

SCCV MONTLHERY ROUTE D'ORLEANS - SCI ILE DE FRANCE

Projet de logements à MONTLHERY (91)

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Rapport

Réf : CICEIF212618 / RICEIF01179-03

CEC / CH / CAM

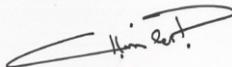
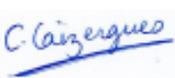
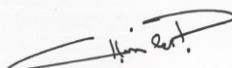
25/05/2022



SCCV MONTLHERY ROUTE D'ORLEANS - SCI ILE DE FRANCE

Projet de logements à MONTLHERY (91)
 ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	31/01/2022 5/05/2022	01	C.CAIZERGUES 	C.HUMBERT 	C.ALEM 
Rapport modifié – ajout de l'annexe 11	03/02/2022	02	C.CAIZERGUES 	C.HUMBERT 	C.ALEM 
Rapport modifié – ajout des réponses aux remarques de la MRAE	25/05/2022	03	C.CAIZERGUES 		

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CICEIF212618 / RICEIF01179-03
Numéro d'affaire :	A57029
Domaine technique :	ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL PROMOTION AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

GINGER BURGEAP Agence Ile-de-France • 143 avenue de Verdun – 92442 Issy-les-Moulineaux
 Cedex

Tél : 01.46.10.25.70 • Fax : 01.46.10.25.64 • burgeap.paris@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE.....	5
1.1	Présentation du contexte	5
1.2	Description des enjeux et contraintes environnementales	6
1.2.1	Milieu physique	6
1.2.2	Milieu aquatique.....	6
1.2.3	Milieu naturel.....	7
1.2.4	Paysage et patrimoine.....	7
1.2.5	Risques et pollution	8
1.2.6	Milieu humain.....	9
1.2.7	Milieu fonctionnel	10
1.2.8	Occupation du sol et urbanisme.....	12
1.2.9	Cadre de vie et santé	12
1.3	Synthèse de l'état actuel de l'environnement	14
1.4	Description du projet.....	15
1.4.1	Site du projet.....	15
1.4.2	Présentation du projet	16
1.4.3	Parti architectural	16
1.4.4	Parti paysager	20
1.4.5	Accès et stationnement	21
1.4.1	Réseaux et approvisionnement.....	22
1.4.2	Gestion des eaux pluviales	22
1.4.3	Isolement acoustique.....	22
1.5	Solutions de substitution raisonnables étudiées.....	23
1.6	Appréciation de la compatibilité avec la planification urbaine locale.....	24
1.7	Évolution de l'état initial de l'environnement.....	25
1.8	Description des incidences attendues et des mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire, compenser	25
1.9	Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets	40
1.9.1	Effets temporaires cumulés et mesures.....	40
1.9.2	Effets permanentes cumulés et mesures.....	41
1.10	Vulnérabilité du projet.....	41
1.10.1	Vulnérabilité du projet au changement climatique	41
1.10.2	Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs	42
1.11	Méthodes utilisées et auteurs	42
1.11.1	Méthodes.....	42
1.11.2	Auteurs de l'étude d'impact.....	43

TABLEAUX

Tableau 1 : Enjeux et mesures vis-à-vis du changement climatique.....	42
---	----

FIGURES

Figure 1 : Plan de situation du projet	6
Figure 2 : Localisation des monuments historiques	8
Figure 3 : Carte des équipements sur la commune.....	9
Figure 4 : Réseau viaire de la commune	10
Figure 5 : Réseau de bus desservant les abords du site du projet	11
Figure 6 : Accessibilité aux bassins d'emploi via le réseau de bus	11

Figure 7 : Extrait du plan de zonage du PLU	12
Figure 8 : Localisation du projet	15
Figure 9 : Plan masse du projet.....	16
Figure 10 : Plan des façades sur le chemin des Poutils et la RN20.....	17
Figure 11 : Plan des façades sur le mail paysager et la RN20	18
Figure 12 : Coupe longitudinale.....	18
Figure 13 : Coupe transversale du projet via le mail paysager	19
Figure 14 : Perspective d'insertion – angle du chemin des Poutils et de la RN20.....	19
Figure 15 : Perspective d'insertion – Mail paysager et bâtiments en bordure de la RN20.....	20
Figure 16 : Plan masse paysager	21
Figure 17 : Isolement des façades.....	23
Figure 18 : Projets à moins de 2 km du site d'étude.....	40

1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Depuis la réalisation par Ginger BURGEAP le 31 janvier 2022 de l'étude d'impact du projet de logements porté en cotitularité par les sociétés SCCV MONTLHERY ROUTE D'ORLEANS et SCI ILE DE FRANCE à Montlhéry (91), celui-ci a connu les modifications suivantes : réalisation de 266 logements au lieu de de 271, réalisation de 418 places privatives au lieu de 427, réalisation de 5 places publiques au lieu de 7.

Ces modifications du projet ne sont pas de nature à modifier les conclusions des études, remettre en cause les impacts pressentis du projet sur l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures de nature à Éviter, Réduire, Compenser les impacts du projet. Se référer à l'**Annexe 11**.

1.1 Présentation du contexte

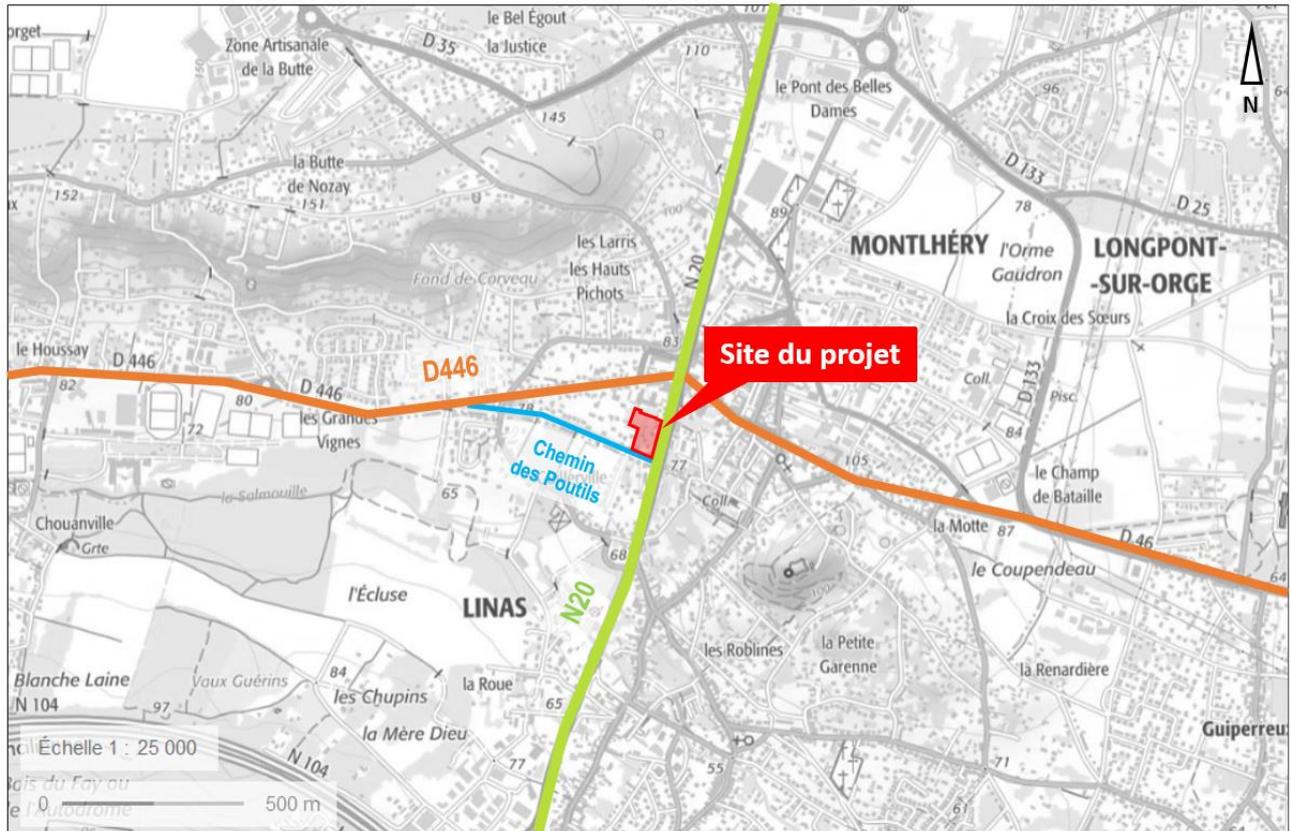
La présente étude d'impact environnementale concerne le projet de logements collectifs, Route d'Orléans (RN20), à MONTLHERY (91).

