friche...**

Sur le site, **deux exploitants agricoles** sont identifiés.

L'un exploite 6,82 hectares du secteur d'études (sur une surface totale exploitée de 234 hectares, répartis sur les communes de Montlhéry, Longpont sur Orge, Ballainvilliers, Epinay-sur-Orge, Villiers-sur-Orge et Longjumeau) : perte de 2,9% de la surface totale exploitée.

Le second exploite 1,27 hectares du secteur d'études (sur une surface totale exploitée de 169 hectares, essentiellement répartis sur les communes de Brétigny-sur-Orge, Lardy et Vert-le-Petit) : perte de 0,7% de la surface totale exploitée.

### Équipement publics

Indirectement, le projet aura des **effets positifs sur les équipements** de la commune.

En effet, l'arrivée de nouveaux habitants dans les prochaines années va induire un afflux supplémentaire d'élèves dans les établissements scolaires.

L'accueil périscolaire, le restaurant scolaire et le nouveau centre de loisirs profiteront évidemment de l'arrivée des enfants.

De même, les autres équipements (publics, privés) présents (équipements sportifs et socio-culturels) et l'ensemble des services publics verront leur fréquentation augmenter (nouveaux habitants, nouveaux usagers).

Les capacités d'accueil sont suffisantes d'autant que la venue de cette population sera progressive.

Cependant, une participation de l'aménageur à l'effort de modernisation du tissu d'équipements publics de la commune de Montlhéry est attendue. Cette participation se fera en ayant intégré les différents projets à l'étude ou en cours sur le territoire communal et conformément à la règle de proportionnalité.

## **5.2. Effets sur les déplacements**

### 5.2.1. Réseau viaire (sur la base des éléments produits par CDVIA)

---

#### **1. HYPOTHESES**

##### **ELEMENTS CONSTITUTIFS DU PROJET**

Le programme de ce projet consiste en la réalisation de 350 logements.

- § Logements collectifs 200 unités
- § Logements intermédiaires 26 unités
- § Maisons groupées 52 unités
- § Maisons individuelles 72 unités

La part des logements sociaux est de 30%, soit 105 unités dont 90 sont des logements collectifs et 15 maisons groupées.

##### **AUTRES PROJETS D'URBANISATION PREVUS SUR LE SECTEUR D'ETUDE**

Il existe actuellement plusieurs projets de logements (à l'étude ou en cours de réalisation) sur le secteur accueillant le futur projet de la Plaine Montlhéry. Les principaux projets qui sont situés à proximité immédiate de ce dernier sont les programmes NAFILYAN et ICADE. Ces projets seront connectés à la voirie publique comme suit :

- § Programme NAFILYAN : Accès depuis Rue de Paris et rue des Bourguignons pour les logements, et accès direct depuis la RN20 ; Route d'Orléans pour les commerces
- § Programme ICADE : Accès depuis rue des Bourguignons

La génération liée à ces projets n'a pas été calculée dans ce rapport (en partant du principe que l'étude concerne l'impact du projet LA PLAINE sur la circulation dans le secteur), mais il faut avoir à l'esprit que ces projets vont rajouter des flux sur ces deux axes, et notamment la rue des Bourguignons qui sera la principale liaison de ces projets avec le réseau de voirie publique.

## GENERATION DE TRAFIC

On a calculé la génération du futur projet aux heures de pointe du matin et du soir. Les déplacements ici seront principalement des déplacements pour motif domicile-travail, c'est pour cela que l'on ne considérera que la population active.

L'estimation de la génération du projet a été estimée en utilisant des ratios de génération par logement, basés sur les paramètres suivants :

§ Nombre de personnes par logement

§ Taux d'actifs

§ Part modale VP

§ Taux de présence (pour traduire le fait que certains peuvent être en conge, d'autres en arrêt maladie par exemple)

§ Taux de covoiturage

§ Etalement de la pointe (pour traduire le fait que tous les actifs ne partent pas au travail à la même heure, et que cette demande est étalée autour des heures de pointe).

Le tableau suivant détaille le calcul de ces ratios :

Opération La Plaine - Montlhéry	HPM		HPS	
	Emis	Reçu	Emis	Reçu
Nbre de personnes par logement (*)	2.3	2.3	2.3	2.3
Taux d'actifs (*)	48%	48%	48%	48%
Part modale VP (*)	75%	75%	75%	75%
Taux de présence	90%	90%	90%	90%
Covoiturage	5%	5%	5%	5%
Etalement de la pointe	55%	5%	15%	40%
<b>Ratio véh./ logement</b>	<b>0.39</b>	<b>0.04</b>	<b>0.11</b>	<b>0.28</b>

(\*) Données INSEE

On note bien ici que ces taux calculés sont des ratios moyens de génération par logements, qui tiennent compte de la diversité de l'offre de logement proposée. Ainsi les logements individuels de type pavillons généreront un peu plus que ces ratios, et les logements collectifs (sociaux surtout) généreront un peu moins.

Tenant compte de ces ratios, on arrive à une génération totale des 350 logements qui est la suivante :

§ **136 UVP/h émis à l'HPM**

§ **12 UVP/h reçus à l'HPM**

§ **37 UVP/h émis à l'HPS**

§ **99 UVP/h reçus à l'HPS**

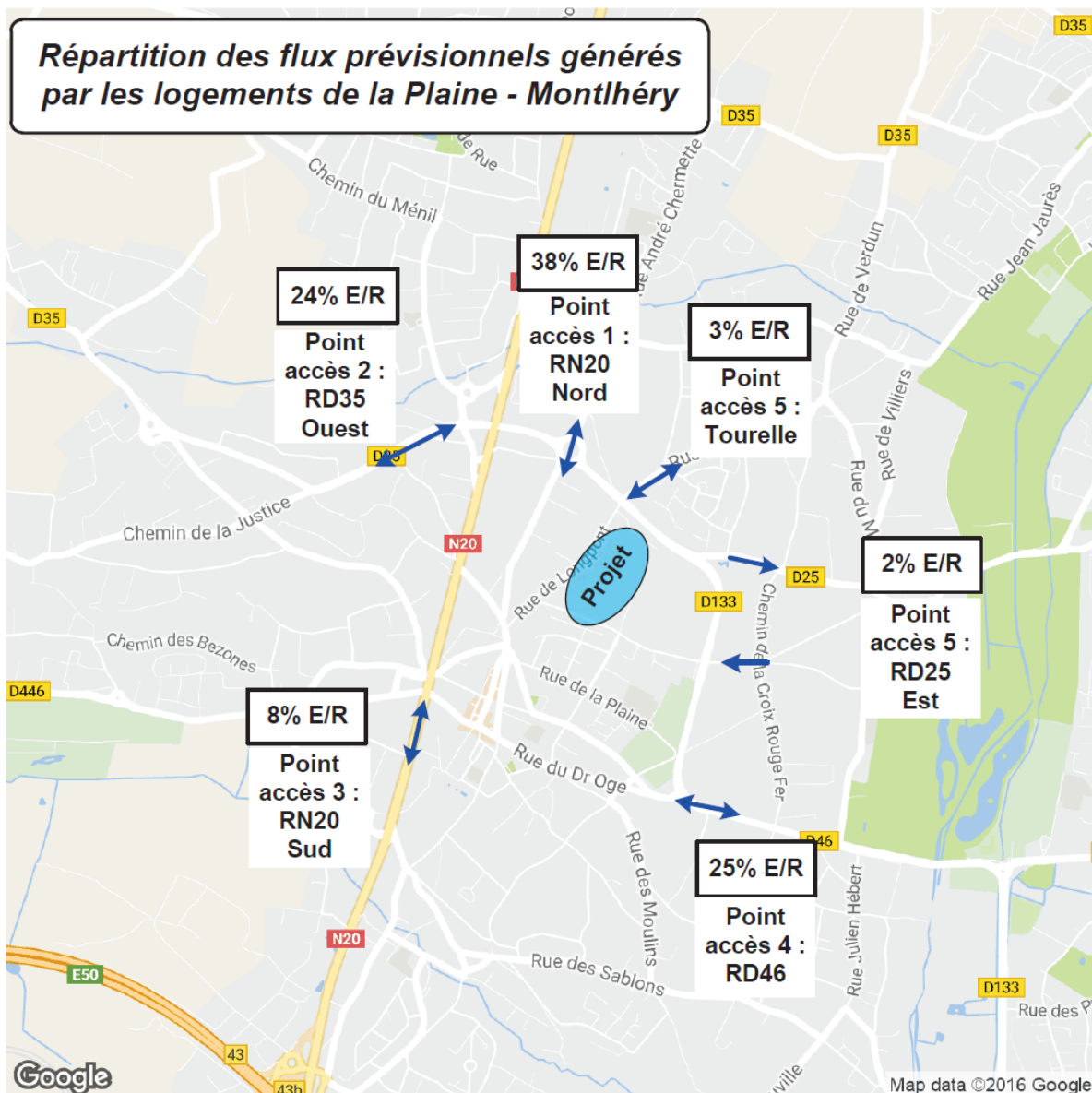
## DISTRIBUTION DES FLUX SUR LE RESEAU DE VOIRIE

Pour déterminer la distribution des flux générés par le projet, on a utilisé les données de mobilités de l'INSEE qui donnent les flux Domiciles-Travail émis par Montlhéry vers les communes où se situent les lieux de travail.

La distribution est calculée sur la base du poids de chaque commune de destination (c'est-à-dire les flux reçus par ces communes), ainsi que sur le chemin le plus court (ou parfois le plus rapide) pour y aller.

La combinaison de ces deux paramètres a permis de calculer les pourcentages des flux qui seront échangés par le projet avec la voirie qui le dessert.

Cette distribution est présentée sur la carte ci-contre.



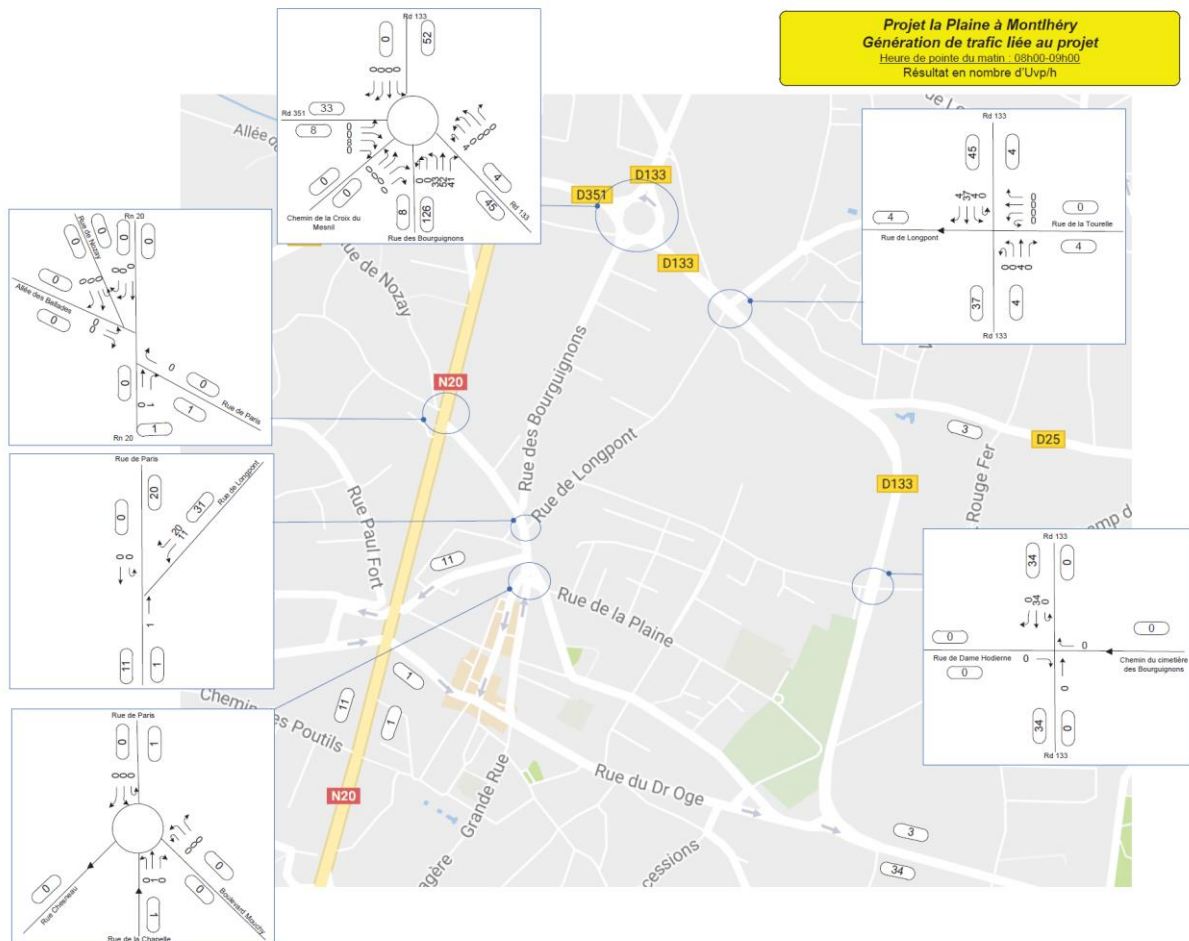
Source : étude CDVIA

## 2. SITUATION PREVISIONNELLE

### FLUX PREVISIONNELS

Sur la base de l'ensemble des hypothèses définies précédemment les flux prévisionnels (actuels + projet) ont été établis aux heures de pointe du matin et du soir.

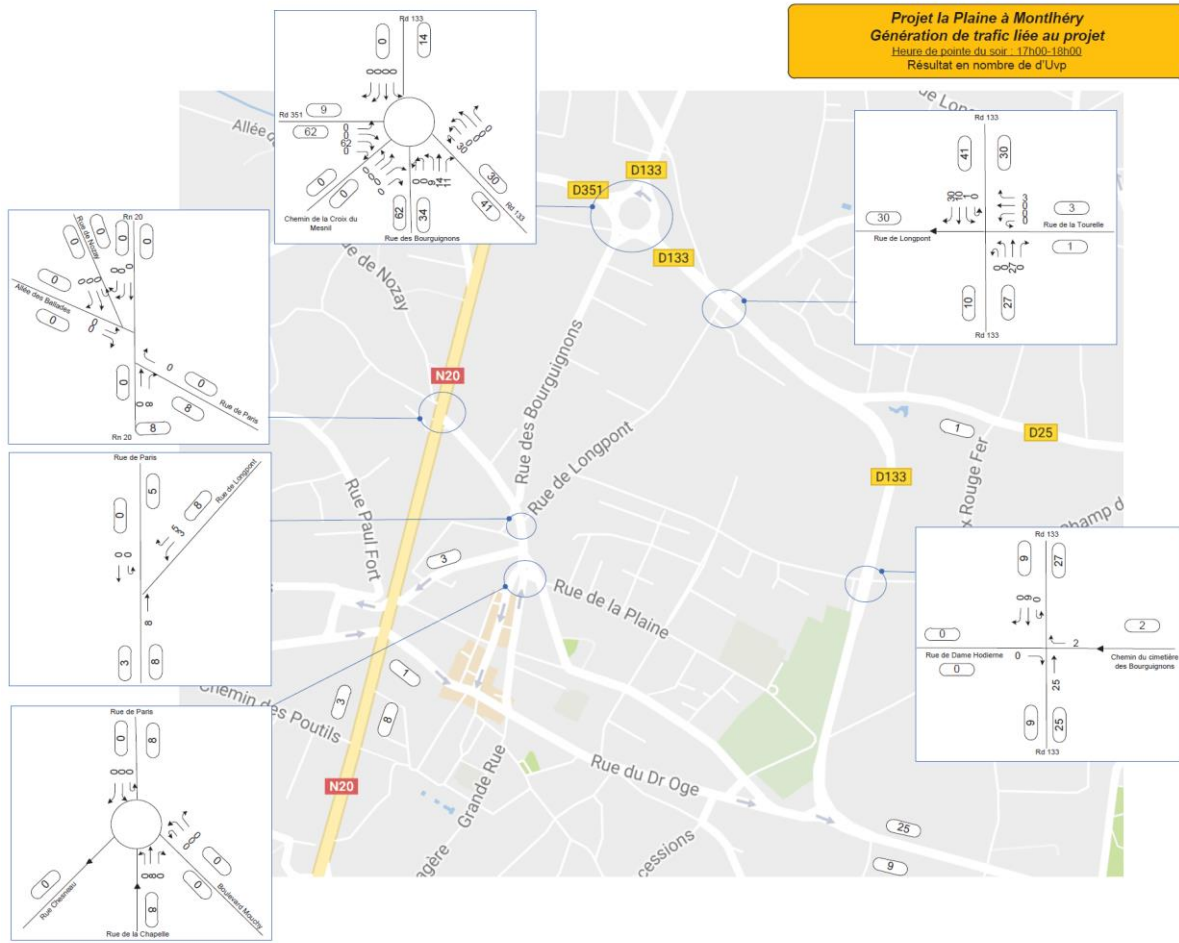
On présentera d'abord les planches qui synthétisent les volumes et la distribution des flux générés par le projet aux heures de pointe, ensuite on présentera les planches des flux généraux prévisionnels aux heures de pointe.



CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR



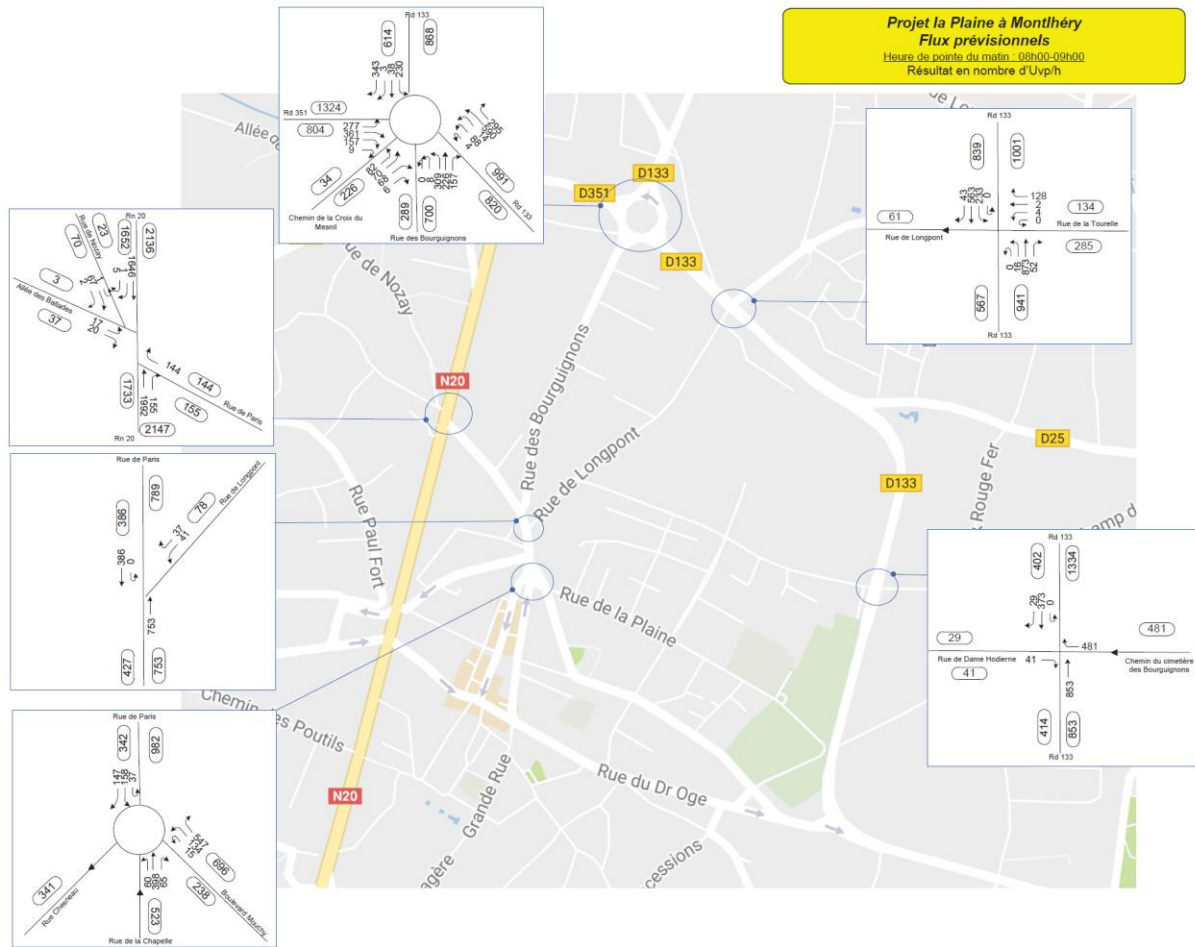
**AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Montlhéry (91)**  
 Etude d'impacts



CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR

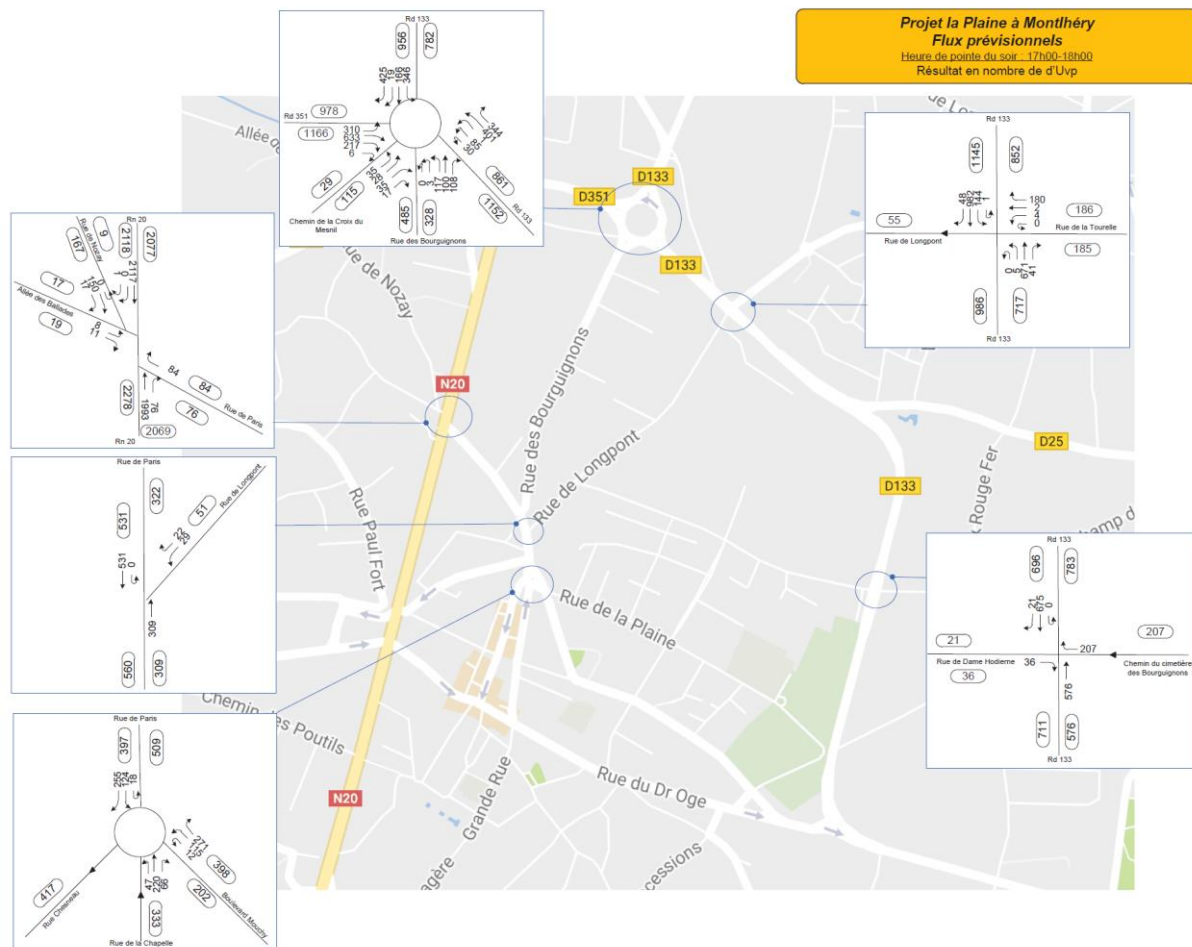


**AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Montlhéry (91)**  
 Etude d'impacts



CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR





CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR



### **ANALYSE DU FONCTIONNEMENT PREVISIONNEL DES CARREFOURS**

Tenant compte des flux prévisionnels obtenus, on a réalisé les calculs des réserves de capacités des carrefours enquêtés. Les tests de capacité prennent en compte la géométrie et le fonctionnement actuels des carrefours sauf le giratoire RD133 / RD351 Route des Templiers.

Les résultats des calculs de capacités prévisionnels des carrefours montrent un impact très limité des flux générés par les futurs logements sur les carrefours à priorité ainsi que sur le giratoire de la Place de la Paix au centre ville.

L'augmentation de la charge (somme des entrées) de ces carrefours est relativement faible et reste de l'ordre de 3.8% au maximum. De plus les flux supplémentaires arrivent souvent aux niveaux de ces carrefours sous forme de mouvements directs ou de tourne-a-droite qui sont les mouvements les moins pénalisants.

En revanche l'impact est un peu plus important au niveau du giratoire RD133 / RD351 Route des Templiers qui concentre la majorité des flux supplémentaires voyant sa charge augmenter de 4% matin comme soir.

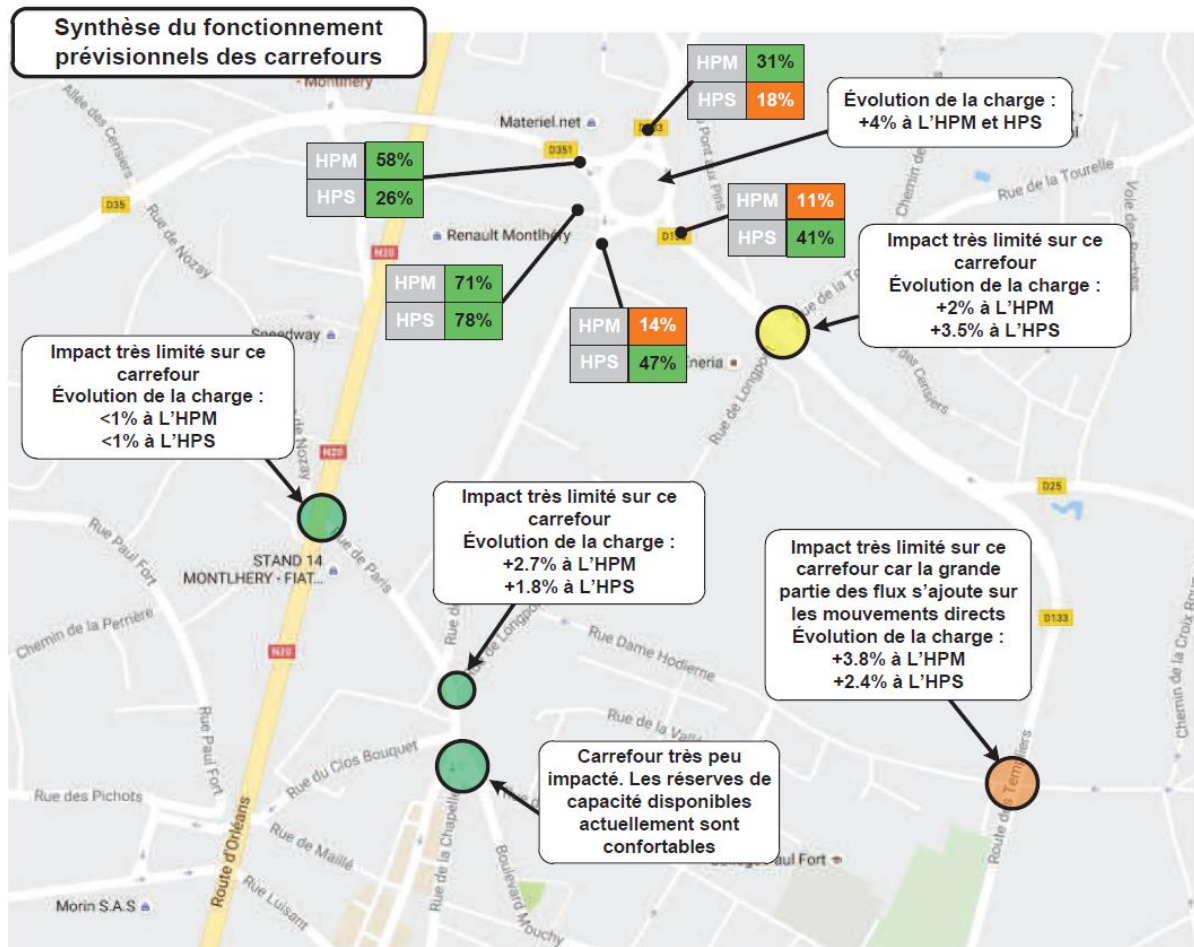
La branche Est RD133 Route des Templiers perd 6 points de réserve de capacité à l'HPM, tandis que la branche Sud Rue des Bourguignons voit sa réserve de capacité diminuer de 50%.

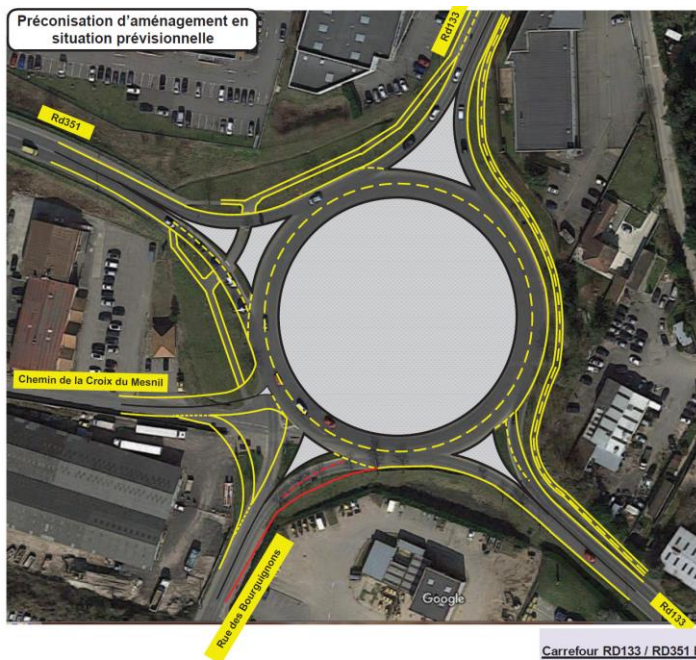
A l'HPS les réserves de capacité du giratoire sont plus confortables.



Dans l'ensemble, ces résultats sont plutôt satisfaisants que ce soit à l'heure de pointe du matin ou du soir et les longueurs de files d'attente sont acceptables dans cette configuration du giratoire. Mais il est tout de même important de garder à l'esprit qu'au vu des flux qui seront générés par les autres programmes de logements sur la rue des Bourguignons, il est plus sécuritaire d'aménager une deuxième file en entrée du giratoire depuis cette rue (sur une longueur de 25 à 30m) pour donner plus de capacité à cette voie qui sera la sortie principale à l'HPM depuis ce nouveau quartier.

L'aménagement proposé est schématisé page suivante, ainsi que les résultats des calculs de capacités qui lui correspondent.