Le **projet** est porté par en cotitularité par les sociétés SCCV MONTLHERY ROUTE D'ORLEANS et SCI ILE DE FRANCE. L'opération consiste en la réalisation d'immeubles de **266 logements, de R+1 à R+3+combles** et d'environ **418 places de parking privatif**, à destination des résidents, en R-2, R-1 apparent et RDC surélevé.

5 places de parking public seront réalisées en surface, sur le chemin des Poutils, pour les visiteurs.

Le projet développe une surface de plancher d'environ **16 000 m²**.

Figure 1 : Plan de situation du projet



1.2 Description des enjeux et contraintes environnementales

1.2.1 Milieu physique

Le climat est tempéré, souvent nuageux et doux, ne se prête que rarement à des excès de température en été comme en hiver. La neige y est rare et les précipitations modérées.

L'emprise du projet se situe dans un terrain qui présente une pente topographique du nord-est vers le sud-ouest.

Les études géotechniques menées révèlent que la succession géologique à cet emplacement est la suivante :

- Des remblais / terre végétale
- Des terrains superficiels de sable
- Des sables et grès de Fontainebleau
- Formation de Brie (formation d'argile sableuse)

1.2.2 Milieu aquatique

Le périmètre du projet s'inscrit dans la région concernée par le « SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands » et est situé au sein du périmètre du SAGE Orge-Yvette.

Le projet est situé à environ 360 m au Nord-Est du cours d'eau « La Salmouille », qui est un des principaux affluents de l'Orge sur sa partie aval. Il n'existe pas de relation hydraulique entre le site d'étude et ce cours d'eau. De plus, le site est protégé vis-à-vis des crues en raison de la différence altimétrique.

Deux études géotechniques ont été réalisées par SOLPROJET en septembre et octobre 2021. Il n'y a pas de circulations d'eau pérennes au droit du site jusqu'à environ 8,0 m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel (TN) situé à la côte 71,5 NGF.

Néanmoins des circulations d'eau superficielle au sein de l'horizon des remblais et des terrains superficiels sont possibles, notamment en périodes pluvieuses prolongées. Ces circulations ne sont pas pérennes et dépendent grandement des conditions météorologiques c'est-à-dire qu'elles se manifestent en périodes pluvieuses prolongées et seront absentes ou de moins présence en période sèche.

Un suivi piézométrique mensuel est mené par SOLPROJET pendant 3 mois, fin 2021 début 2022.

Aucun ouvrage n'est déclaré autour du projet captant la nappe du projet. Les remontées liées à d'éventuels arrêts de pompage sont donc elles aussi considérées comme nulles.

1.2.3 Milieu naturel

Dans un rayon de 10 km autour du site de projet, aucune zone Natura 2000 n'est interceptée.

Le périmètre de projet n'est concerné par aucun périmètre d'arrêté de protection de biotope ni périmètre de réserve naturelle nationale ou régionale.

Le Parc Naturel Régional le plus proche est celui de la "Haute-Vallée de Chevreuse", située à 5 km à l'ouest du site. La Réserve Naturelle Régionale la plus proche est celle du "Val et Coteau de Saint-Rémy" à environ 15 km au nord-ouest.

Le site de projet n'est pas concerné par un périmètre de ZNIEFF. Les ZNIEFF les plus proches du site sont :

- la ZNIEFF de type 1 « Bassins et prairies de Lormoy », à 1,9 km à l'est du site,
- la ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents », à 5,7 km au sud-ouest du site,
- la ZNIEFF de type 1 « Bassin de retenue de Saulx », à 6,3 km au nord du site.

Aucune continuité écologique ne relie ses sites au site du projet.

Le site comprend des jardins individuels plantés et entretenus. Il n'est pas en lien avec des espaces agricoles, naturels ou forestiers. Néanmoins, plusieurs arbres sont présents sur le site. Les inventaires sur site ont permis de mettre en évidence la présence de 12 arbres remarquables répartis sur 3 parcelles. Certains sont à potentialités de gîte pour la faune (chauves-sous, oiseaux nicheurs).

Plusieurs espèces protégées communes à très communes des jardins sont attendues, dont deux espèces (1 oiseau nicheur, 1 chauve-souris) considérées « quasi-menacées » à l'échelle régionale : l'Accenteur mouchet et la Pipistrelle commune.

Le site n'est pas concerné par une enveloppe d'alerte potentiellement humide et il est localisé en dehors de la trame verte et bleue référencée au SRCE d'Ile-de-France.

1.2.4 Paysage et patrimoine

La commune de Montlhéry s'est développée dans la plaine, limitée à l'est par la Butte de Nozay et au sud par la Butte de la Tour. L'urbanisation très étendue laisse peu de place aux espaces naturels. Situé à proximité du centre-ville, ce secteur ne présente que peu d'enjeux en terme paysager ou écologique.

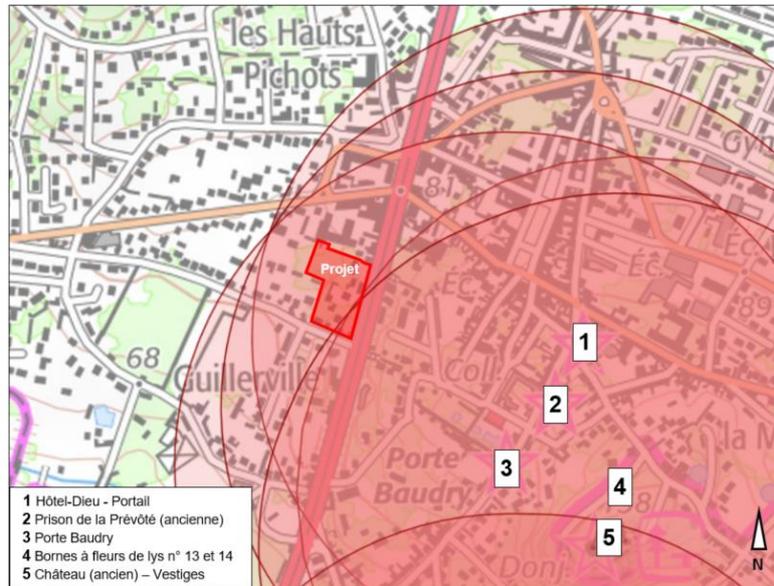
Le site de projet prend place dans un tissu urbain qui mêle voies routières structurantes (RN20), habitat et activités économiques.

L'emprise du projet est intégrée au sein des périmètres de protection de cinq monuments historiques, situés entre 300 et 500 m du projet. Le site patrimonial remarquable (anciennement ZPPAUP) le plus proche du

projet est localisé à environ 1 km à l'est, sur la commune de Longpont-sur-Orge. Du fait de l'éloignement et de la présence de la Butte de la Tour, ce site n'est que partiellement visible depuis le site d'étude.

La ville de Montlhéry compte trois sites archéologiques. Le site d'étude n'est pas soumis à une procédure d'archéologie préventive.

Figure 2 : Localisation des monuments historiques



Source : Atlas des patrimoines

1.2.5 Risques et pollution

Le site de projet est concerné par les **risques naturels** suivants :

- Le risque de retrait-gonflement des argiles : le site est implanté dans une zone d'exposition moyen par rapport à ce risque.
- Le risque de tempête (échelle départementale),
- Le risque de feux de forêt (échelle départementale),
- Le risque de canicule (échelle départementale).

La commune de Montlhéry est inscrite par le DDRM de l'Essonne au nombre des communes soumises à un **risque industriel**. En effet, deux installations classées pour la protection de l'environnement sont présentes sur la commune, aucune d'elles n'est classée SEVESO.

Une **installation potentiellement polluante** est recensée sur les bases de données BASIAS au droit du site à l'étude. Il s'agit d'un garage dont l'activité est terminée depuis 1991.

Des investigations sur la pollution des sols ont été engagées : deux diagnostics environnementaux avec étude historique et recherche ponctuelle de pollution ont été réalisés en août 2021 et octobre 2021. Les analyses ont mis en évidence, pour les parcelles du 1-5 route d'Orléans, des pollutions en HCT et des anomalies en Fluorures. Les autres paramètres analysés n'ont pas mis en évidence d'anomalie ou d'impact significatif au droit du site.

Aucune pollution n'a été détectée au sein des parcelles du 7-9 route d'Orléans et 8 chemin des Poutils.

Concernant les **risques liés au transport de matières dangereuses**, une canalisation de gaz naturel traverse la commune de Montlhéry et se trouve à 175 m au nord du site.

1.2.6 Milieu humain

D'après l'INSEE, en 2018 Montlhéry comptait **7 624 habitants**. Le niveau de population dans la commune est plutôt **stable** depuis 2013 (le taux annuel moyen de la variation de la population est de 0.6%).

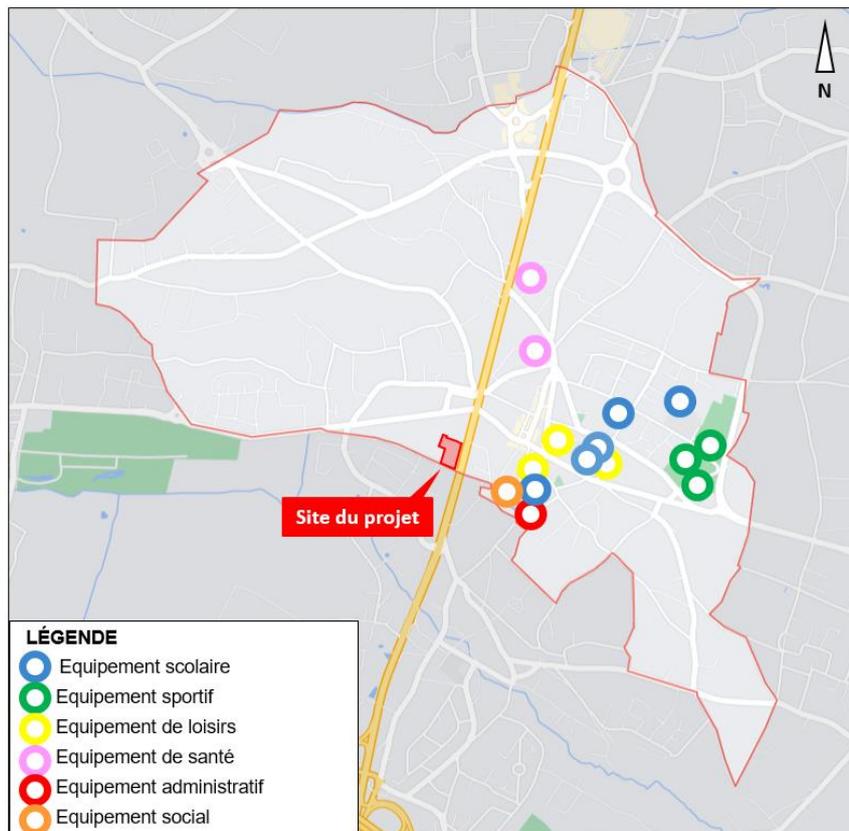
La commune apparaît comme un territoire attractif pour l'installation ou le développement dans la commune de familles et de ménages comprenant des enfants en bas âge et des adolescents.

Le PLH Paris-Saclay 2019-2024 indique un objectif d'accroissement de la production de logement. Celui-ci doit être réalisé en coordination avec les besoins en déplacements.

Montlhéry fait partie de la communauté d'agglomération Paris-Saclay. En 2018, Montlhéry comptait 3 780 emplois. Le taux de chômage est de 7,8% en 2018.

La commune dispose d'une bonne offre en équipements éducatifs, sportifs et de loisirs, complétée par l'offre présente dans les communes limitrophes. Par ailleurs le site du projet se trouve à quelques centaines de mètres du centre-ville de Montlhéry où sont concentrées les écoles, les équipements administratifs et sportifs.

Figure 3 : Carte des équipements sur la commune



Source : Ginger BURGEAP, fond de plan Googlemaps

1.2.7 Milieu fonctionnel

Le territoire de la Communauté Paris-Saclay est doté d'un réseau d'infrastructures de transports bien en place qui a contribué de façon décisive à forger son identité et son expansion.

Montlhéry 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 55 000 véhicules/jour à la hauteur du site.

Le site dispose d'une bonne localisation par rapport au réseau routier. La zone de projet est facilement accessible depuis le chemin des Poutils au sud et la RN20 à l'est. La circulation est chargée en situation actuelle sur la RN20 dans le secteur du projet. Des remontées de file se forment parfois aux heures de pointe au niveau de l'entrée sud du carrefour avec la Route de Marcoussis. Ces remontées perturbent parfois le fonctionnement du carrefour avec la Rue de la Division Leclerc, plus au sud sur la RN20.

Montlhéry comporte plusieurs aménagements en faveur des cycles (zones 30, routes partagées) mais il n'existe pas de pistes ou bandes pour les cycles aux abords du site du projet.

Le secteur reste bien desservi en transports en commun, comme illustré dans les figures suivantes. Les **bus** permettent notamment de rejoindre le principal site d'activités économiques complémentaire au centre-ville qu'est la **zone d'activités des Belles Dames**. Elle s'étend sur environ 10 hectares. Cette zone d'activités présente des fonctions diversifiées (artisanat, services, industries). Elle est en lien avec les **zones d'activités des Gravieres** (commune de La Ville-du-Bois) et **des Echassons** (commune de Longpont) situées en continuité, le long de la RN 20. Au-delà s'étend le **Parc d'activité des Frênes**, facilement accessibles en bus depuis le site d'étude.

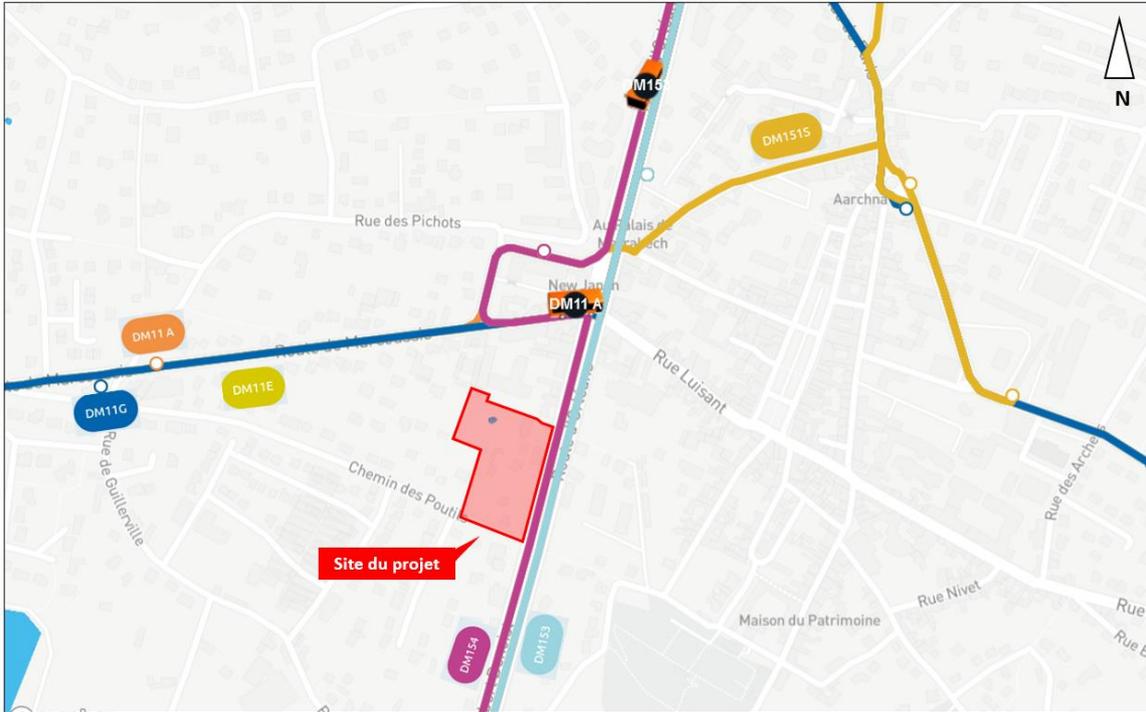
La Route d'Orléans (RN20) accueille des places de stationnement en surface, le long de la voirie. Ce stationnement est irrégulier ou par endroit privatif. Aucun stationnement n'est recensé sur le chemin des Poutils. Le site d'étude ne comporte pas d'espaces de stationnement.