Carrefour RD133 / RD351 Route des Templiers				Situation Prévisionnelle (Avec aménagement préconisé)		Situation Prévisionnelle (Avec 2 files sur Bourguignons)	
				HPM	HPS	HPM	HPS
% Réserves				3 335	3 426	3 335	3 426
<b>Entrées du carrefour</b>	<b>Charge totale (UVP/h)</b>						
E1 : RD 133 Rue des Templiers	1 file	11%	41%	11%	41%		
E2 : RD 133 Rue des Bourguignons	1 file	31%	18%	31%	18%		
E3 : RD351 Route des Templiers	1 file	58%	26%	58%	26%		
E4 : Chemin de la Croix Mesnil	1 file	71%	78%	71%	78%		
E5 : Rue des Bourguignons	1 file	14%	47%	36%	61%		

CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR

## 5.2.2. Réseau de transport en commun

Le projet a tenu compte d'une future desserte en transport collectif du quartier. Le profil de la voie structurante est ainsi adapté pour accueillir une ligne de bus.

Si cette desserte est indépendante du projet, ce dernier a un impact indirect positif en prévoyant l'arrivée d'un transport collectif.

## 5.2.3. Stationnement

Le projet va organiser deux types de stationnement au sein du nouveau quartier :

### ▣ Le stationnement privé :

- sur les parcelles privées
- poches de stationnement classiques sur les secteurs d'habitation dense : chaque opération groupée possède un espace de stationnement qui lui est propre.

### ▣ Le stationnement public

- des espaces pour installer des poches de stationnement publiques, plutôt dédiées aux visiteurs qu'aux résidents
- en longitudinal le long de certaines voies.

Le projet est donc sans incidence négative sur les conditions de stationnement en intégrant les besoins futurs liés à la création du nouveau quartier.

#### 5.2.4. Liaisons douces

---

Le projet contribue d'une façon importante au **développement des circulations douces**.

L'ensemble du quartier sera parcouru de cheminements doux reliés entre eux.

**La circulation des cyclistes est prévue sur chaussée** sans aménagement particulier et en partage avec les véhicules motorisés.

Des stationnements pour les vélos devront être installés dans le futur quartier.

### 5.3. Effets sur le milieu physique

#### 5.3.1. Facteurs climatiques

---

De par sa nature, le projet n'aura aucune incidence mesurable et significative sur le climat à l'échelle locale ou régionale (aucun défrichement). Les effets notables ne sont perceptibles qu'à de vastes échelles de territoires sur de longues périodes.

A l'échelle du site, l'imperméabilisation des sols, aujourd'hui occupés par des terres agricoles et l'implantation des logements pourra modifier très localement les températures surtout les maxima diurnes et nocturnes. En effet l'absorption de l'énergie solaire est conditionnée par la nature des surfaces. Ainsi le pourcentage de lumière solaire réfléchi par la végétation (albédo) atteint 15 à 18% pour les arbres et 25 à 30% pour du gazon contre 0,5% à 0,2% pour les surfaces asphaltées.

Les surfaces minérales des bâtiments réfléchissent nettement moins le rayonnement solaire que la végétation et emmagasinent plus d'énergie.

L'humidité des surfaces joue aussi un rôle sur la capacité de stockage de l'énergie, car elle tend à l'augmenter, l'énergie reçue étant ensuite renvoyée dans l'atmosphère par effet d'évapotranspiration.

**L'effet du projet restera toutefois faible**, d'autant qu'il s'agit de la construction de logements où des jardins et des espaces verts seront aménagés sur environ plus de 25% de la surface du site.

Les gaz à effet de serre, principalement le dioxyde de carbone, le méthane et le protoxyde d'azote, ont une influence croissante sur le réchauffement climatique.

Le projet de nouveau quartier contribuera de manière très marginale aux émissions de gaz à effet de serre et à l'augmentation du phénomène de réchauffement climatique. **L'effet du projet est donc qualifié de faible.**

### 5.3.2. Air

---

Les effets atmosphériques du projet seront limités aux effets induits par l'augmentation du trafic routier (nouveaux habitants engendrant de nouveaux déplacements) et au fonctionnement des systèmes de chauffage des futurs logements.

Les polluants émis seront identiques à ceux présents dans toute zone urbanisée à vocation résidentielle sans dépasser les valeurs limites admissibles.

Les émissions atmosphériques découlant des futures constructions ne sont pas considérées significatives dans la mesure où les exigences énergétiques imposées pour respecter les obligations thermiques des futures constructions assurent une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, la hiérarchisation des voies et la circulation limitée aux véhicules légers des résidents ainsi que les vitesses autorisées limiteront les émissions de polluants sur le nouveau quartier.

Le programme de plantations le long des voies internes au projet, ainsi que la création de la zone verte sur près de 2,5 hectares, contribueront à l'abaissement des charges polluantes issues des gaz d'échappement.

**Les effets du projet sur la qualité de l'air sont qualifiés de faibles.** De fait, il n'est pas attendu une dégradation de la qualité de l'air en raison de l'aménagement du nouveau quartier.

### 5.3.3. Relief

---

L'aménagement du quartier ne conduira pas à une modification sensible du relief, le projet suit les courbes du terrain naturel. De simples travaux de reprofilage des terrains seront réalisés de manière à homogénéiser la surface des sols en place.

Hormis ceux nécessaires aux bassins de rétention et d'infiltration des eaux pluviales, aucun remblai ou déblai significatif ne sera mis en oeuvre, mis à part des adaptations ponctuelles.

Par ailleurs, le plan masse a été conçu en prenant en considération les courbes de niveau et les axes de ruissellement, permettant ainsi la prise en compte du cycle naturel de l'eau.

**Le projet n'aura pas d'effet significatif sur la topographie.**

### 5.3.4. Géologie, sol et sous-sol

---

Les sols seront décapés aux emplacements de la voirie et des ouvrages hydrauliques.

Les terrassements à réaliser induiront néanmoins quelques remaniements des sols en surface, seules les formations superficielles seront concernées.

Le projet n'a aucun impact permanent sur la géologie. Par ailleurs, la constitution géologique du sous-sol ne crée pas de contraintes techniques particulières. Des engins courants de terrassement suffiront pour les chantiers.

Les investigations géotechniques complémentaires permettront de définir plus précisément les matériaux issus du site qui pourront être réutilisables sur place en fonction de leur nature.

**Le projet n'a pas d'effet notable sur la structure géologique.**

### 5.3.5. Ressources naturelles

---

Les matériaux utilisés dans le cadre de l'aménagement, seront des matériaux habituels de construction de travaux publics (granulats, bitumes...).

Comme déjà évoqué, dans la mesure du possible, les déblais issus du site seront réutilisés sur place pour limiter l'apport de remblais extérieurs afin de limiter l'utilisation des ressources naturelles externes au site.

### 5.3.6. Eaux superficielles

---

#### **Les incidences générales du projet**

Le projet va conduire à l'imperméabilisation d'une grande partie des terrains actuellement totalement perméables.

La perméabilité des sols en place devra être identifiée dès le démarrage de la mission de maîtrise d'oeuvre afin de déterminer les éventuelles dispositions à prendre.

#### **La réglementation :**

Les rejets ne doivent pas engendrer de désordres d'écoulement dans les milieux récepteurs en aval, ni de pollutions des eaux superficielles et souterraines.

Conformément à la loi sur l'Eau et aux directives des Services de l'Eau et de l'Assainissement locales, le débit de fuite ne doit pas être supérieur à celui existant et en tout état de cause limitée à 1 litre/s/ha sur le périmètre.

Le règlement du SIVOA

Le règlement d'assainissement du SIVOA (Syndicat mixte de la Vallée de l'Orge Aval) précise que les eaux pluviales des parcelles privées ne sont pas admises directement dans le réseau d'assainissement. Elles doivent être infiltrées, régulées ou traitées suivant les cas. Le Syndicat préconise la recherche de solutions permettant l'absence de rejet d'eaux pluviales suivant le principe de «zéro rejet», à l'aide de techniques à ciel ouvert : noues, filtres plantés etc. Si l'infiltration n'est pas possible, le règlement autorise un débit de rejet au réseau à 1 L/s/ha après stockage d'un volume de 550 m<sup>3</sup>/ha imperméabilisé. Le règlement précise notamment que les eaux de parkings devront faire l'objet d'une attention particulière pour une dépollution avant infiltration via des systèmes de phytoépuration.

## Impacts sur les débits des eaux de ruissellement

### Les principes hydrauliques

Parmi les enjeux environnementaux de l'aménagement du site, la gestion naturelle de l'eau est une priorité. L'occupation du site doit être neutre et « transparente » en terme de gestion des eaux pluviales et de rejets dans les milieux naturels.

Les eaux de ruissellement sont donc gérés sur place de manière à limiter les rejets dans les collecteurs publics en aval.

### 5.3.7. Eaux souterraines

---

Le site du projet n'intercepte aucun périmètre de protection de captage d'eaux souterraines destinées à l'alimentation en eau potable. Il n'y a donc pas d'incidence à attendre vis-à-vis de cette ressource.

Les systèmes aquifères locaux sont alimentés par les précipitations directes et l'infiltration. En raison de l'imperméabilisation d'une partie des terrains et la mise en place de réseaux de collecte des eaux pluviales, ce mode d'alimentation sera amoindri dans l'emprise du projet. Toutefois, au droit des espaces aménagés en espaces verts (espaces naturels, accès piétons naturels,...), les eaux s'infiltreront comme en situation actuelle. On peut considérer que l'incidence sur le niveau des nappes sera négligeable au regard de la surface d'alimentation totale de la nappe de beauce et de la masse d'eau souterraine du « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » dont Montlhéry fait partie.

Les impacts du projet sur le contexte hydrogéologique peuvent être liés aux modifications physiques des conditions d'écoulement des eaux souterraines. Dans le cas présent, il faut noter que les travaux envisagés seront à faible profondeur. En conséquence, le projet n'est pas susceptible de créer une barrière physique gênant fortement l'écoulement des eaux souterraines.

Par ailleurs, la vocation du projet d'aménagement n'est pas de nature à générer des risques de pollution des eaux souterraines. Seuls des actes non respectueux de l'environnement ou accidentels pourraient être à l'origine d'une pollution.

### 5.3.8. Ressource en eau potable

---

Le projet n'a aucun effet sur la ressource en eau potable car il n'existe pas de périmètre de captage à proximité.

**L'effet du projet sur la ressource en eau potable est donc jugé nul.**

### 5.3.9. Zones humides

---

Le projet n'a aucun effet sur les zones humides compte tenu de leur absence au sein du périmètre à aménager.

**L'effet du projet sur les zones humides est donc jugé nul.**

## 5.4. Effets sur le milieu naturel

### 5.4.1. Zonages du patrimoine naturel protégé

---

**Le projet n'a aucun effet sur les zones naturelles ou inventoriées.**

### 5.4.2. Habitats naturels, Flore, Faune

---

Compte tenu de l'occupation actuelle des sols : cultures dépourvues de haies et de tout autre élément boisé ou arbustif, **il apparaît qu'aucun habitat de reproduction d'espèces protégées et/ou patrimoniales ne sera impacté.**

En effet, d'un point de vue floristique, **aucun enjeu floristique majeur ne se dégage. Seule la présence d'espèces végétales invasives doit faire l'objet d'une vigilance particulière afin de ne pas participer à leur dispersion (Solidage et Renouée du Japon). Au titre des espèces végétales et des habitats naturels, les enjeux sont faibles.**

Concernant la faune, **les enjeux de conservation liés aux espèces animales au niveau du site sont globalement faibles**, la majorité des espèces étant communes à très communes malgré des statuts de protection ou de patrimonialité pour certaines d'entre elles :

- en raison de la présence de nombreux oiseaux protégés, notamment ceux susceptibles de se reproduire sur le site, les fourrés présentent un enjeu de conservation considéré comme faible voire moyen ; ces formations arbustives sont également susceptibles de constituer des habitats pour des espèces protégées de reptiles ;
- à l'inverse, pour tous les autres habitats (friches et cultures), aucune observation d'espèces protégées n'ayant été faite lors des investigations de terrain leur enjeu de conservation est considéré comme faible (friches) à nul (cultures). Qui plus est, ces habitats ne constituent pas des corridors de déplacement préférentiels pour la faune, et présentent un caractère généralement fortement anthropisé.

### 5.4.3. Trame verte et bleue

---

La création du nouveau quartier va s'accompagner de l'aménagement de nombreux espaces verts :

- une frange Est végétalisée de près de 2,5 hectares,
- des jardins privatifs paysagés,
- des plantations le long des principaux espaces publics du projet.

L'ensemble de ces espaces va constituer une trame verte associée à la trame bleue du réseau de noues et des bassins paysagers.

## 5.5. Incidences Natura 2000

Aucun habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire n'a été recensé sur les terrains du projet, ni sur le territoire communal de Montlhéry ; aucune incidence directe n'est identifiée.

**Le projet n'a aucune incidence sur le réseau Natura 2000.**

## 5.6. Effets sur les nuisances et les risques

### 5.6.1. Bruit

---

Le nouveau quartier va générer de nouvelles sources de bruit principalement liées au trafic induit par les déplacements.

Toutefois, compte tenu de sa vocation résidentielle (sans activités gênantes ou bruyantes) et du schéma viaire aucun trafic poids-lourds ne sera susceptible de générer des nuisances sonores pour les habitants actuels et futurs.

La priorité accordée aux modes doux, la vitesse de circulation réduite sur les voies internes au quartier limiteront sensiblement les niveaux de bruit.

Le bruit lié à la circulation devrait être de fait réduit grâce à une voirie invitant à maîtriser sa vitesse.

**Le projet aura un effet modéré sur l'ambiance sonore.**

### 5.6.2. Vibrations, odeurs

---

Compte-tenu de la nature des aménagements, de la vocation purement résidentielle et des usages attendus sur le nouveau quartier, le projet ne devrait engendrer ni de vibrations, ni de nuisances olfactives.

**Le projet n'aura donc aucun effet.**

### 5.6.3. Emissions lumineuses

---

L'urbanisation du site conduit à la création de nouvelles sources d'émissions lumineuses du fait notamment de la mise en place de l'éclairage public au niveau des espaces extérieurs publics et privés qui seront aménagés.

L'éclairage participe fortement à la pollution lumineuse des villes.

Afin de limiter la pollution lumineuse par rapport à un éclairage « classique », les besoins et les niveaux d'éclairage seront ajustés selon les types d'espaces publics.



#### 5.6.4. Risques naturels

---

Le site du projet est localisé en dehors des secteurs exposés aux risques naturels majeurs (inondations, mouvements de terrain).

**L'effet du projet est considéré faible.**

#### 5.6.5. Risques technologiques

---

Les terrains du projet ne sont concernés par aucune installation à risque industriel majeur et sont relativement éloignés des axes empruntés pour le transport de matières dangereuses.

Le projet n'aggrave pas l'exposition des personnes aux risques industriels ou technologiques.

**L'effet du projet est jugé nul.**

#### 5.6.6. Pollution des sols

---

En l'absence de sites potentiellement pollués par d'anciennes activités ou dépôts, et compte tenu de sa nature, **le projet n'aura aucun effet.**

### 5.7. Effets sur les réseaux et consommations d'énergie

---

#### 5.7.1. Gestion des eaux pluviales

---

##### **Les eaux pluviales**

Les eaux pluviales issues des espaces publics seront traitées et stockées à ciel ouvert, de façon à intégrer la gestion des eaux pluviales au projet d'aménagement et de paysage. Des noues et bassins aériens à faible profondeur seront réalisés afin de collecter et de stocker les eaux pluviales.



### Estimation du volume de rétention

Les objectifs de gestion des eaux pluviales sont fixés conjointement par le SIVOA (Syndicat Mixte de la Vallée de l'Orge Aval), et la Communauté d'Agglomération PARIS SACLAY, à savoir une rétention de 550 m<sup>3</sup>/ha imperméabilisé, et un rejet régulé à 1 l/s/ha si la perméabilité du sol ne permet pas le « zéro rejet ».

Une première estimation du volume de rétention a été calculée sur la base du plan masse et des hypothèses ci-dessus.