Figure 4 : Réseau viaire de la commune



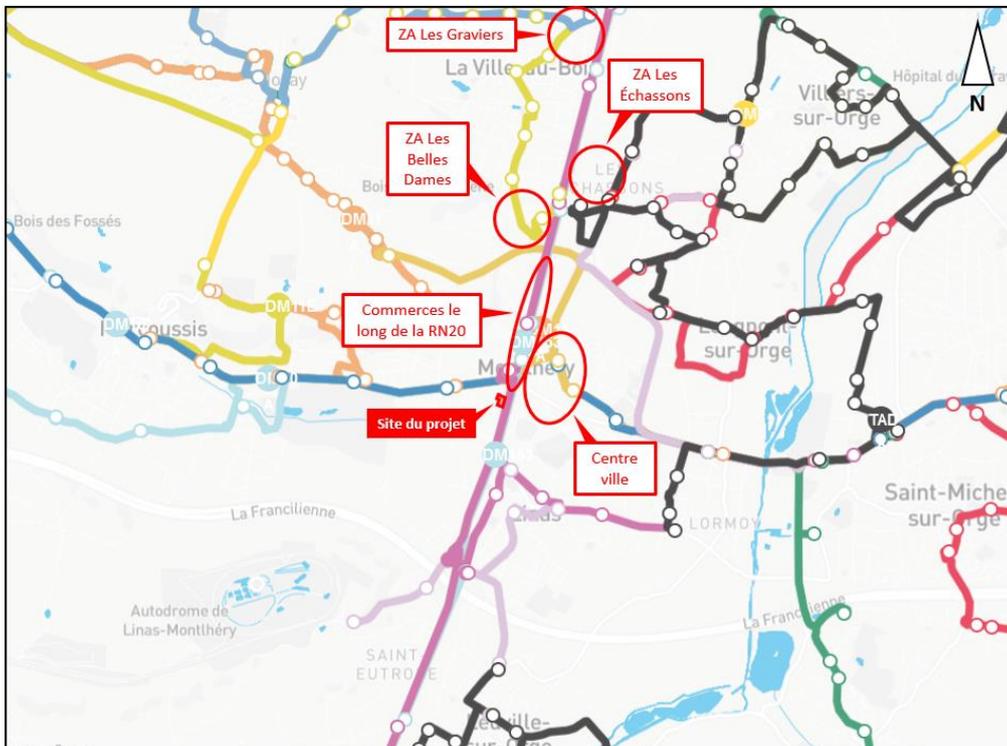
Source : PLU Montlhéry

Figure 5 : Réseau de bus desservant les abords du site du projet



Source : maps mybus montlhéry, annotations Ginger Burgeap

Figure 6 : Accessibilité aux bassins d'emploi via le réseau de bus



Source : maps mybus montlhéry, annotations Ginger Burgeap

1.2.8 Occupation du sol et urbanisme

La majorité du territoire communal est urbanisée, à destination essentiellement d'habitat de type pavillonnaire. Montlhéry présente également de grandes emprises dédiées aux activités économiques ou à de grands équipements (collège, complexes sportifs...).

Par ailleurs, la commune compte de nombreuses emprises boisées dans le quartier de la Butte et des emprises agricoles sur la frange Est du territoire.

Le site comprend ainsi actuellement des maisons individuelles agrémentées de jardins individuels entretenus. Le site est localisé à proximité du centre-ville, ce dernier comprenant notamment plusieurs équipements et commerces ainsi que des monuments classés monuments historiques dont l'aire de protection concernent le site.

Le droit des sols de la commune de Montlhéry est régi par le **Plan Local d'Urbanisme (PLU)**, approuvé le 19 janvier 2017. Le site étudié est soumis au zonage **UCV** (centre urbain) ; il est destiné à accueillir des constructions à usage d'habitation mais aussi des commerces, des bureaux et des services. Le secteur d'étude s'inscrit au sein du périmètre de **l'OAP n°1 « La RN20 et ses abords »** du PLU.

Le périmètre d'étude est concerné par une **servitude d'utilité publique liée à l'élargissement de la RN20** présente à l'est du site. Le site est également situé au sein d'une zone d'isolement acoustique (RN20 en catégorie 2). Le site est raccordé aux réseaux communaux structurants (électricité, assainissement, eau potable, télécommunication).

Figure 7 : Extrait du plan de zonage du PLU



Source : PLU Montlhéry

1.2.9 Cadre de vie et santé

La zone d'étude est soumise à des outils de planification au niveau régional ou local : SRCAE, PCAET, PRSE III, PDU, PSQA, PPA, etc. L'étude des différents documents de planification a permis de faire ressortir de nombreuses actions qui impactent directement ou indirectement les émissions polluantes dans l'air.

Malgré une tendance à la baisse des niveaux de pollution chronique depuis quelques années, les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) et de particules PM₁₀ restent problématiques au voisinage des axes routiers, notamment à Montlhéry (RN20).

Suite aux analyses in situ menées et à l'agrégation des données d'AirParif, la qualité de l'air sur le site peut être considérée comme médiocre. Les concentrations en NO₂ et en PM₁₀ à proximité de la RN20 sont relativement élevées et dépassent les valeurs de référence.

Cependant, les points de mesures représentatifs du milieu urbain et situés à l'intérieur de la zone projet ou du quartier environnement présentent des concentrations plus faibles qui respectent les valeurs de référence retenues.

L'opération est située à proximité de la RN20 ; la portion de cette voie impactant l'opération est classée en catégorie 2.

Montlhéry est adhérente au SIOM Vallée de Chevreuse, le Syndicat Mixte des Ordures Ménagères de la Vallée de Chevreuse. Il assure la collecte et le traitement des déchets.

S'agissant de l'effet d'îlot de chaleur urbain, le site du projet est compris au sein du secteur de « Maisons éparses, constructions isolées » (cartographie IAU). Les effets potentiels d'îlot de chaleur en période estivale y sont globalement faibles à modérés de jour comme de nuit.

1.3 Synthèse de l'état actuel de l'environnement

Type de milieux	Sensibilité			
	Forte	Moyenne	Faible	Nulle
Milieu Physique				
Climat				X
Topographie			X	
Sol et sous-sol			X	
Milieu Aquatique				
Eaux superficielles			X	
Eaux souterraines			X	
Gestion et usage de l'eau			X	
Milieu naturel				
Inventaire des protections				X
Biodiversité		X	X	
Espaces agricoles et forestiers				X
Zones humides				X
Continuités écologiques				X
Patrimoine				
Paysage			X	
Patrimoine bâti	X			
Archéologie				X
Risque et pollution				
Risques naturels			X	
Risques technologiques			X	
Pollution du sol		X		
Milieu humain				
Population		X		
Economie		X		
Equipements			X	
Milieu fonctionnel				
Mobilité		X		
Réseaux de transport		X		
Stationnement			X	
Occupation du sol et urbanisme				
Occupations du sol à l'échelle de Montlhéry, du quartier, et du site du projet			X	
Documents d'urbanisme			X	
Réseaux et servitudes			X	
Cadre de vie				
Bruit	X			

Type de milieux	Sensibilité			
	Forte	Moyenne	Faible	Nulle
Air	X			
Energie et climat			X	
Déchets			X	
Ilot de chaleur urbain			X	
Pollution lumineuse			X	

1.4 Description du projet

Ce paragraphe a été modifié afin d'intégrer les évolutions du projet présentées au sein du Permis de Construire Correctif (PCC) déposé le 8 avril 2022, ainsi que les compléments d'information indiqués au sein du mémoire en réponse à l'avis de la MRAE, notamment concernant le parti paysager, les évolutions du projet.

1.4.1 Site du projet

Le site, d'une surface de 9 688 m², est actuellement occupé par des **maisons individuelles agrémentées de jardins**.

Sur une bonne partie du terrain, une « butte » surplombe la RN 20 et le chemin des Poutils, ce qui implique que le terrain naturel sur lequel s'implantent **les pavillons existants est environ 3 à 4 mètres plus haut que le niveau de la rue**.

En parallèle, une végétation relativement dense est présente, notamment sur la partie centrale du terrain, **avec quelques grands arbres d'essences variées**, ainsi que par endroit des plantes exotiques envahissantes.

Figure 8 : Localisation du projet



Source : GINGER BURGEAP, fond de plan Geoportail

1.4.2 Présentation du projet

Le projet est porté en cotitularité par les sociétés SCCV MONTLHERY ROUTE D'ORLEANS et SCI ILE DE FRANCE.

L'opération consiste en la réalisation d'immeubles de **266 logements, dont 83 logements sociaux, de R+1 à R+3+combles** et d'environ **418 places de parking privatif**, à destination des résidents, en R-2, R-1 apparent et RDC surélevé.

5 places de parking public seront réalisées sur le chemin des Poutils à destination des visiteurs.

Le projet développe une surface de plancher d'environ **16 000 m²**.

3 261 m² espaces verts seront réalisés, soit 33% du terrain, et comprendront :

- 1 574 m² d'espace de pleine terre (14%) ;
- 1 978 m² de terre sur dalle.

Figure 9 : Plan masse du projet



Source : KANOPIA, avril 2022

1.4.3 Parti architectural

L'architecture du projet s'inscrit dans la **volonté de transformation de la RN 20** traversant Montlhéry, dont l'objectif est également de **redynamiser le quartier et la ville**. Dans cette optique, l'architecture souhaitée pour le projet s'oriente vers une **esthétique contemporaine**, tout en étant adaptée au contexte local et à l'architecture particulière montlhérienne. En effet, les spécificités du lieu demandent une attention particulière

quant à la bonne insertion du projet au tissu urbain environnant. **La maîtrise d'ouvrage a mené un travail d'évolution du projet en échange et collaboration avec l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).**

Le traitement architectural des édifices bordant la RN 20 sera particulièrement soigné. La composition des façades mettra notamment l'accent sur le renforcement des lignes verticales, par l'intermédiaire de **loggias**, mais aussi par le placement des ouvertures.

Les bâtiments seront pourvus de balcons et loggias, afin d'offrir des espaces extérieurs au plus grand nombre. Le traitement des toitures sera de **type mansardé** avec lucarnes pour tous les bâtiments, comme souhaité par l'Architecte des bâtiments de France (ABF).

Figure 10 : Plan des façades sur le chemin des Poutils et la RN20



Source : KANOPIA, avril 2022

Figure 11 : Plan des façades sur le mail paysager et la RN20



Figure 12 : Coupe longitudinale

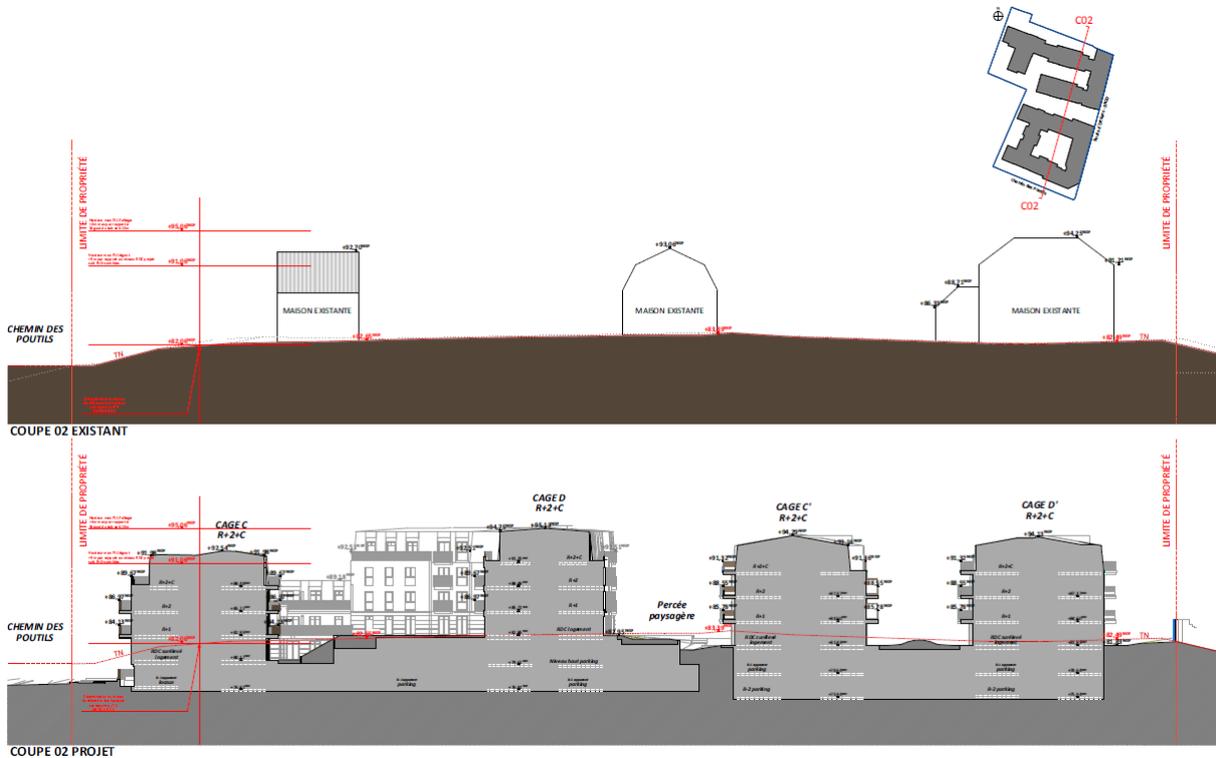
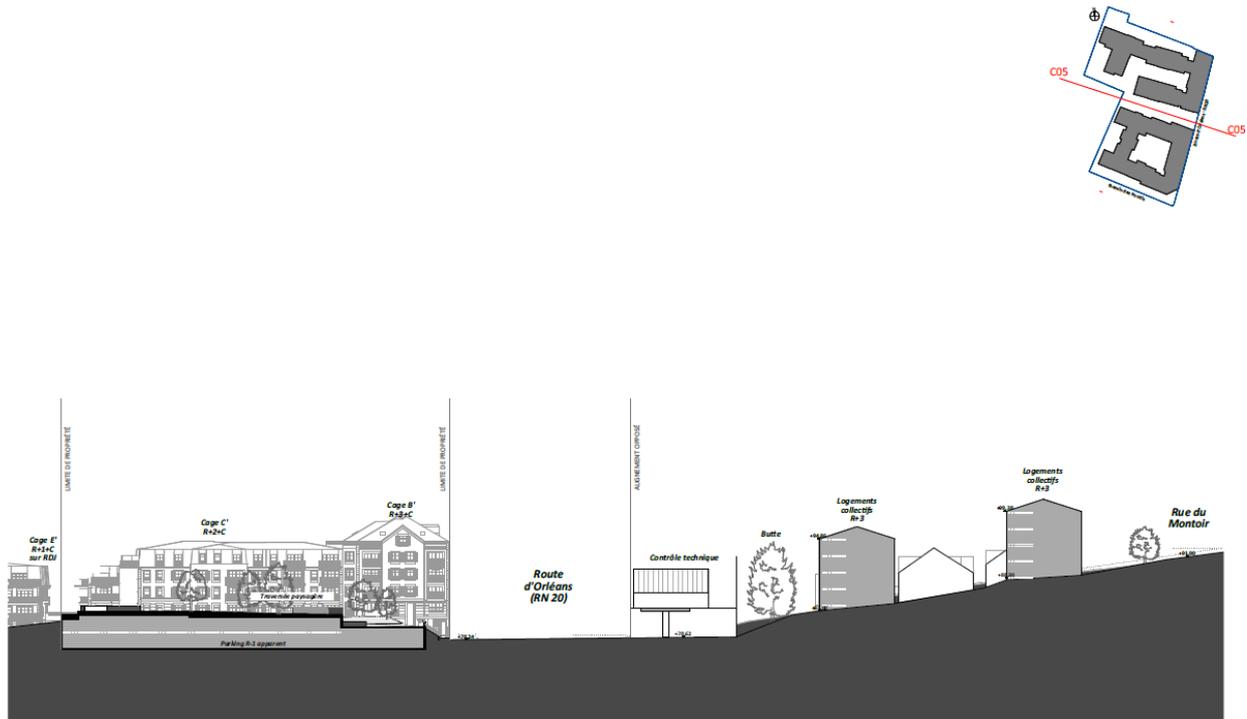


Figure 13 : Coupe transversale du projet via le mail paysager



COUPE 05 PROJET

Source : KANOPIA, avril 2022

Figure 14 : Perspective d'insertion – angle du chemin des Poutils et de la RN20



Source : KANOPIA, avril 2022

Figure 15 : Perspective d'insertion – Mail paysager et bâtiments en bordure de la RN20



Source : KANOPIA, avril 2022

1.4.4 Parti paysager

Les espaces verts font partie intégrante du projet, participant à la mise en valeur du site. En effet une **très large proportion des surfaces non bâties est dévolue à la création de jardins privatifs et communs**, aménagés selon une composition paysagère soignée.