Le volume à stocker pour l'ensemble de l'opération est de l'ordre de 2 850 m<sup>3</sup>.

Tableau 1. Estimation des volumes de rétention

Typologie	Surface imperméabilisée (ha)	Volume à stocker (m <sup>3</sup> )
Lots privés	1,69	930
Espaces publics	3,47	1909
<b>Total</b>	<b>5,16</b>	<b>2838</b>

Des études géotechniques seront menées ultérieurement lors des études d'avant-projet, afin d'identifier précisément la nature des sols en place, et leur capacité d'infiltration : ces essais et analyse permettront de définir les conditions techniques d'infiltration des eaux pluviales par le biais des noues, et d'affiner le calcul des volumes de rétention nécessaires.

Les eaux pluviales d'origine privée seront stockées par l'acquéreur de chaque lot. L'infiltration à la parcelle sera privilégiée mais reste à vérifier par des études géotechniques. En cas de nécessité, un débit de fuite régulé à 1 l/s/ha vers le réseau d'eaux pluviales projeté sera toléré après stockage.

### 5.7.2. Assainissement des eaux usées

La construction de nouveaux logements et d'habitations va générer un volume d'eaux usées qui devront être épurées avant rejet dans le milieu naturel.

La collecte des eaux usées sera assurée un maillage de collecteur Ø200 PVC, dont les exutoires seront les collecteurs de la rue de Longpont, pour la partie Ouest de l'opération, et la rue Dame Hodiernne pour la partie Est. Le principe de viabilisation et de maillage du secteur d'aménagement, défini avec le concessionnaire, est le suivant :

Voies nouvelles à créer : Collecteur EU Ø200 PVC à poser

Rue Dame Hodiernne : Collecteur EU Ø200 PVC à poser

La capacité des exutoires d'eaux usées existants apparaît apte à assurer la collecte des eaux usées du futur quartier de 350 logements : sur la base d'un calcul de principe de 1400 équivalent habitants, on obtient un débit de pointe de l'ordre de 5 l/s global pour l'ensemble du secteur d'aménagement, soit un collecteur Ø200.

Par ailleurs, une étude de schéma directeur a été engagée par le SIVOA, pour confirmer la possibilité de raccordement sur les collecteurs existants.

Chaque lot sera alimenté par un branchement particulier, avec un regard de branchement en limite de lot.

L'ensemble des travaux sera effectué sous le contrôle de la LYONNAISE DES EAUX, qui assurera l'exploitation ultérieure des réseaux.

### 5.7.3. Adduction en eau potable et défense incendie

---

L'adduction d'eau potable sera assurée un maillage de canalisations Ø180 PEHD, alimentées en bouclage depuis les réseaux de la Rue des Bourguignons, Rue de Longpont, et du chemin rural en limite Est de l'opération.

Le principe de viabilisation et de maillage du secteur d'aménagement, défini avec le concessionnaire, est le suivant :

Voies nouvelles à créer : Canalisation AEP Ø 180 PEHD à poser

Rue Dame Hodiernne : Remplacement réseau existant par une canalisation AEP Ø 180 PEHD

Maillage raccordement : Rue des Bourguignons sur AEP Ø 150 FONTE existant

Rue de Longpont sur canalisations AEP Ø 180 PEHD et Ø 100 FONTE

La capacité des canalisations d'eau potable existantes est apte à assurer la desserte en eau potable du futur quartier de 350 logements, ainsi qu'à alimenter les poteaux d'incendie à y créer, conformément à la réglementation en vigueur.

Des études détaillées seront menées avec les services publics et leur bailleur afin de valider définitivement le schéma d'exploitation et le phasage des réseaux à mettre en oeuvre.

Chaque lot sera alimenté par un branchement particulier, avec un regard de comptage en limite de lot.

L'ensemble des travaux sera effectué sous le contrôle de la LYONNAISE DES EAUX, qui assurera l'exploitation ultérieure des réseaux.

#### 5.7.4. Electricité et gaz

---

Le secteur d'aménagement sera alimenté électriquement par des réseaux HTA et BT souterrain, à partir des réseaux électriques existants situés en périphérie de l'opération : le poste DP "PELLE" existant est situé Rue des Bourguignons, et un second poste DP est situé Rue des Archers.

La desserte électrique HT et BT sera assurée un maillage de câbles 240mm<sup>2</sup> et 150mm<sup>2</sup> souterrains, alimentés en bouclage depuis les réseaux de la Rue des Bourguignons et de Rue de Longpont. Des postes de distribution publique d'électricité seront implantés en fonction de la répartition définitive des logements, ainsi que des choix énergétiques des programmes immobiliers.

Plusieurs postes de distribution électriques publiques seront à créer sur ce secteur : on peut estimer la création de 4 à 5 postes DP pour alimenter le futur quartier de 350 logements.

Le principe de viabilisation et de maillage du secteur d'aménagement, sera défini par le concessionnaire, dans le cadre d'une *étude exploratoire* menée par ERDF, dont le coût sera pris en charge par l'AFU.

Cette étude permettra de vérifier la capacité des réseaux HTA et BT existants, et définir le schéma d'exploitation des réseaux à mettre en oeuvre.

Chaque lot sera alimenté par un branchement particulier, avec un coffret de branchement en limite de lot.

L'ensemble des travaux sera effectué sous le contrôle d'ERDF, qui assurera l'exploitation ultérieure des réseaux.

En fonction de l'orientation des sources énergétiques des programmes immobiliers, le secteur d'aménagement pourra être alimenté en gaz, à partir des réseaux de gaz existants situés en périphérie de l'opération.

La desserte en gaz pourra être assurée par un maillage de canalisation PEHD, alimentées en bouclage depuis les réseaux de la Rue des Bourguignons, Rue de Longpont, et Rue Dame Hodiernne.

D'après GRDF, et sur la base du maillage actuel, la capacité des canalisations gaz existantes est apte à assurer la desserte en gaz du futur quartier de 350 logements

Le principe de viabilisation et de maillage du secteur d'aménagement, sera défini par le concessionnaire, dans le cadre d'une *étude de raccordement* menée par GRDF, dont le lancement sera possible après obtention de l'autorisation d'urbanisme du secteur d'aménagement. Cette étude permettra de confirmer la capacité des réseaux gaz existants, et définir le schéma d'exploitation des réseaux à mettre en oeuvre.

Chaque lot sera alimenté par un branchement particulier, avec un coffret de branchement en limite de lot.

L'ensemble des travaux sera effectué sous le contrôle de GRDF, qui assurera l'exploitation ultérieure des réseaux.

#### 5.7.5. Réseau de collecte des déchets

---

La construction de nouveaux logements va induire une augmentation des déchets ménagers.

Compte tenu de sa vocation résidentielle, aucun déchet dangereux ne sera produit sur le quartier.

**Le circuit de collecte sera étendu au nouveau quartier.**

En prévision des futures demandes de la Mairie, le projet intégrera des réservations de voirie, dont les implantations restent à définir, pour des aires de collectes des conteneurs, ou des conteneurs enterrés de collecte des déchets.

Des études seront menées ultérieurement avec les services publics concernés, afin de définir les modèles et le nombre des conteneurs à mettre en oeuvre.

### 5.7.6. Economies d'énergie et exploitation du potentiel en énergies renouvelables

---

Le parcellaire et l'orientation du bâti proposent des axes favorables à l'exploitation des apports solaires (conception bioclimatique). Les façades principales sont très majoritairement orientées Sud / SO favorisant des apports solaires optimaux.

Les 1ers logements devront à minima respecter la RT 2012 (BBC) et dès 2020 (en attente de confirmation) être BEPOS, avec obligation dans le premier cas d'utiliser au moins une énergie renouvelable et dans le second, ce sont des bâtiments qui consomment peu d'énergie non-renouvelable et produisent sur site beaucoup d'énergie renouvelable.

Les constructions, quelle que soit leur hauteur, sont implantées les unes par rapport aux autres avec des reculs suffisants pour éviter tout masque solaire, notamment en hiver ou en intersaison.

**Le projet est conçu de façon à optimiser le potentiel solaire et réduire ainsi les consommations.**

Par ailleurs, conformément à la réglementation, le projet a fait l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables (article L128-4 du code de l'urbanisme).

**Le projet a un effet positif sur la prise en compte des énergies renouvelables et du bio climatisme.**

Les éléments de l'étude d'AB Environnement permettent de comparer le système pressenti aux variantes, éventuellement combinées, qui sont :

- Les systèmes solaires thermiques ;
  - o Système solaire eau chaude
  - o Système solaire chauffage
- Les systèmes solaires photovoltaïques ;
- Les systèmes de chauffage au bois ou biomasse ;
- Les systèmes éoliens ;
- Le raccordement à un réseau de chauffage ou de refroidissement collectif à plusieurs bâtiments ou urbain ;
- Les pompes à chaleur géothermique ;
- Les chaudières à condensation ;
- Les systèmes de production combinée de chaleur et d'électricité, cogénération.

Documents de référence :

Loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique ;

Décret n°2007-363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique ;

Arrêté du 18 décembre 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs et parties nouvelles de bâtiments et pour les rénovations de certains bâtiments existants en France métropolitaine.

Elle comporte les éléments suivants :

Pour le système pressenti :

- La consommation d'énergie du système pressenti, en kWhep/m<sup>2</sup>/an ;
- Les émissions de gaz à effet de serre du système pressenti, en kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an ;
- La classe énergie atteinte ;
- La classe climat atteinte ;
- Le coût annuel d'exploitation.

Pour chacune des variantes envisageables :

- La différence de coût d'investissement entre la variante et le système pressenti ;
- La différence de consommation d'énergie entre la variante et le système pressenti, en kWhep/m<sup>2</sup>/an ;
- La différence d'émissions de gaz à effet de serre entre la variante et le système pressenti, en kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an ;
- La classe énergie atteinte par la variante ;
- La classe climat atteinte par la variante ;
- La différence de coûts annuels d'exploitation entre la variante et le système pressenti ;
- Le temps de retour brut, en années, de la variante par rapport au système pressenti ;
- Les autres avantages et inconvénients liés à la variante, notamment relatifs à ses conditions de gestions, au regard du système pressenti.

## SYSTEME PRESSENTI

Bâti :

□ Menuiseries & ensembles menuisés :

Menuiserie équipée de double vitrage ITR (isolation Thermique Renforcée) de manière à ne pas dépasser les coefficients suivants :  $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$  avec  $S_g \geq 0,60$  minimum

□ Parois verticales extérieures des logements ou paliers, cages d'escalier :

Construction des maisons et des bâtiments avec une structure en brique ou en parpaing isolant  $R \geq 1,000 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  et une isolation par l'intérieur ayant un  $R \geq 3,000 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

Nota : L'ITI nécessite un traitement des abouts de plancher par des rupteurs adaptés.

▣ Parois de toitures : Toiture terrasse et plafond sous comble

Les parois de toiture seront isolées au minimum avec un isolant ayant une résistance thermique de 5,000 m<sup>2</sup>.K/W.

▣ Plancher bas des logements & paliers

Les planchers seront isolés au minimum avec un isolant ayant une résistance thermique de 4,000 m<sup>2</sup>.K/W.  
Des chapes thermiques seront prévues au RDC.

Ventilation : Ventilation mécanique Simple Flux hygroréglable de type B.

Chauffage et ECS :

▣ Bâtiments collectifs

L'énergie privilégiée sera le gaz. La production de chaleur sera collective grâce à une ou plusieurs chaufferies équipées de chaudières gaz à condensation pour les besoins de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Ce type de système permet le raccordement futur d'énergie renouvelable tel que le solaire thermique.

La distribution privative de chauffage serait réalisée en système basse température et l'émission par radiateur.

Les réseaux de chauffage et d'ECS seront calorifugés en classe 3. Tous les auxiliaires électriques seront à faible consommation d'énergie et les pompes à vitesse variable.

## VARIANTES NON ENVISAGEABLES

### SYSTEMES EOLIENS

Le projet se situe en milieu urbain.

Au vu de l'emprise de la construction sur le terrain, du peu d'emplacement disponible, du manque d'accès et de la configuration des bâtiments voisins, une éolienne à mat ne peut être envisagée.

Les éoliennes horizontales sont plus simples à mettre en oeuvre sur un bâtiment qu'une éolienne à mat.

Avec le milieu urbain et à la hauteur du bâtiment considéré, le vent en région parisienne n'atteindra que très rarement la vitesse adéquate de bon fonctionnement de l'éolienne.

Ce type d'éolienne n'est donc pas non plus envisageable.

Toutes ces dispositions ne permettent pas d'envisager cette variante.

### RACCORDEMENT A UN RESEAU DE CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT COLLECTIF A PLUSIEURS BATIMENTS OU URBAIN

A notre connaissance il n'y pas de réseaux de chaleur dans le secteur.

### POMPE A CHALEUR GEOTHERMIQUE

Nous n'avons pas de données concernant la présence ou non de nappe d'eau souterraine proche, potentiellement exploitable pour la géothermie.

Les systèmes à prélèvement ou refroidissement sur nappe aquifère ne sont pas adaptés à la gamme de puissance de ce type de bâtiment. En effet la rentabilité d'un forage est fonction principalement de la profondeur et ce n'est qu'au-delà de 1MW environ que les résultats sont cohérents en rentabilité.

D'autre part, les systèmes à cannes verticales ou nappes horizontales ne sont pas adaptés non plus en puissance. La puissance nécessaire est supérieure à la capacité potentielle du système et les surfaces extérieures en pleine terre insuffisantes.

Ce type de PAC sur géothermie n'est donc pas envisageable.

### VARIANTES ENVISAGEABLES

Les tableaux ci-dessous récapitulent les différents systèmes et les choix réalisés :

	Repère	Système pressenti	Variante non envisageables	Variante envisageables
Systèmes solaires thermiques	1			X
Systèmes solaires photovoltaïques	2			X
Systèmes de chauffage bois/biomasse	3			X
Autres types de pompes à chaleur	4			X
Systèmes de production combinée de chaleur et d'électricité	5			X
Systèmes éoliens	6		X	
Raccordement à un réseau de chauffage/refroidissement collectif à plusieurs bâtiments ou urbain	7		X	
Pompes à chaleur géothermiques	8		X	
Chaudières à condensation	9	X		

Source : Etude ENR AB Environnement



## 5.8. Effets sur le paysage et le cadre de vie

L'aménagement du nouveau quartier va radicalement modifier le paysage actuel, transformant un espace ouvert et cultivé en un paysage bâti et ordonné.

Cela aura donc pour effet permanent de modifier le paysage perçu par les habitants riverains et les usagers du secteur.

Le site d'aménagement s'inscrit en entrée de ville, côté Est de la commune, en liaison avec la commune de Longpont-sur-Orge.

Situé dans la plaine de Montlhéry, le secteur du projet légèrement en pente vers Longpont-sur-Orge offre une visibilité importante sur l'horizon.

Ainsi, le site permet d'avoir des cônes de vue de qualité sur la plaine, permet la distinction de la Tour de Montlhéry (butte de la Tour), ainsi que la butte de Nozay.

Mise à part les impacts visuels de l'entrée de ville en provenance de Longpont sur Orge, et la co-visibilité avec les habitations existantes rue de Longpont et route de Dame Hodiernne le site aura de faible co-visibilité avec le reste de la commune.

L'impact visuel du site du projet à partir de La tour de Montlhéry est existant mais faible de par la présence de végétation arborée à son pourtour. Les autres points hauts de la commune ne permettent pas de distinguer le secteur du projet.

En conclusion, l'aménagement du site présente des modifications des paysages naturels du site. Toutefois, le parti d'aménagement assure une intégration du projet dans son environnement paysager.

La conception du secteur est tournée vers la valorisation et la préservation autant que possible du paysage existant :

- d'une part, une superficie de 23 700 m<sup>2</sup> aujourd'hui en zone agricole sera conservée en zone naturelle.
- d'autre part un certain nombre de « coulées vertes » à travers le site seront maintenues permettant de conserver une visibilité vers la plaine et de maintenir une qualité naturelle du site.
- de plus, des lignes de construction seront créées afin de garder à certains endroits du site une vue sur la tour de Montlhéry.
- les constructions envisagées seront adaptées au tissu déjà urbanisé avec des secteurs conçus pour rattraper les typologies des bâtis limitrophes. La hauteur des logements sera au maximum R+1+C et R+2 (à l'Ouest du secteur en majorité) pour ensuite décroître et ne construire que des maisons individuelles ou logements intermédiaires de type R+1 ou R+C.

En remplaçant un secteur à vocation purement agricole et dépourvu d'éléments arborés, en un quartier résidentiel au sein duquel seront aménagés une trame verte et bleue, **le projet a un effet fort sur le paysage actuel.**

PERCEPTION DU SITE DEPUIS LA TOUR DE MONTLHERY



Haute de trente mètres, la Tour de Montlhéry offre une vue panoramique avec en premier plan, le centre bourg (diversité de volumes et toitures de matériaux et de tonalités variées) et au-delà, à l'ouest, un tissu urbain hétérogène (composé de bâtiments de dimensions importantes de la zone d'activités avec des petites maisons à proximité de l'axe structurant de la RN20) et à l'est par une zone naturelle agricole.

La limite de la zone à urbanisée est bien identifiable par son aspect bordé de formes urbaines différentes, maisons en lotissement et immeubles d'activités, et celle à conserver avec un caractère naturel de la plaine agricole.

Ce qui doit amener dans le projet d'aménagement à un choix de densité et de volumétrie progressive de forme urbaine depuis la zone naturelle vers la zone urbanisée, prenant en compte les caractéristiques du paysage des quartiers environnants. Elle doit être accompagnée d'une réflexion sur la polychromie des matériaux.

Cette adaptation à l'environnement des volumes, de pleins et de vides, formés par les constructions, les espaces de stationnement et les zones paysagères et des percées visuelles, notamment des vues depuis le site vers la tour de Montlhéry, doit se concevoir en fonction d'un parcellaire, de surface et de forme variables, ainsi que les implantations et orientations des constructions.



## 5.9. Effets sur le patrimoine

### 5.9.1. Monuments historiques

---

L'aménagement ne présente pas de patrimoine particulier et n'a pas d'interférences avec des périmètres protégés.

### 5.9.2. Vestiges archéologiques

---

Des prescriptions de **fouilles archéologiques préventives** de la part de la Direction Régionale des Affaires Culturelles seront prises au titre du livre V du Code du Patrimoine.

Toutefois, en cas de découverte fortuite (toujours possible) de vestiges ou de tout autre indice lors des travaux, le maire et le Service Régional d'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles devront en être avertis sans délai afin de prendre les mesures nécessaires pour leur conservation, en attendant la visite des spécialistes compétents mandatés par le service régional. Cela se traduira par l'arrêt immédiat des travaux.

Ces mesures prises avant et pendant les travaux, le projet n'aura pas d'impact, temporaire ou permanent, sur le patrimoine archéologique.

## 5.10. Effets sur la santé

### 5.10.2. Effets auditifs

---

Conformément à la réglementation, la problématique du bruit doit être abordée sous deux angles :

- la prise en compte des impacts sonores du projet de Montlhéry-la plaine sur l'existant en identifiant les sources de bruit nouvelles, induites par l'aménagement, qui auront des impacts sur l'environnement du site. Il s'agit à la fois des bruits provenant de l'usage et du fonctionnement du site (bruits de voisinage) et de bruits liés aux circulations engendrées.
- la prise en compte des nuisances sonores existantes sur le projet.

#### **Les nuisances sonores générées par l'aménagement du site**

Le site a pour vocation d'accueillir des logements dans le but de renforcer l'attractivité de la commune. Ce type d'occupation génère des émissions sonores liés à l'activité du site, rentrant dans les catégories de bruit de voisinage et de circulations.

Le bruit généré par le projet sera limité au flux automobile des résidents.

Les autres émissions sonores seront de même nature que toutes zones d'habitat (bruits des enfants, des animaux domestiques, des matériels d'entretien des jardins, etc...). Les obligations réglementaires en la matière (bruit de voisinage) devront être respectées par les futurs résidents.

Les hausses d'émissions sonores attendues ne seront pas d'ampleur à provoquer des effets sur la santé.

Les émissions sonores générées par l'opération d'aménagement sont soumises à la réglementation sur le bruit de voisinage. Cette réglementation s'appuie sur la notion d' « émergence ». L'émergence de bruit est la différence entre le niveau de bruit ambiant comportant le bruit particulier et le bruit résiduel constitué de l'ensemble des bruits habituels. Cette émergence est réglementée et ne doit pas dépasser un certain seuil lié à la durée cumulée d'apparition du bruit particulier.

Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 dB(A) en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3 dB(A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB(A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier :

Durée du bruit	Terme correctif	Emergence période diurne	Emergence période nocturne
E<1min	6	11 dB(A)	9 dB(A)
1 min<E<5min	5	10 dB(A)	8 dB(A)
5 min<E<20min	4	9 dB(A)	7 dB(A)
20 min<E<2h	3	8 dB(A)	6 dB(A)
2<E<6h	2	7 dB(A)	5 dB(A)
4h<E<8h	1	6 dB(A)	4 dB(A)
E> 8 h	0	5 dB(A)	3 dB(A)

- **valeurs réglementaires de l'émergence corrigée** -

Source : décrets d'application de la loi sur le Bruit

### Les nuisances sonores existantes sur le site du projet

Les niveaux sonores estimés sur le site sont de l'ordre de 60 à 65 dB(A), caractérisant des ambiances sonores urbaines bruyantes principalement causées par les infrastructures routières de proximité (RN20 majoritairement).

L'aménagement du site ne prévoit pas la création ni la modification importante de voies automobiles. Au sein du site, les voies de circulations seront limitées et utilisées par les riverains. De plus, les vitesses ne seront pas excessives au sein du tissu pavillonnaire à terme.

Ainsi, les nuisances sonores induites par le trafic routier n'évoluent pas significativement dans le projet.

### 5.10.3. Effets de la qualité de l'air sur la santé

Compte tenu du contexte et du programme des constructions, l'augmentation des émissions sera relative, et l'impact sur la qualité globale de l'air ne sera pas significatif.

Les polluants émis seront identiques à ceux présents dans toute zone urbanisée à vocation résidentielle sans dépasser les valeurs limites admissibles.

Par ailleurs, les nouvelles constructions respecteront des normes d'isolation thermique réduisant ainsi les consommations d'énergie (normes HQE, Bâtiment Basse Consommation) pour viser la sobriété énergétique.

La hausse des émissions sera limitée du fait d'une circulation autorisée aux seuls véhicules légers et par une limitation de la vitesse au sein des îlots résidentiels (20 / 30 km/h).

### **Les objectifs et la réglementation**

*La loi du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'énergie traduit la nécessité de prévenir les risques de pollutions atmosphériques et de limiter les nuisances diverses altérant la qualité de l'Air. Elle trouve sa traduction notamment sur les Plans sur la Qualité de l'Air et l'Élimination des Déchets et dans les Plans de Déplacements Urbains.*

*Leurs principales recommandations et orientations sont :*

- en matière de déplacements automobiles : la maîtrise du nombre et de la vitesse des véhicules dans les centres urbains*
- en matière d'aménagement de zones urbaines : la maîtrise de la demande énergétique et des émissions polluantes dues à l'habitat, aux activités, à l'industrie et à l'activité des aéroports.*

Sont évoqués ici les polluants réglementés pour leurs conséquences sur la santé et régulièrement surveillés dans la Région Parisienne.

- Les moteurs des véhicules sont les principaux émetteurs **d'oxydes d'azote (NOx)**. En France, les transports sont responsables de 75 % des émissions ; l'équipement des automobiles avec des pots catalytiques favorise une diminution unitaire des émissions d'oxydes d'azote mais les concentrations dans l'atmosphère ne diminuent guère compte tenu de l'âge du parc automobile et de l'augmentation constante du trafic.
- La suppression du plomb dans la constitution des essences a entraîné en remplacement l'utilisation de **benzène**. Les véhicules à essence émettent donc du benzène issu de la combustion incomplète et de l'évaporation du carburant.
- Parmi les **composés organiques volatils (COV)**, les aldéhydes sont relativement présents à la sortie des pots d'échappement des véhicules roulant grâce à des biocarburants verts, et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) le sont beaucoup sur les particules émises par les véhicules diesel.
- **L'ozone** est issu d'une réaction photochimique initiée par les rayonnements solaires ultraviolets sur des composés appelés précurseurs ; les précurseurs sont les oxydes d'azote et les composés organiques volatils, polluants émis en majorité par les automobiles.
- La contribution du trafic automobile aux émissions de **monoxyde de carbone (CO)** est de l'ordre de 85 % en France.
- le trafic automobile est également responsable de l'émission de 5 % du **dioxyde de soufre (SO2)** par l'intermédiaire des véhicules diesel.
- **Les activités et équipements techniques nécessaires à leur fonctionnement** pourront être la source de pollutions éventuelles en raison de l'installation de systèmes de chauffage, installation de réfrigération (climatisation des locaux), groupes électrogènes...

Ainsi, les principales sources de pollutions sont constatées aux abords des infrastructures de transports terrestres (émissions de Co, particules fines, ozone, plomb) et des lieux d'activités économiques ou milieux urbains (fumées noires, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, benzène).

#### 5.10.4. Effets du sol sur la santé

---

Aucune source potentielle de pollution des sols n'est connue (aucun site recensé dans les bases de données BASIAS et BASOL, pas de trace d'amiante) sur les terrains du projet.

Les risques pour la santé de la population sont donc considérés comme négligeables.

#### 5.10.5. Effets de l'eau sur la santé

---

Les risques encourus sont liés aux possibilités de dégradations de la qualité de l'eau dues aux rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales. Ces risques sont à considérer du point de vue bactériologique et physico-chimique.

En tout état de cause, ces eaux seront collectées dans les réseaux aménagés et raccordées aux collecteurs existants pour être traitées dans les dispositifs adaptés.

### 5.11. Incidences du projet sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique

#### 5.11.1. Effet du projet

---

Le projet présenté a tenu compte de la lutte contre le changement climatique et l'énergie :

- ▣ Le projet s'inscrit à la fois dans une logique de **diminution des déplacements en voiture** grâce de nombreux cheminements piétonniers ;
- ▣ En permettant à certains actifs de venir habiter au plus près de leur lieu de travail, les trajets domicile-travail seront réduits (moins d'émissions).
- ▣ Ensuite, **le bioclimatisme** a été une clé d'entrée dans la composition du plan masse et permettant ainsi de **diminuer les consommations d'énergie**.
- ▣ Les nouvelles constructions seront construites selon la réglementation thermique en vigueur afin de réduire les consommations liées au chauffage ou à la climatisation.
- ▣ La typologie du bâti, la densité du nouveau quartier et **une meilleure performance énergétique des logements** concourront à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

### 5.11.2. Vulnérabilités du projet au changement climatique

---

Le projet n'est pas localisé sur des terrains argileux soumis au risque de retrait gonflement des argiles pouvant altérer les fondations des bâtiments.

En période de canicule, les espaces verts et les plantations atténueront les effets de la chaleur et permettront à la population du nouveau quartier de trouver des lieux ombragés.

Le projet ne crée pas de vastes zones imperméabilisées à l'origine d'îlots de chaleur, ne de façade de bâtiments pouvant accumuler la chaleur. A l'inverse, les sols végétalisés et les plantations au sein du quartier absorberont la chaleur diffusée.

Pour les aménagements paysagers, les espèces locales seront choisies parmi les plus rustiques et résistantes à la sécheresse.

## 5.12. Effets liés à la phase travaux

### 5.12.1. Impacts liés au chantier

---

Les impacts des travaux d'aménagement du nouveau quartier seront de la même ampleur et de même nature que ceux d'un chantier habituel d'aménagement.

Ils peuvent se traduire notamment par :

- des déviations et des interruptions momentanées de la circulation routière,
- des interruptions de réseaux,
- des modifications et allongements de parcours (riverains notamment),
- des nuisances acoustiques,
- des envois de poussières,
- des risques de pollution accidentelle (déversement de produits dangereux, évacuation de fines lors de grosses intempéries).

### 5.12.2. Emploi et activités

---

Les travaux d'aménagement du site auront des retombées économiques directes et indirectes, pour différentes entreprises retenues pour la réalisation des travaux, ainsi que dans l'hôtellerie et la restauration. Les entreprises locales seront privilégiées.

Une fois les travaux d'aménagement des espaces publics de chaque phase achevés, la construction des logements fournira de nouveau du travail aux entreprises et à de nombreux artisans du bâtiment et ceci sur toute la durée d'aménagement du nouveau quartier.

Le projet aura un effet positif sur l'emploi et les activités.

### 5.12.3. Déplacements et conditions de circulation

---

En phase travaux, **la circulation et les déplacements sur le secteur seront perturbés** par les allées et venues des engins et des camions de chantier (approvisionnement, expéditions des matériaux par exemple) et autres véhicules.

Les aménagements de voies et les dévoiements de réseaux pourront entraîner des difficultés de circulation. Des réductions de voies pourront avoir lieu à certaines périodes (travail par demi-chaussée, réduction du nombre de voies circulées, déviation ponctuelle).

Les coupures totales de la circulation seront exceptionnelles et de courte durée.

Par ailleurs, la présence de terre et/ou de poussières sur les chaussées du fait de travaux viendra momentanément dégrader les conditions de sécurité des usagers et des riverains.

### 5.12.4. Milieu physique

---

Les impacts de la période de travaux sur le milieu physique sont essentiellement liés aux phases de terrassement qui induiront des mouvements de terre, en partie conditionnées par la topographie.

Ces phases de terrassement s'accompagneront de la constitution de stockages temporaires de matériaux, lesquels pourront ponctuellement et temporairement générer des modifications de la topographie locale.

### 5.12.5. Géologie, sol, et sous-sol

---

Les impacts du chantier sur la géologie et le cadre hydrogéologique sont liés à la mise à nu des terrains sous-jacents pour la création de voiries, la mise en place de réseaux divers et la construction de bâtiments.

Les incidences résident dans les éventuels rejets de substances polluantes en surface, susceptibles d'atteindre les eaux souterraines.



### 5.12.6. Eaux superficielles et souterraines

---

Les incidences du chantier sur l'hydrologie des cours d'eau est inexistant du fait de la non présence de cours d'eau sur et à proximité du site du projet.

### 5.12.7. Effets sur le milieu naturel

---

De façon générale, les travaux induisent :

- le défrichement d'une partie du site et la disparition des habitats naturels associés.
- l'évolution des engins de travaux publics et des véhicules, source de dérangement et de mortalité pour la faune,
- la mise en dépôt éventuelle de matériaux sur des secteurs naturels fragiles, situés en dehors de la stricte emprise des travaux.

Les incidences pour la faune sont des risques d'écrasement par les engins, des animaux peu mobiles (petits mammifères, reptiles, amphibiens, insectes,...), de piégeage en cas de chute dans des tranchées. Les espèces animales les plus mobiles (oiseaux en particulier) échapperont aux impacts avec les engins grâce à un réflexe de fuite vers des zones refuge voisines.

### 5.12.8. Production et gestion des déchets

---

Un chantier est générateur de nombreux déchets, recyclables ou non, dont la mise en dépôt dans des sites inappropriés peut impacter fortement l'environnement.

### 5.12.9. Consommations d'énergie

---

En phase chantier, les principales consommations énergétiques correspondront à celles de carburants utilisés par les engins de chantier ou encore les poids-lourds pour l'acheminement des matériaux. Les installations de chantier seront également raccordées au réseau électrique pour la fourniture d'énergie nécessaire à l'éclairage de la base vie en particulier.