Une attention particulière est portée sur la végétalisation du site. En effet, la présence actuelle de grands arbres sur le terrain amène à considérer la plantation d'arbres comme essentielle dans le projet. L'implantation du parking exclusivement en sous-sol permet de libérer les espaces en surface, dégagés de toutes voiries pour automobiles. Les épaisseurs de terre nécessaires sont prévues afin de permettre le **développement de sujets arborés de bonne taille**.

Les surfaces minimums d'espaces verts requises par le PLU sont respectées, à hauteur de 32 % du terrain, alors que le minimum est de 25 %. Une surface non négligeable du terrain est libre de toutes constructions, y compris enterrées, permettant le développement de sujets plus imposants.

Afin de tenir compte des essences actuellement présentes sur le site du projet et de préserver la biodiversité et les écosystèmes qui s'y sont développés, **la plantation d'essences végétales locales ou indigènes sera privilégiée au détriment d'espèces exotiques potentiellement invasives.**

La sélection végétale du projet paysager respecte une **proportion minimale de 50% d'espèces végétales** issues de la flore d'Île-de-France.

Les plantes non indigènes viendront enrichir la variété et diversité végétale dans le cadre d'un aménagement de jardin résidentiel en zone urbaine, tout en s'interdisant l'utilisation de végétaux repérés sur la liste des essences invasives en Île-de-France.

Dans le cadre du projet, **certains arbres existants ne peuvent être conservés et seront compensés par la plantation de nouveaux arbres.**

Le plan suivant en Figure 16 indique les caractéristiques des espaces verts réalisés, notamment les arbres plantés et ceux existants conservés, les haies fleuries et les espaces engazonnés. Ces milieux seront propices à la recolonisation du site par les espèces. **A chaque ambiance est associée une palette végétale spécifique, adaptée au site et aux particularités du milieu (pleine terre, dalle, talus, exposition...).**

La végétation choisie proviendra de **pépinières Françaises et éco responsables** dans leurs pratiques de cultures. Elle devra restaurer un habitat de qualité pour la petite faune et sera constituée en partie d'essences locales ; trois types de végétation seront ainsi mis en place : haute, arbustive et tapissante.

Afin de favoriser l'implantation des végétaux et leur bonne reprise, ceux-ci seront plantés dans des forces raisonnables, permettant une densification du couvert.

Figure 16 : Plan masse paysager



Source : Ingécité Paysages, notice paysagère, avril 2022

1.4.5 Accès et stationnement

Le projet repose sur un **parking en sous-sol**, abritant les places de stationnement requises pour le programme. Il se déploie sur différents niveaux, répartis entre les deux programmes, pour un total de **418 places de stationnement privatif**. **L'entrée et la sortie des véhicules s'effectuent donc uniquement sur le chemin des Poutils**, au Sud de la parcelle, les accès débouchant directement sur la route nationale étant interdits. Les deux accès sont **différenciés et indépendants**, de façon à mieux gérer les flux importants pouvant être générés par les entrées et sorties des automobiles. Le chemin des Poutils est ensuite en sens unique vers la D446.

En ce qui concerne le stationnement des visiteurs, **5 places de stationnement sont prévues en surface, le long du chemin des Poutils.**

1.4.1 Réseaux et approvisionnement

Le site sera raccordé aux différents réseaux communaux (électricité, eau potable, assainissement, télécom...).

1.4.2 Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales sur les trois bassins versants du site sera la suivante :

- **BASSIN VERSANT 1**

Les eaux pluviales du projet sont gérées **en toiture et sur les espaces verts sur dalle** pour la gestion des pluies courantes d'un volume de 25 m³ puis le complément des eaux excédentaires vers un **ouvrage dans le sous-sol** d'un volume de 145 m³ qui sera rejeté sur le réseau Eaux Pluviales existants rue de Poutils régulé à **0.5l/s**.

- **BASSIN VERSANT 2**

Les eaux pluviales du projet sont **gérées en toiture et sur les espaces verts sur terre-plein** pour la gestion des pluies courantes d'un volume de 30 m³ puis le complément des eaux excédentaires vers un **ouvrage dans le sous-sol** d'un volume de 169 m³ (145m³ + 24 m³ zone CENTRALE) qui sera rejeté sur le réseau Eaux Pluviales existants route d'Orléans N20 régulé à **0.5l/s**.

- **BASSIN VERSANT 3**

Les eaux pluviales du projet sont gérées dans une **noüe et dans une tranchée drainante sur dalle** pour la gestion des pluies courantes d'un volume de 5 m³ puis le complément des eaux excédentaires vers **l'ouvrage dans le sous-sol** du programme du bassin versant 2 d'un volume supplémentaire de 24 m³ qui sera rejeté sur le réseau Eaux Pluviales existants route d'Orléans N20 régulé à **0.5l/s**.

A noter que le bassin de rétention des Bassins versants 2 et 3 est mutualisé.

1.4.3 Isolement acoustique

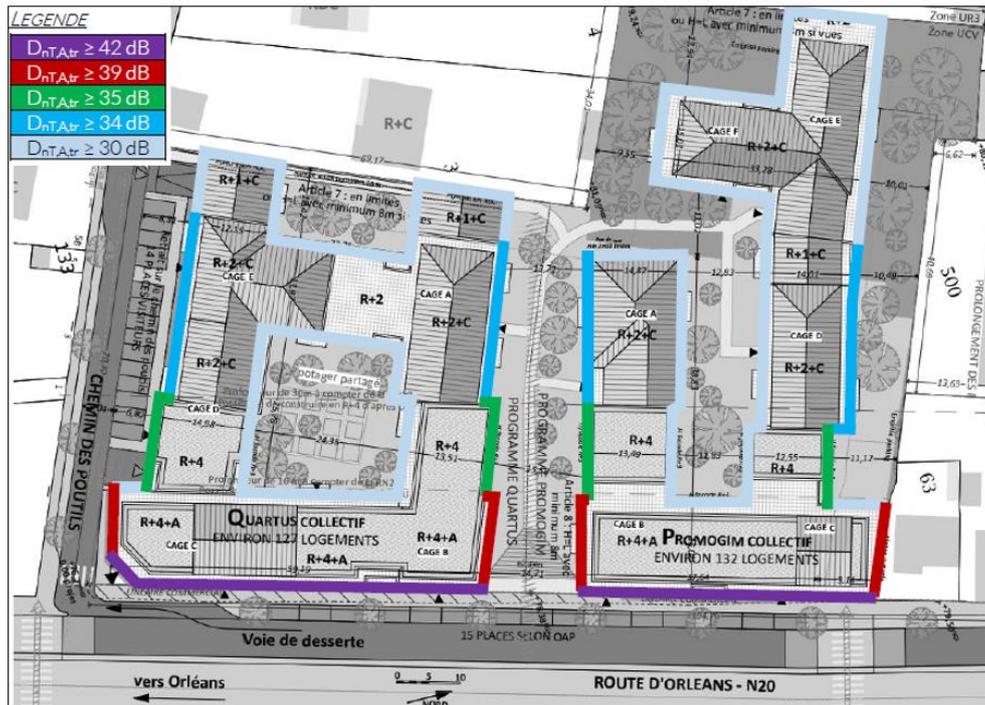
L'opération est située à proximité de la **RN20**. La portion de cette voie qui impacte l'opération est de **catégorie 2**.

Le **front bâti** à l'est permet de réduire les nuisances acoustiques sur le cœur d'îlot, en jouant le rôle d'écran acoustique.