**TABLEAU DE SYNTHÈSE**

+++ Effet / Enjeu et/ou Impact FORT / ++ Effet / Enjeu et/ou Impact MOYEN / + Effet / Enjeu et/ou Impact FAIBLE / 0 Effet / Enjeu et/ou Impact NUL

Thème	Description des effets avant mesures environnementales	Impact			Caractéristiques			Niveau			Évaluation		
		Positif	Neutre	Négatif	Directs	Indirects	Temporaires	Permanents	Court terme	Moyen terme	Long terme	Niveau effet	Niveau enjeu
<b>1. Effets sur le territoire</b>													
1.1. Occupation du site	Changement de vocation du site		X		X		X	X	X	X	+++	+++	+++
1.2. Situation foncière	Adhésion de 95% des propriétaires à l'AFUA	X			X		X				+	+	+
1.3. Population, habitat	Diversification du parc de logements permettant d'améliorer les parcours résidentiels	X			X		X	X	X	X	+++	+++	+++
1.4. Emplois et activités	Création d'emplois indirecte liée à l'arrivée de nouvelles populations	X				X		X	X		++	+	+
1.5. Equipements publics	Renforcement des équipements existants	X			X		X		X	X	++	+	+
<b>2. Déplacements</b>													
2.1. Réseau viaire	Création d'un réseau viaire fonctionnel, hiérarchisé et sécurisé	X			X		X		X		++	++	++
2.1. Trafics et flux	Augmentation sensible des trafics			X	X		X		X		+++	+++	+++
2.2. Réseau TC	Profil de la voie structurante adapté pour accueillir une ligne de bus	X				X		X			++	+++	++
2.3. Stationnement	Création de places en nombre suffisant	X			X		X		X		++	++	++
2.4. Liaisons douces	Aménagements de nouvelles liaisons douces	X			X		X		X		++	++	++
<b>3. Milieu physique</b>													
3.1. Facteurs climatiques	Pas d'influence significative sur climat local		X								0	+	0
3.2. Air	Pas de dégradation significative de la qualité de l'air		X								0	+	0
3.3. Relief	Pas de modification du relief sauf pour les bassins de rétention		X								0	+	0
3.4. Géologie, sols et sous-sols	Pas de perturbation de la structure géologique sauf dans le cas de stationnements enterrés		X								0	+	0

**AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Montlhéry (91)**

## Etude d'impacts

Thème	Description des effets avant mesures environnementales				Directs	Indirects	Temporaires	Permanents	Court terme	Moyen terme	Long terme	Niveau effet	Niveau enjeu	Evaluation impact
		Positif	Neutre	Négatif										
3.5.Ressources naturelles	Matériaux de chantier traditionnels avec réutilisation maximale des déblais			X	X	X	X	X	X		+	+	+	
3.6.Eaux superficielles	Imperméabilisation des sols			X	X		X	X	X	X	++	++	++	
3.7.Eaux souterraines	Pas de modification des écoulements des eaux souterraines		X								0	0	0	
3.8.Ressource en eau potable	Pas de captage à proximité du site		X								0	0	0	
3.9.Zones humides	Pas de zone humide impactée par le projet		X								0	0	0	
<b>4. Milieu naturel</b>														
4.1. Patrimoine naturel protégé	Pas de zone naturelle protégée impactée par le projet		X								0	0	0	
4.2.Habitats naturels, flore, faune	Pas d'espèces protégées et/ou patrimoniales impactées par le projet			X	X		X	X			+	+	+	
4.3.Trame verte et bleue	Création de nombreux espaces verts dans le projet, accompagnés de noues et bassins paysagers	X			X		X	X	X		++	++	++	
<b>5. Incidences NATURA 2000</b>														
	Pas de zone NATURA 2000 impactée par le projet		X								0	0	0	
<b>6. Nuisances et risques</b>														
6.1. Bruit	Nouvelles sources de bruit générées			X	X		X	X	X	X	++	++	++	
6.2. Vibrations, odeurs	Pas de vibrations et/ou nuisances olfactives attendues		X								0	0	0	
6.3. Emissions lumineuses	Création de nouvelles émissions lumineuses			X	X	X	X	X	X		+	+	+	
6.4.Risques naturels	Secteur en dehors de secteurs sensibles		X								0	0	0	
6.5. Risques technologiques	Secteur en dehors de secteurs sensibles		X								0	0	0	

**AFU de la PLAINE – Opération d'aménagement à Monthéry (91)**

Etude d'impacts

Thème	Description des effets avant mesures environnementales				Directs	Indirects	Temporaires	Permanents	Court terme	Moyen terme	Long terme	Niveau effet	Niveau enjeu	Evaluation impact
		Positif	Neutre	Négatif										
6.6.Pollution des sols	Aucune occupation envisagée susceptible de générer des pollutions		X									0	0	0
<b>7.Réseaux et consommation d'énergie</b>														
7.1.Gestion eaux pluviales	Gestion des eaux dans le cadre du projet	X			X			X	X	X	X	++	++	++
7.2.Assainissement	Raccordement au réseau existant		X									0	+	0
7.3.Adduction eau potable	Raccordement au réseau existant		X									0	+	0
7.4.Electricité & gaz	Raccordement au réseau existant		X									0	+	0
7.5. Gestion des déchets	Circuit de collecte étendu au quartier			X	X			X	X	X	X	++	+	+
7.6.Energies renouvelables	Prise en compte des énergies renouvelables et du bioclimatisme	X				X		X	X	X	X	++	++	++
<b>8. Paysage et cadre de vie</b>														
	Modification radicale du paysage Cônes de vue préservés Intégration paysagère du projet	X			X			X	X	X	X	+++	+++	+++
<b>9. Patrimoine</b>														
9.1. Monuments historiques	Malgré absence d'interférence avec des périmètres protégés, maintien de cônes de vue sur tour de Monthéry		X									0	0	0
9.2.Archéologie	Diagnostic archéologique préventif à effectuer	X			X			X				++	++	++
<b>10.Santé</b>														
	Projet sans effet sur la santé des populations		X									0	0	0
<b>11.Changement climatique</b>			X									0	0	0
12. Phase travaux				X	X			X	X			++	+++	++

## **Chapitre 6.**

# **DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES DU PROJET QUI RESULTENT DE SA VULNERABILITE**

## 6.1. Risques naturels

La zone de projet est située hors zone inondable et une sensibilité faible est retenue pour le risque de remontées de nappes. L'imperméabilisation de la zone doit néanmoins faire l'objet d'une attention particulière afin que le projet n'induit pas un risque a priori absent sur cette zone. Ce point de vigilance est néanmoins à nuancer au vu du travail réalisé sur les espaces verts et l'attachement du maître d'ouvrage à préserver les espaces d'infiltration dans le projet.

Concernant le risque de retrait-gonflement des argiles, le secteur est situé en aléa faible.

## 6.2. Risques industriels et technologiques

La commune de Montlhéry est le siège de 3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dont aucun établissement SEVESO.

L'entreprise ENERIA, classée en ICPE non SEVESO et qui se trouve à proximité immédiate du projet, n'a pas d'activité le soir et la nuit (22h-06h) et le week end, sauf cas très exceptionnel selon demande des clients.

Il n'y a pas d'équipements techniques extérieurs fonctionnant la nuit.

La plupart des travaux (peinture, soudure, électricité...) se font dans des ateliers fermés, et ne génèrent pas de forts niveaux sonores.

Les activités extérieures, potentiellement génératrices de nuisances sonores, sont de deux natures : déplacement des engins dans les allées et essais banc moteur. Le banc moteur n'est pas utilisé quotidiennement et il ne peut être mis en route sur demande.

Les bâtiments de l'entreprise ENERIA, qui se trouvent le long de la rue de Longpont, sont des bâtiments administratifs qui joueront un effet tampon vis à vis des futurs logements du projet.

La zone de projet est également soumise au risque de Transport de Matières Dangereuses. Ce risque est lié d'une part à la présence de la RD 133, d'autre part à la canalisation de gaz bordant le site au sud.

La canalisation de gaz fait l'objet d'une servitude d'utilité publique par l'arrêté préfectorale portant règlement de sécurité pour les canalisations de transport de gaz combustible, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques. L'ouvrage est susceptible, par perte de confinement accidentelle suivie de l'inflammation, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines.

## **Chapitre 7.**

# **DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUE**

---

Par délibération du Conseil Municipal du 10 février 2011, la Commune de MONTLHERY avait décidé de lancer les études préalables en vue de la création d'une ZAC sur le site de « La Plaine » à MONTLHERY et d'organiser la concertation en vue d'associer pendant toute l'élaboration du projet les habitants, les associations locales, les autres personnes concernées et éventuellement les représentants de la profession agricole.

Par lettre en date du 7 décembre 2011 adressée à l'ensemble des propriétaires de la zone dite de « La Plaine » à MONTLHERY, le Maire de la Commune les a informé que le schéma de principe de l'aménagement de cette zone avait été déposé en Préfecture.

Le 25 février 2012, la Commune a organisé une réunion d'information à l'attention des propriétaires.

Lors de cette réunion, des propriétaires ont proposé au Maire une solution alternative à la ZAC, soit l'AFU.

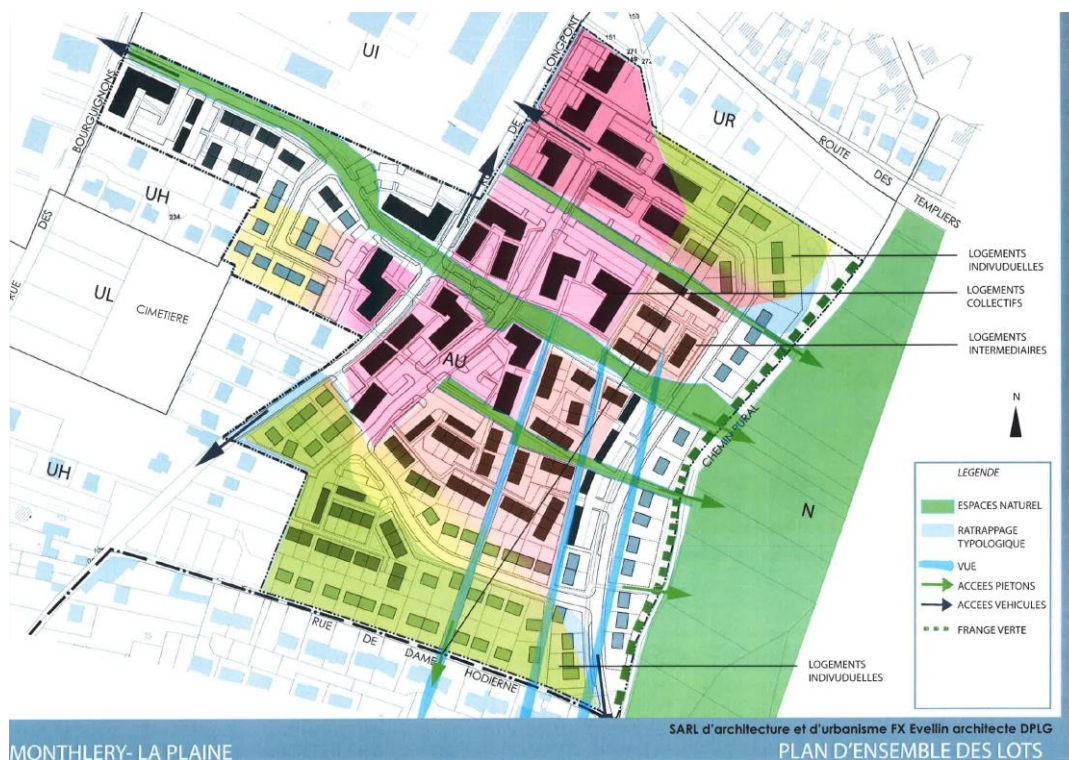
Le Maire a été convaincu et depuis cette date le projet de ZAC a été mis en sommeil.

A ce jour, une dizaine de réunions de propriétaires se sont tenues.

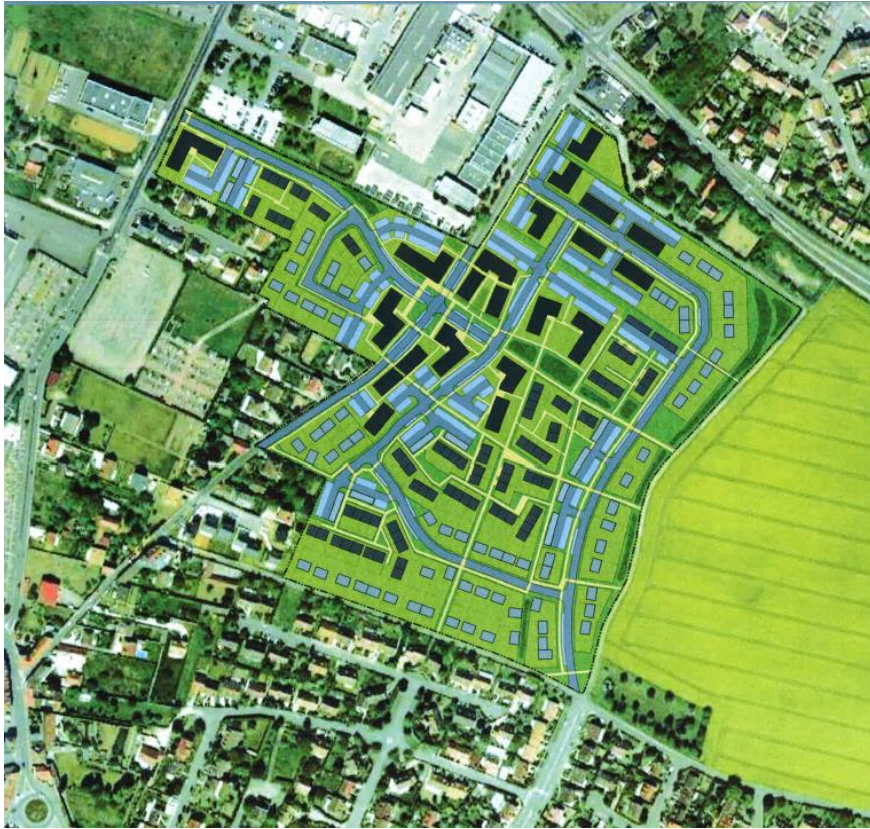
Le Maire de MONTLHERY a participé aux réunions les plus importantes en y intervenant pour soutenir la réalisation de l'aménagement de la zone de « La Plaine » dans le cadre d'une AFU.

Il a été décidé de mettre en compatibilité de PLU actuel avec le projet de l'AFU de la Plaine dans le cadre d'une déclaration de projet en application du code de l'urbanisme.