Une **protection des façades** pour les logements exposés à la RN 20 a été modélisée et sera mise en œuvre en respect des réglementations en vigueur. Le plan suivant localise les **isolements acoustiques minimums** à respecter pour chaque façade du projet.

L'augmentation du trafic liée au projet ne modifiera pas sensiblement l'environnement sonore. Les isolements de façade calculés selon les classements sonores actuels des voies alentour resteront valables.

Figure 17 : Isolement des façades



Source : Acousticcontrol

1.5 Solutions de substitution raisonnables étudiées

Au cours de son développement, le projet a connu différentes évolutions quant à sa programmation et à son plan masse : les **fonctions programmatiques** (avec l'abandon des commerces et le développement des locaux techniques), le **projet paysager** (augmentation de la pleine terre, plantation de grands sujets), **l'architecture** (prise en compte de l'avis de l'ABF), le **stationnement** (réaménagement du chemin des Poutils, réorganisation de l'accès aux parkings).

Le projet prévoit la réalisation de 418 places de stationnement privé et public, réparties du R-2 au RDC surélevé. Deux accès entrée/sortie seront réalisés sur le chemin des Poutils afin de ne pas contraindre les flux des véhicules souhaitant accéder ou quitter le site.

Le projet bénéficie d'un accès privilégié sur le chemin des Poutils ; ce dernier est directement accessible en sens unique depuis la RN20, axe majeur de circulation. Ainsi, à hauteur du site, ce sont environ 50 000 véhicules qui sont amenés à transiter sur ce véritable boulevard urbain.

La cotitularité a identifié l'accès au site via le chemin des Poutils comme un **point clef du projet** nécessitant une réflexion aboutie.

Ainsi, **trois variantes** ont pu être étudiées. Il a été retenu un **accès à 45° sur le chemin des Poutils** depuis la RN20, ce qui favorise le braquage et la visibilité et donc la sécurité. Les éventuelles remontées de file pouvant être générées sur la RN20 lors de l'accès au site du projet en heure de pointe pourront facilement être dépassées par les autres usagers de la RN20, l'axe possédant trois voies de circulation et une limitation à 50km/h (davantage de l'ordre de 30km/h en réalité). 5 places publiques seront réalisées sur le chemin, entre les deux accès parking du site.

De plus, une **dédensification** du projet a été opérée ; elle résulte des différents échanges que la maîtrise d'ouvrage a pu avoir avec l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

En ce qui concerne les évolutions du projet, voici une énumération des points de modifications majeurs apportés :

- Modification des toitures des volumes sur la Route d'Orléans : conservation de l'aspect de toiture à deux pentes,
- Modification des implantations des bâtiments sur la limite Ouest : détachement des volumes en limites dans le but de créer une distanciation par rapport aux voisins,
- Modification des toitures à la Mansart
- Modification des espaces verts et des parkings en sous-sol : révision des formes des sous-sols pour apporter des surfaces de terre plus importantes sur le mail planté central. Cela permet d'arborer au mieux le site et de proposer des espaces de qualité aux futurs résidents.
- Modification du réaménagement du Chemin des Poutils : suppression de deux places visiteurs afin de créer une plantation d'alignement souhaitée par l'ABF au début de cette rue.
- Modification de l'implantation des cages d'escalier : diminution de la proportion de logements mono-orientés et augmentation de la proportion de ceux bénéficiant d'une double exposition

1.6 Appréciation de la compatibilité avec la planification urbaine locale

Le site du projet est soumis à de nombreux documents de planification, adopté à l'échelle locale, départementale ou régionale (PCAET, SRCAE, PPA, PDUIF...). La compatibilité avec ces derniers a été développée au sein des différents paragraphes du chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable. Erreur ! Source du renvoi introuvable.** en page **Erreur ! Signet non défini.**

Ce titre traite plus spécifiquement de la compatibilité du projet avec le PLU de Montlhéry.

Le site de projet se situe dans la **zone UCV** du plan de zonage urbain du PLU de Montlhéry. Cette zone définit un **habitat relativement dense**, correspondant au centre urbain traditionnel de la ville.

Les édifices sont en général implantés à l'alignement et de manière continue par rapport aux voiries. Cette zone abrite de l'habitat, mais également des commerces, bureaux et services. Le long de la RN 20, les gabarits de hauteur de construction permis sont plus élevés que sur le reste de la zone. En effet, cette prescription particulière relève le **gabarit maximal des constructions à R+4+A/C**. L'emprise au sol permise est à hauteur de **70 % de l'unité foncière**.

Le projet visera à **conserver un maximum de sujets arbustifs**, en cohérence avec les infrastructures construites en sous-sol, notamment en bordure du périmètre du site, afin de les valoriser par la suite au sein des espaces verts créés.

Le projet comporte la mise en place de **35% de surfaces d'espaces verts**, ce qui est bien supérieur aux 25% requis par le PLU de Montlhéry. **14% d'espaces verts seront en pleine terre** (soit 1 437 m²) et **21% sur dalle**.

Des **essences végétales locales** seront plantées afin d'assurer le développement d'espaces ombragés propices au bien-être et à la biodiversité.

La réalisation de logements mono-orientés sur RN20 n'est pas interdite au sein de l'OAP du PLU. Elle est seulement citée à titre d'exemple pour que les constructions puissent présenter des typologies s'adaptant le mieux à la proximité de la RN 20. L'emploi du conditionnel et du terme « *par exemple* » au sein du paragraphe concerné dans l'OAP permettent de prouver cette affirmation.

Cependant, la Maîtrise d'ouvrage, consciente de cette problématique, a eu pour volonté de tendre au maximum vers cet objectif de zéro logement mono-orienté, quand les solutions constructives le permettaient.

1.7 Évolution de l'état initial de l'environnement

Ce paragraphe a pour objectif de comparer l'évolution des aspects pertinents de l'environnement selon :

- Un **scénario fil de l'eau**, correspondant à l'évolution prévisible du site en l'absence de projet,
- Un **scénario** d'évolution **avec le projet**, désigné en tant que scénario de référence.

La mise en œuvre du projet induira une **densification démographique du site** (environ 636 habitants), ce qui comportera des besoins accrus. De fait, une augmentation des nuisances est également pressentie (nuisances acoustiques, émissions atmosphériques, augmentation du trafic).

Le projet opérera une transformation permanente de l'aspect du site, avec des bâtiments allant jusqu'à R+3+C qui remplaceront les maisons individuelles et le bâtiment de bureaux.

Le projet comportera en outre des travaux de remaniement et de dépollution du sous-sol, afin de le rendre compatible de manière sanitaire avec les usages projetés. Enfin, le projet développera des surfaces végétalisées au sein du site, en pleine terre et sur dalle.

Le projet aura un effet positif sur le long terme vis-à-vis de certaines thématiques de l'environnement : la construction de logements collectifs se fera, en effet, dans la recherche de techniques constructives efficaces en termes de performance énergétique et de limitation de la consommation de ressources naturelles, ainsi qu'en matière de gestion des eaux pluviales, de gestion des déchets, ...

En revanche, la phase chantier comportera des **effets temporaires négatifs** (bruit, pollution de l'air, etc.) qui auraient pu être évités en l'absence du projet.

Enfin, le projet permet, via la construction de 266 appartements, de répondre à une demande en logements dans un site attractif du point de vue de la proximité des transports en commun (bus) et du centre-ville de Montlhéry.

Pour certaines thématiques, aussi bien l'absence de projet que sa mise en œuvre auront un effet similaire : ceci s'explique par le fait que le niveau de pression démographique en région parisienne est tel que le projet se fera quoi qu'il en soit sur le secteur géographique d'étude, pour répondre aux besoins en logements de la population.

1.8 Description des incidences attendues et des mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire, compenser

Les tableaux ci-après résumant, pour chaque thématique :

- La nature de l'enjeu ;
- Les effets possibles du projet sur l'environnement et/ou de l'environnement sur le projet, qu'ils soient temporaires (T) ou permanents (P), directs ou indirects, **positifs**, **nuls** ou négatifs (**faibles**, **modérés**, **forts**) ;
- Les mesures adoptées pour éviter (E), réduire (R) ou compenser (C) les impacts négatifs ;
- Le cas échéant, les effets résiduels attendus ;
- Le cas échéant, le coût et les méthodes de suivi des mesures d'évitement, réduction ou compensation.