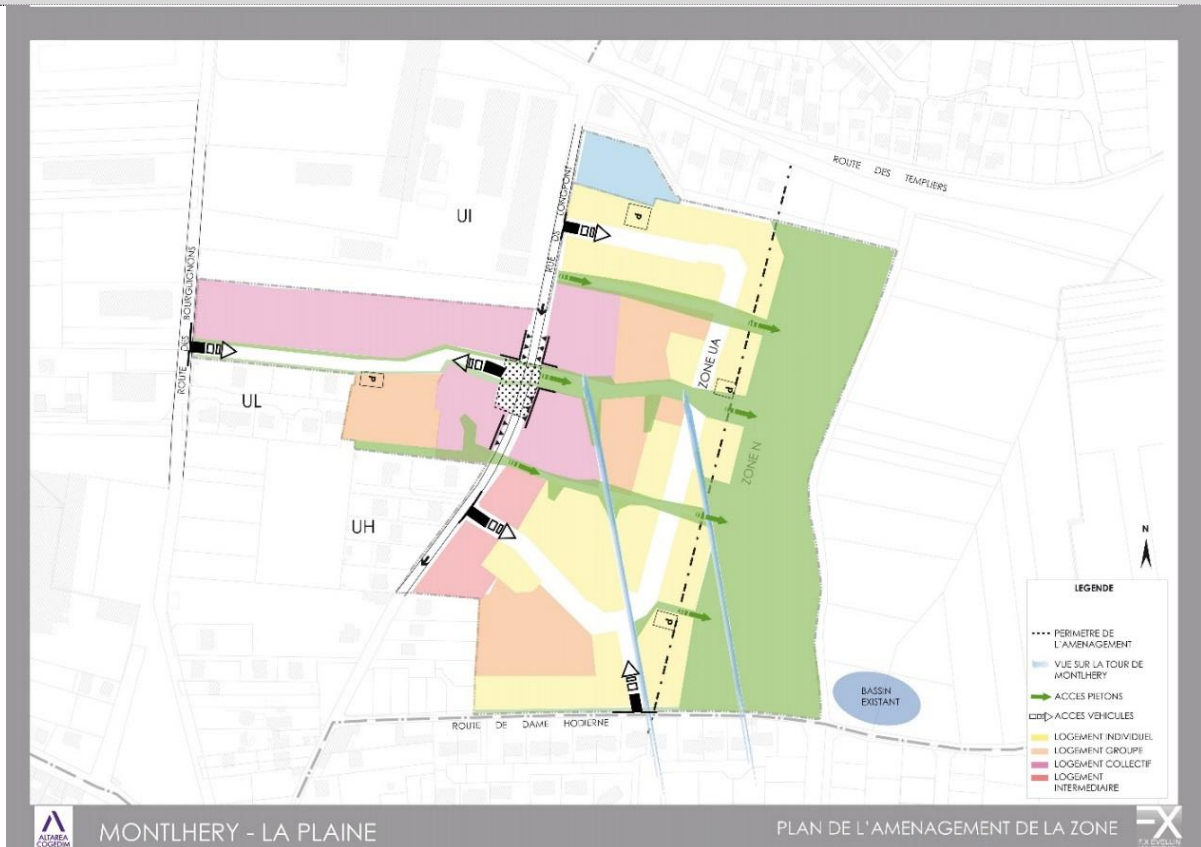
## 7.1. Scénario d'aménagement n°1 / 2013







## 7.2. Scénario d'aménagement n°2 / 2016 : « Scénario de référence »





### 7.3. Evolutions et adaptations du projet

Le projet a évolué entre 2012, début des réflexions sur le sujet, et 2016.

Par rapport aux schémas et principes initiaux, **la densité en logements a augmenté**, suite à la demande des services de l'Etat, car :

- le nombre de logements est passé de 300 à 350 unités (diminution de la taille moyenne des lots) ;
- le périmètre constructible a été réduit (pour des raisons de limitation de l'étalement urbain). La zone verte non constructible à l'est du secteur d'aménagement a été agrandie et est classée en zone N au Plan Local d'Urbanisme de la commune.

## **Chapitre 8.**

# **MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS**

## 8.1. Démarche appliquée au projet

La doctrine Éviter Réduire Compenser (ERC) se doit d'être appliquée à tout projet afin d'intégrer les enjeux environnementaux à la conception.

Cela implique tout d'abord à éviter les impacts du projet sur l'environnement. Cette phase est préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les effets environnementaux du projet, c'est-à-dire à réduire au maximum ces effets et en dernier lieu, si besoin, à compenser les effets résiduels après évitement et réduction. Cette séquence ERC s'applique de manière proportionnée aux enjeux des différents thèmes environnementaux.

**Les mesures d'évitement** impliquent une modification du projet initial, notamment d'un point de vue de l'occupation du sol (évitement d'une zone humide, d'un habitat patrimonial initialement inclus dans le périmètre à aménager par exemple), afin de supprimer les effets négatifs sur le milieu naturel et/ou les espèces exposées, ou encore sur d'autres thèmes environnementaux (voisinage, usages des sols...) que le projet engendrerait.

**Les mesures de réduction** interviennent lorsque les mesures d'évitement ne sont pas envisageables, ou bien en complément des mesures d'évitement, notamment lorsque celles-ci ne suffisent pas à obtenir un effet résiduel acceptable. Elles permettent de limiter les effets autant que possible (maîtrise des rejets, travaux pendant les périodes de moindre sensibilité pour la faune...).

**Les mesures de compensation** interviennent lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas permis de ramener les effets à une valeur acceptable. Il subsiste alors des effets résiduels importants qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation. Elles doivent offrir des contreparties à des effets jugés dans le cadre de l'étude d'impact du projet comme dommageables et non réductibles ; elles ne doivent pas être employées comme un droit à détruire. La compensation peut être incluse dans l'emprise réservée au projet ou être délocalisée (ex-situ, sur la même commune ou ailleurs selon les cas).

**Les mesures d'accompagnement** concernent toutes les mesures prévues par le maître d'ouvrage qui ne sont pas en relation avec l'évitement, la réduction ou la compensation d'un impact particulier du projet ; elles facilitent son acceptabilité. Ces mesures peuvent par exemple avoir pour objectif de renforcer les espaces paysagers, offrir une plus-value écologique au projet (améliorer la biodiversité, favoriser l'accueil, la fréquentation de la faune locale, ...).

Chaque mesure est identifiée par un n° et en fonction de sa nature :

- EV : mesure d'évitement,
- RED : mesure de réduction,
- COMP : mesure de compensation,
- AC : mesure d'accompagnement.

## **8.2. Mesures d'évitement**

### 8.2.1. EV1 – Archéologie préventive

---

Afin d'éviter tout impact sur des vestiges non encore signalés, un diagnostic archéologique préventif sera réalisé avant le démarrage des travaux.

Cette mesure représente un coût estimé à environ 50 000 € HT.

Aucun impact résiduel n'est attendu.

### 8.2.2. EV2 – Etudes géotechniques

---

Des investigations sont nécessaires pour diagnostiquer les contraintes éventuelles du sol et du sous-sol afin d'éviter des désagréments lors de la phase des travaux et au moment des constructions.

Réalisées au stade projet, elles fournissent une synthèse actualisée du site, les méthodes d'exécution pour les ouvrages géotechniques et les valeurs seuils associées, ainsi que les notes de calcul de dimensionnement optimisé pour tous les ouvrages géotechniques et pour toutes les phases de construction.

Le forfait pour ce type d'étude géotechnique de conception est estimé à environ 15 000 € HT.

## **8.3. Mesures de réduction**

### Trois catégories d'actions pour améliorer la qualité de l'air quotidienne

Au cours des vingt dernières années, la baisse significative des concentrations de certains polluants observée dans toute l'Europe a été le résultat d'une meilleure maîtrise de leurs émissions atmosphériques. Pourtant, la qualité de l'air en Île-de-France reste insatisfaisante au regard des normes, notamment pour le dioxyde d'azote, l'ozone, les particules et le benzène. De plus, depuis 2010 la réglementation s'est durcie. Ainsi, pour le dioxyde d'azote, l'objectif de qualité national (40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle) est devenu une valeur limite à ne pas dépasser.

Les actions pour améliorer la qualité de l'air peuvent être transitoires ou permanentes ; réglementaires et coercitives, ou incitatives fondées sur l'éducation à l'environnement et le comportement individuel.

#### 1. Des actions réglementaires pour la qualité de l'air quotidienne

Au-delà des quelques jours par an d'épisodes de pollution, l'amélioration durable de la qualité de l'air, en tant qu'enjeu de santé publique, passe par des actions chroniques.

La réglementation européenne fixe des limites sur :

- Les rejets de polluants. Par exemple, les normes Euro (Euro V depuis 2009 et Euro VI à partir de 2014) donnent des plafonds pour les émissions polluantes des véhicules automobiles.
- Les concentrations de polluants dans l'air à ne pas dépasser ou à atteindre, à travers les directives de 2008 (2008/50/CE) et de 2004 (2004/107/CE) pour une quinzaine de polluants.

Ces directives sont transposées en droit français.

Au niveau national, la Loi sur l'air de 1996 a fondé les conditions de la surveillance de la qualité de l'air et de l'information du public. Elle a permis entre autres la mise en place de trois programmes d'amélioration de la qualité de l'air en Île-de-France en vue de respecter la réglementation :

- Le Plan régional de la qualité de l'air (PRQA), qui établit un diagnostic et des recommandations.
- Le Plan de protection de l'atmosphère (PPA), qui définit des mesures réglementaires contraignantes.
- Le Plan de déplacements urbains (PDU), qui organise les transports dans les grandes villes afin de favoriser les transports en commun et les circulations douces.

Plus récemment, de nouveaux plans ont vu le jour suite au Grenelle de l'environnement :

- Le Plan national santé environnement (PNSE 2 pour 2008-2013), décliné au niveau régional en Plan régional santé environnement (PRSE). Ces plans s'appuient sur les engagements du Grenelle de l'Environnement pour définir des actions prioritaires afin de réduire les atteintes à la santé liées à la dégradation de notre environnement.
- Le Plan climat énergie territorial (PCET) qui fixe des actions pour réduire les rejets de Gaz à effet de serre sur le territoire concerné.
- Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE), défini par la loi Grenelle 2. Il vise à regrouper les problématiques de qualité de l'air et de changement climatique. Il intègre le PRQA, et donne des orientations en vue d'élaborer le PPA et le PCET.

L'objectif de ces plans est le respect des valeurs réglementaires sur la qualité de l'air. Malgré les actions entreprises, les niveaux observés pour plusieurs polluants restent insatisfaisants : pour les particules, l'ozone et surtout le dioxyde d'azote qui reste l'enjeu principal en matière de pollution atmosphérique en Île-de-France compte tenu de quatre facteurs :

La persistance d'une situation dégradée, tant du point de vue des niveaux enregistrés que de leur stabilité, est d'ores et déjà problématique.

Les améliorations obtenues depuis une dizaine d'année, grâce notamment à la généralisation des pots catalytiques, semblent avoir atteint leur optimum et tendent à s'essouffler.

La diésélisation du parc roulant nécessite l'usage de filtres à particules pour limiter les rejets de ce polluant qui sont liés à cette motorisation. Or, les filtres à particules catalysés, qui équipent aujourd'hui la grande majorité des nouveaux véhicules diesel, contribuent à une augmentation sensible des rejets directs de dioxyde d'azote. De plus, la présence de niveaux d'ozone toujours importants favorise elle aussi la formation de dioxyde d'azote à travers la chimie atmosphérique.

En parallèle les valeurs réglementaires ont été abaissées et doivent être respectées impérativement depuis 2010, induisant un risque de contentieux avec l'Europe.

Atteindre les objectifs demandera donc des efforts importants. En revanche, d'autres polluants, problématiques dans le passé, respectent les exigences réglementaires depuis plusieurs années (dioxyde de soufre, plomb, monoxyde de carbone...).

## 2. Des mesures d'urgence pour limiter l'intensité d'un épisode de pollution

Les mesures d'urgence, déclenchées à l'occasion du franchissement prévu des différents seuils d'alerte, permettent essentiellement l'information immédiate de la population lors d'un épisode de pollution. Les individus, notamment les plus sensibles, peuvent ainsi éviter les activités qui accroissent leur exposition à la pollution.

Ces mesures sensibilisent aussi au problème majeur de la qualité de l'air respiré quotidiennement. En effet, les niveaux soutenus de pollution chronique, amplifiés par des conditions météorologiques exceptionnelles, sont à l'origine des épisodes de pollution.

En Île-de-France, un arrêté inter-préfectoral définit les conditions d'information et d'alerte en cas d'épisode de pollution atmosphérique ainsi que les mesures à mettre en œuvre dans cette situation. La procédure actuelle est décrite ici.

## 3. Des petits gestes au quotidien

L'amélioration de la qualité de l'air dépend pour beaucoup de choix énergétiques, technologiques ou d'aménagements des villes, mais aussi de certains de nos comportements qui participent à l'augmentation de la quantité de polluants émis dans l'air ou favorisent notre exposition à la pollution.

### 8.3.1. RED1 - Plan de circulation pendant le chantier

---

Un plan de circulation sera mis en place pour les besoins du chantier.

Les conditions de sécurité seront assurées au moyen :

- d'une signalisation adaptée (panneaux),
- d'une sécurisation des accès depuis les voiries alentours (signalisation, nettoyage autant que de besoin),
- de la limitation de la vitesse des pistes du chantier (20 km/h),
- du nettoyage des pistes au besoin,
- de la sensibilisation du personnel de chantier,
- de la gestion du chantier mise en place (Maîtrise d'oeuvre MOE, Coordinateurs Sécurité et Protection de la Santé CSPS).

Enfin, le maître d'ouvrage s'assurera de l'information du public sur la période des travaux par le biais de pose de panneaux de chantier. Ces panneaux indiqueront notamment la nature des travaux ainsi que les dangers qu'ils impliquent, la période sur laquelle ils se dérouleront, le contact des personnes à joindre en cas d'incident...

### 8.3.2. RED2 - Choix de la période d'intervention

---

Afin de réduire l'impact temporaire du projet (phase travaux) sur la faune, les travaux les plus perturbateurs (bruits, nombre d'engins) seront restreints aux périodes hors reproduction. Les phases de travaux concernés sont: le terrassement, la création des voiries et des réseaux.

### 8.3.3. RED3 – Travaux en dehors des périodes défavorables

---

L'organisation générale des travaux et de leur planning sera élaborée de manière à éviter autant que possible les périodes les plus défavorables (long épisode pluvieux, période de hautes eaux de la nappe conduisant à un engorgement des terrains).

### 8.3.4. RED4 – Gestion des opérations de manutention et de stockage des produits

---

Le chantier sera placé sous la responsabilité du maître d'oeuvre qui veillera au respect de ces dispositions et d'une manière générale à la bonne tenue du chantier (gestion des déchets, condition de stockage des produits potentiellement dangereux,...). Le maître d'oeuvre et le coordinateur en matière de sécurité et de santé (SPS) veilleront à la stricte application des mesures. Ils seront appuyés dans cette tâche par le coordinateur environnement.

Les installations de chantier seront placées à l'écart des zones sensibles (proximité de fossé, ...).

Enfin, il sera délivré une information spécifique au personnel de chantier, voire une formation au besoin, sur les mesures à mettre en oeuvre (protection des habitats-faune flore, gestion des déchets, gestion des eaux pluviales et sanitaires, gestion d'une pollution accidentelle...).



### 8.3.5. RED5 – Gestion curative des déversements accidentels

---

En cas de pollution accidentelle, sous les directives du maître d'oeuvre, l'entreprise responsable mettra en oeuvre les moyens adéquats pour circonscrire rapidement la pollution générée. Les mesures suivantes pourront être mises en oeuvre et les modalités seront alors précisées par le maître d'oeuvre assisté du coordonnateur SPS et Environnement.

### 8.3.6. RED6- Gestion quantitative des eaux

---

Il s'agira de réduire l'impact de l'imperméabilisation des sols par l'aménagement de dispositifs naturels garantissant la « transparence » hydraulique en aval :

- aménagements d'espaces communs en matériaux naturels perméables,
- limiter les modifications d'écoulements hydrauliques (déblais/remblais, etc...),
- maintenir des espaces verts au sein de l'aménagement, limiteur d'écoulement superficiel.

Les eaux pluviales des lots communs sont traitées et stockées à ciel ouvert de façon à intégrer la gestion des eaux pluviales au projet d'aménagement et de paysage.

Un stockage de type « jardin de pluie » et bassins à ciel ouvert sont créés, ainsi que de grande noue avec des biefs, et des petites noues.

Le stockage dans les noues permet la décantation des eaux pluviales des espaces piétons et végétalisés.

Les eaux pluviales d'origine privée sont stockées et infiltrées par l'acquéreur de chaque lot avec un débit de fuite régulé à 1 l/s/ha vers les bassins de rétention et d'infiltration.

### 8.3.7. RED7- Prévention de la pollution chronique des eaux pluviales

---

Les voiries seront équipées de moyens adaptés de collecte des eaux pluviales. Aucun trafic de poids-lourds n'est attendu compte tenu de la vocation résidentielle du quartier.

Les aménagements prévus comportent des noues végétalisées et des fossés.

Ces dispositifs assureront dans une certaine mesure le piégeage des matières en suspension (MES) contenues dans les eaux et les composés associés (pollution chronique liée à la circulation automobile).

Moyennant la mise en place d'un entretien régulier des noues et des fossés porteurs (curage), les charges polluantes décantées seront extraites puis évacuées vers les filières de traitement agréées.

### 8.3.8. RED8 - Entretien des ouvrages hydrauliques

---

Les ouvrages pluviaux sont composés des ouvrages de collecte des eaux pluviales mais également des ouvrages de stockage et de restitution.

Deux types d'intervention sur les ouvrages pluviaux seront mises en oeuvre :

- L'entretien des noues et fossés porteurs (tonte, fauche, ramassage des macros déchets...)
- Le ramassage des feuilles et des détritiques sera fait régulièrement,
- Le désherbage chimique sera interdit,
- Les abords des fossés porteurs et noues seront entretenus de façon à permettre le contrôle visuel et l'accès aux ouvrages de vidange.
- L'entretien des ouvrages classiques (ouvrage de collecte, vanne de confinement...) sera réalisé régulièrement.

### 8.3.9. RED9 – Phasage du projet

---

Un phasage de l'opération a été défini afin de permettre la réalisation de l'opération en plusieurs tranches successives afin de réduire l'impact des nouveaux arrivants sur le tissu d'équipements publics existant de la commune.

## 8.4. Mesures d'accompagnement

### 8.4.1. AC1- Traitements paysagers

---

Il s'agit de réaliser des aménagements paysagers et des plantations de qualité afin de limiter l'empreinte urbaine des futurs aménagements et constructions.

- Des plantations complémentaires seront réalisées afin d'assurer la régénération du stock végétal existant et de souligner le tracé des voiries. Les essences végétales utilisées pour les aménagements seront alors en cohérence avec la palette végétale indigène.

- La conception des espaces verts aura pour objectif de réduire les besoins d'entretien, d'arrosage et de traitements phytosanitaires, ainsi que les risques d'allergie aux pollens. Les essences seront choisies pour être adaptées au sol et à climat : plantations diversifiées et peu consommatrices d'eau.

#### Insertion paysagère du projet

De manière générale, les plantations devront permettre une bonne insertion du quartier dans son environnement, notamment en s'inspirant des essences, des couleurs et des formes locales.

Le nouveau quartier de La Plaine se constitue de plusieurs types d'espaces, pour lesquels le végétal remplira des rôles différents : structurant pour les voiries, rôle d'accompagnement pour les parkings privatifs, rôles esthétiques et de support des usages en coeur d'îlot...

Les principes directeurs pour les plantations seront les suivants :

»» Planter des essences locales de préférence. La palette végétale sera inspirée des plantes existantes à l'échelle de la vallée de l'Orge, qui s'avère être un site très intéressant du point de vue de la diversité (279 espèces floristiques différentes – Source : Syndicat mixte de la vallée de l'Orge Aval). Certains endroits spécifiques, comme les placettes, pourront accueillir une végétation plus spécifique afin de marquer ces lieux.

»» Diversifier les strates végétales

»» Composer les haies de plusieurs essences (au moins 3 essences différentes)

»» Prendre en compte la pédologie du site (Ph, granulométrie, taux de MO, CEC, présence d'eau...). Choisir notamment des espèces ne redoutant pas les terrains argileux. La terre végétale mobilisable sur site sera identifiée et analysée pour être éventuellement réutilisée dans le cadre des travaux d'espaces verts, afin d'en limiter les apports.

### Les voies circulées

Les voies bénéficieront d'un traitement végétal relativement homogène afin de constituer une unité à l'échelle du quartier. Les plantations auront un rôle de structuration et d'accompagnement de la voirie.

La végétation participera à la gestion des eaux pluviales, par une implantation dans des espaces faiblement décaissés (types noues), composés de plusieurs strates végétales.

### Les cheminements doux et les espaces de rencontre

Les cheminements doux et les espaces de rencontre seront traités comme des coulées vertes et bleues, où le végétal sera très présent. Des noues récupérant les eaux pluviales viendront constituer un milieu frais, particulièrement agréable en été. Le fond des noues sera planté d'espèces de milieux humides. Ces cheminements viendront « irriguer » les lots par un « débordement » du végétal depuis le parc (cf. plus bas) vers les bâtiments.

### Le parc

Le projet de paysage devra souligner et magnifier l'ouverture sur les espaces cultivés à l'Est du site. Le grand parc à l'Est du projet aura justement pour vocation de créer ce lien entre le centre urbain et les espaces plus ouverts. Ce parc, en point bas du site, assurera notamment une gestion durable des eaux pluviales. Il sera donc composé entre autres de jardins de pluie et de bassins végétalisés pour le stockage et l'infiltration. Ces espaces seront accessibles en temps sec, et seront donc conçus de manière à permettre les usages, à être multifonctionnels, et à assurer la sécurité des habitants. Les principes de plantations permettront de limiter le besoin d'entretien, et surtout de le faciliter.

Les espaces extérieurs participeront donc pleinement à l'ambiance végétale du quartier.

De manière générale, une cohérence d'ensemble devra être étudiée à l'échelle du quartier, notamment en termes de plantations. Il paraît particulièrement intéressant de valoriser une « porosité » entre les espaces communs et les espaces extérieurs des lots (notamment collectifs).

#### L'accompagnement végétal des bâtiments

Les bâtiments seront accompagnés tantôt de massifs de vivaces et graminées, tantôt de massifs arbustifs au niveau des parkings.

#### Les parkings végétalisés

Les parkings feront l'objet d'une attention particulière pour être intégrés au mieux au projet de paysage. Ils seront plantés de massifs d'arbustes en bosquets dans les interstices entre les places, et entre le parking et les bâtiments, qui constitueront un écrin de verdure. Des arbres de grands développements seront implantés quand l'espacement aux façades sera suffisant.

#### Les limites des lots

Un travail sur les limites des lots sera mené, afin de réfléchir à une cohérence d'ensemble, et à la prise en compte de la faune locale pour s'assurer de la porosité des espaces. Les lots participeront ainsi réellement à la création d'une trame verte ininterrompue.

### 8.4.2. AC2 - Gestion des espaces verts

---

L'ensemble des espaces verts fera l'objet d'entretien bannissant l'usage d'insecticides, herbicides et autres produits phytosanitaires.

### 8.4.3. AC3 – Amélioration des conditions d'accès au giratoire existant

---

Dans l'ensemble, les résultats de l'étude circulation réalisée par CDVIA sont plutôt satisfaisants.

En effet, que ce soit à l'heure de pointe du matin ou du soir, les longueurs de files d'attente sont acceptables dans la configuration actuelle du giratoire rue des Bourguignons / RD 133.

Mais il est tout de même important de garder à l'esprit qu'au vu des flux qui seront générés par les autres programmes de logements sur la rue des Bourguignons, il est plus sécuritaire d'aménager **une deuxième file en entrée du giratoire depuis cette rue** (sur une longueur de 25 à 30m) pour donner plus de capacité à cette voie qui sera la sortie principale à l'HPM depuis ce nouveau quartier.

Estimation des coûts : 100 000€ ht.

## 8.5. Mesures de compensation

La seule mesure de compensation retenue est la participation financière de l'aménageur à l'effort d'équipement public de la commune de Montlhéry. En effet, l'apport de population, engendré par l'opération, va devoir être absorbé par le tissu d'équipements de la commune.

Un projet de Projet Urbain Partenarial est à l'étude pour permettre de faire participer l'opération de la Plaine à l'amélioration du niveau d'équipements publics de la commune. Cette participation se fera en ayant intégré les différents projets à l'étude ou en cours sur le territoire communal et conformément à la règle de proportionnalité.

Compte tenu des mesures de réduction prises et de l'absence d'impacts résiduels, **aucune autre mesure compensatoire n'est nécessaire, hormis l'engagement d'une procédure de compensation agricole conformément au décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L 112-1-3 du Code Rural et de la pêche maritime.**

## **Chapitre 9.**

# **MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION PROPOSEES**

Une fois l'aménagement réalisé, il s'agira de démontrer la pérennité des mesures environnementales proposées lors de la conception du projet, mises en oeuvre lors de la phase travaux et effectives une fois l'aménagement réalisé.

Pendant toute la durée d'aménagement de la ZAC, chaque permis de construire sera soumis à l'urbaniste de l'opération.

Leur cohérence avec le cahier des prescriptions architecturales, urbanistiques, paysagères et environnementales (en terme d'implantation, de volumétrie, de traitement des façades, clôtures, plantations, ...) établi pour la ZAC sera examinée.

Les mesures de suivi porteront par ailleurs sur :

- la vérification du respect du plan d'aménagement urbain (orientation des bâtiments) paysager (percées visuelles) et de la palette végétale qui pourra être proposée ;
- la vérification par le maître d'ouvrage de la conformité des ouvrages de régulation des eaux pluviales au regard des informations techniques établies ;
- la vérification d'installations liées au développement des moyens de déplacements non polluants (vélos, voitures électriques, etc.) dans les stationnements des programmes privés et publics.

## **Chapitre 10.**

# **DESCRIPTION DES METHODES**

---



La méthodologie consiste en une analyse détaillée de l'état initial du site et de son environnement, réalisée à plusieurs échelles, qui est ensuite confrontée aux caractéristiques des éléments du programme, des phases de chantier jusqu'à sa mise en oeuvre effective :

- ▣ L'analyse de l'état initial du site et de son environnement a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain par différents spécialistes (hydraulicien, paysagiste, urbaniste, environnementaliste, naturalistes) définies en préambule de chacune des thématiques.
- ▣ De plus, les nouvelles investigations de terrain effectuées courant 2015-2016 ont permis de caractériser avec davantage de précisions l'état initial.
- ▣ L'identification et l'évaluation des impacts du projet ont été mises en évidence par confrontation entre les caractéristiques du projet (emprises, aménagements prévus...) et les enjeux et sensibilités de l'environnement identifiés. Certains impacts sont mesurables et font l'objet d'évaluation chiffrées. D'autres impacts font l'objet d'évaluations qualitatives.
- ▣ A été envisagé l'ensemble des effets possibles, positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents, sur place et à distance ou cumulatifs dans le temps et avec les projets voisins connus.

## 1. Le milieu physique

### 1.1. Climat

Source : données de Météo-France pour la station de Brétigny-sur-Orge ; SRCAE

### 1.2. Qualité de l'air

Source : association « AIRPARIF »

### 1.3. Géologie, Topographie, Hydrogéologie, hydraulique, zones humides

Sources : carte géologique du BRGM, Infoterre géoportail ; Agence de l'Eau Seine Normandie, SDAGE Seine et cours d'eaux Normands, SAGE Orge et Yvette ; Atlas des Zones Inondables ; inventaire régional des zones humides.

## 2. Le milieu naturel

L'analyse du milieu naturel se base sur 4 campagnes réalisées par THEMA Environnement en août 2013, puis entre juin et décembre 2015. Lors de chacune de ces visites, les groupes suivants ont été étudiés :

- ▣ Habitat naturel : analyse et application de la typologie Code CORINE BIOTOPE et recherche d'habitat d'intérêt communautaire (Natura 2000), TVB, SRCE.
- ▣ Flore : inventaire des taxons présents et recherche d'espèces protégées et/ou patrimoniales
- ▣ Avifaune : réalisation de points d'écoute, analyse du peuplement nicheur et recherche d'espèces patrimoniales
- ▣ Amphibiens : recherche de points d'eau pouvant accueillir des amphibiens
- ▣ Reptiles : réalisation de transects le long des habitats de lisières et de talus aux heures chaudes de la journée

▣ Mammifères : recherche de traces et indices, analyse bibliographique concernant les chiroptères et recherche de gîtes potentiels

Ces inventaires ont été complétés par l'analyse des données concernant les zones d'inventaires et protection des espaces naturels : DRIEE et INPN notamment.

### 3. Le milieu humain, composantes du territoire

#### 3.1. Contextes démographique et socio-économique, emploi, habitat, agriculture, biens et usages

Sources :

▣ INSEE (RGP),

▣ PLU de Montlhéry opposable et en cours de révision ;

▣ Commune : état parcellaire et agricole

▣ Activité agricole : Agreste (RGA 2000, 2010) ;

#### 3.2. Urbanisme, Equipements, infrastructures de transport, déplacements

Sources :

▣ PLU de Montlhéry opposable et en cours de révision ;

▣ Transport collectifs (Europ'Essonne, département), trafics routiers (CDVIA Etude de circulation octobre-novembre 2016) ;

#### 3.3. Réseaux publics

Sources : PLU ; renseignements auprès des concessionnaires des réseaux ; notice technique sur les réseaux réalisée par le BET VRD INVARR

#### 3.4. Risques et nuisances

Sources :

▣ Classement sonore des infrastructures terrestres (Préfecture, DDT),

▣ DRIEE,

▣ BRGM,

▣ Site National des ICPE,

▣ Bases de Données BASOL et BASIAS,

#### 3.5. Effets sur la santé

L'étude des effets du projet sur la santé est réalisée conformément à la circulaire du 17/02/98 du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Cette étude abordant trois aspects (bruit, air et eau) repose principalement sur la bibliographie.

Compte tenu la nature et de l'étendue du projet, aucune mesure (ex : suivi épidémiologique) n'est nécessaire.

### 4. Patrimoine culturel et historique, tourisme

Sources :

▣ PLU

▣ Service Régional de l'Archéologie de la DRAC ;

## 5. Paysage

Sources :

▣ Atelier d'Architecture François Xavier EVELLIN

▣ Le diagnostic a permis de déterminer les sensibilités paysagères en indiquant les éléments paysagers intéressants ; données recueillies par des visites de terrain ; des clichés illustrent les composantes du paysage, les perceptions visuelles et les ambiances du site et de son environnement ;

Il n'a pas été rencontré de difficultés particulières de nature scientifique ou technique pour évaluer les impacts de l'aménagement, dans le contexte présent.

# **Chapitre 11.**

# **NOMS, QUALITES ET QUALIFICATIONS DES AUTEURS**

---

## **SIAM**

---

6 Bd du Général Leclerc

91470 LIMOURS

Tél. 01.60.12.69.00

Avec la participation directe de :

▣ Gilles QUERE, Directeur d'études

▣ Gaël PENAUD, chargé d'études environnement

## **THEMA Environnement**

---

1, Mail de la Papoterie

37170 Chambray-lès-Tours

Tél : 02 47 25 93 36

### **Auteurs :**

Ludovic LEBOT : écologue, responsable de l'agence Centre (inventaire de terrain, contrôle technique)

Thomas ARMAND : chef de projet, botaniste (rédaction, inventaires de terrain)

Laurène LATTAY : chargée d'études botaniste (inventaires de terrain)

Matthieu TROUVE : chargée d'études fauniste (inventaires de terrain)

Delphine GAUBERT : infographiste (cartographie)

## **CDVIA - Ingenierie & Mesure des déplacements**

---

2 rue Suchet

94700 Maisons-Alfort

Tél. : 01.43.53.69.51

### **Auteurs :**

C. ISBERIE : Directeur d'études

Y. ZOUAOUI : Rédacteur

M.-C. MIRANDA : Assistant / Technicien

## **Architecte SAS D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME FX EVELLIN**

---

Représenté par Monsieur François-Xavier EVELLIN architecte dplg

5, bis rue de Montlhéry – 91400 - Orsay

## **Bureau d'Etudes InVARR**

---

Représenté par Monsieur Vincent MONGELAZ

12, rue Pierre Josse -91070 - Bondoufle

*Études des infrastructures de VRD.*

**ATM**

---

Représenté par Monsieur Thierry MAYTRAUD  
22, rue du Temple – 75011 - Paris  
Paysage et études eaux pluviales et loi sur l'eau

**AB Environnement**

---

15 rue Sarrette 75014 Paris  
Etudes énergétiques et énergies renouvelables