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

MILIEU PHYSIQUE

Climatologie	Sans objet	T : Nul P (indirects) : Faibles	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Topographie	Intégrer les contraintes topographiques du site	T : Faibles à nuls : Nivellements associés aux terrassements pour la viabilisation du site, exhaussement de volumes de terres importants P : Nuls	Réduction : stockage et réemploi sur site des matériaux pouvant l'être	Sans objet	Compris dans les coûts globaux des terrassements.	Sans objet
Sol et sous-sol	Adapter les solutions constructives aux contraintes du sous-sol, et en fonction des préconisations issues des études géotechniques menées	T : Faibles : Modifications locales de la structure du sous-sol P : Nuls	Evitement : mise en place de fondations superficielles	Dimensionnement approprié des techniques de terrassement et des fondations du projet	Compris dans les coûts globaux	Sans objet

MILIEU AQUATIQUE

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
		T : Temporaire P : Permanent Nuls Faibles Modérés Forts Positifs	Evitement Réduction Compensation			
Eaux souterraines	Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe vis-à-vis de toute pollution de surface issue du site (terrains affleurants perméables, niveau statique à 8m de profondeur/TN au droit du site).	T : Faibles : Risque de pollution lié à des fuites de produits chimiques ou de carburants pouvant se répandre sur le sol et s'infiltrer dans la nappe superficielle. P : Faibles : Risque faible d'interaction entre le sous-sol et la nappe	Evitement : Ediction de prescriptions à mettre en œuvre afin de se prémunir de tout risque de contamination des eaux pendant les travaux. Prise en compte du toit de la nappe lors de l'implantation des fondations et des radiers d'ouvrages. Réduction : Description par l'étude géotechnique de solutions techniques à mettre en œuvre en matière de fondations et de niveaux bas.	Les aménagements hydrauliques de chantier garantiront la maîtrise d'une éventuelle pollution accidentelle. Négligeables.	La réalisation des études de débit d'exhaure peut être estimée entre 100 000 et 250 000€ HT, comprenant forages d'essais.	Suivi piézométrique complémentaire pendant 3 mois
Eaux superficielles	La gestion des eaux pluviales doit limiter la surcharge des réseaux en préférant la restitution des eaux pluviales au milieu naturel.	T : Modérés : Risque qualitatif : départ de particules et/ou de polluants vers les eaux superficielles. Risque de ruissellements supplémentaires dû aux tassements et à l'imperméabilisation du terrain. Risque de perturbation des milieux du fait des activités sur le chantier. P : Modérés : Impact sur la qualité des eaux de ruissellements avec risques de	Evitement : Mises en place d'ouvrages de régulation temporaire des ruissellements (assainissement provisoire), stockage des produits chimiques liquides et des carburants sur des rétentions étanches. Réduction : Création d'espaces verts et d'ouvrages contribuant à la gestion des eaux pluviales. Le principe de gestion des eaux pluviales repose sur une rétention/infiltration uniquement	Effets négligeables Effets positifs. Le débit de fuite des eaux pluviales sera conforme aux prescriptions de rejets du PLU en vigueur.	Compris dans le coût des travaux. Non estimables à ce stade. Le coût d'une étude de gestion des eaux pluviales est d'environ 15 k€ HT	Pas de suivi Inspection et entretien régulier des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

		<p>pollution chronique, accidentelle ou saisonnière. Impact sur le débit des eaux de ruissellements. Augmentation du pourcentage d'imperméabilisation des surfaces.</p>	<p>des pluies courantes, rétention des eaux de période de retour 20 ans, et un rejet en débit limité au réseau.</p> <p>Dispositifs d'épuration des eaux avant tout rejet au milieu naturel ou au réseau, conception efficace du réseau de transport et de collecte des eaux pluviales limitant l'aggravation et la propagation des pollutions accidentelles.</p>			
Gestion et usages de l'eau	<p>Participer à une consommation d'eau potable raisonnée en phases temporaire et permanente.</p>	<p>T : Faibles P : Modérés</p> <p>Consommation supplémentaire d'eau pour répondre aux besoins des résidents. Génération d'un surplus d'eaux usées à traiter.</p>	<p>Réduction :</p> <p>Limitation des consommations d'eau potable en phase chantier</p> <p>Installation d'équipements hydro-économiques.</p> <p>Obtention d'un accord de rejet (concernant les débits nouveaux engendrés par le projet) auprès du SIAAP permettant le transfert des effluents vers les ouvrages de traitement.</p>	Négligeables	<p>Compris dans le coût des travaux. Non estimables à ce stade.</p>	<p>Inspections et entretiens réguliers des dispositifs d'assainissement et de gestion des eaux usées et pluviales, pour garantir leur bon fonctionnement.</p>

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

MILIEU NATUREL

Espaces protégés et ZNIEFF	Une faible interaction entre les espaces protégés/ZNIEFF et le site est présagée en raison de la distance les séparant (1,9 km) et de la faible richesse faunistiques et floristique	T : Faible P : Faible	Réduction : Le chantier sera optimisé dans sa durée. La circulation des engins sera limitée. Le traitement paysager permettra de maintenir des surfaces végétalisées, de conforter les impacts écologiques en termes d'îlots de fraîcheur et d'améliorer la biodiversité (destruction des espèces exotiques envahissantes et introduction d'espèces indigènes). Les arbres de hautes tiges seront plantés avant que les niveaux bâtis ne soient élevés.	Positifs Les nouveaux sujets plantés permettront le rajeunissement de la strate arbustive et fourniront un gîte qualitatif pour les espèces, contribuant à leur retour sur le site après la phase chantier. Bien-être des résidents et intégration pérenne de la nature au projet	Compris dans le coût des travaux.	Sans objet
Biodiversité	Contexte résidentiel du site avec une faible richesse floristique et faunistique mais avec la présence potentielle d'espèces protégées	T : Modérés Dérangement des espèces dû au chantier P : Positifs Un objectif d'aménagement de 34% d'espaces verts dont 13% en pleine terre sera poursuivi.	Gestion des espaces verts réalisée dans une démarche durable (si possible interdiction d'usage des produits phytosanitaires, etc).			

PAYSAGE ET PATRIMOINE

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
<p style="text-align: center;"> T : Temporaire P : Permanent Nuls Faibles Modérés Forts Positifs </p> <p style="text-align: center;"> Evitement Réduction Compensation </p>						
Paysage	Participer à l'insertion paysagère des nouvelles constructions et participer à la revalorisation des abords de la RN20.	<p>T : Faibles à Modérés Dégradation de la qualité paysagère du site</p> <p>P : Modérés Renouvellement du paysage urbain présent en bordure de la RN20. Impact sur le patrimoine historique bâti présent à proximité.</p>	<p>Réduction : En phase chantier, l'impact visuel du chantier sera minimisé en optimisant la durée du chantier, le positionnement de la base de vie et des aires de stockages. Les palissades de protection seront homogènes afin d'assurer une certaine esthétique du chantier.</p> <p>Réduction : Le but architectural du projet a pour objectif de créer des immeubles présentant un aspect architectural et urbain qualitatif. La création d'un front bâti sur la RN20 en R+3+C ne modifiera pas les perceptions du quartier et respectera les dispositions constructives du PLU concernant la hauteur, permettant l'harmonisation du bâti.</p> <p>L'ABF a été consulté, ce qui a permis de retenir le choix de toits en tuile.</p>	<p>Les impacts résiduels temporaires seront faibles.</p> <p>L'ensemble des mesures viseront à apporter une nouvelle identité architecturale et paysagère de qualité au quartier.</p> <p>Le projet sera conçu en harmonie avec l'ensemble bâti de la RN20.</p>	<p>Compris dans le coût de conception et non estimables à ce stade.</p> <p>Le coût d'une étude de conception paysagère est estimable à environ 9% des coûts des travaux.</p>	Sans objet
Patrimoine Archéologique	La DRAC sera consultée pour savoir si le projet ne donnera lieu à une	<p>T : Faibles – Découverte possible de vestiges archéologiques lors du terrassement.</p> <p>P : Nuls</p>	Sans objet	Nuls	Nuls	Sans objet

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

	prescription archéologique.					
--	-----------------------------	--	--	--	--	--

RISQUES ET POLLUTIONS

Risques naturels	Adapter les solutions constructives aux contraintes du sous-sol.	T : Faible Parcelle située en zone d'aléa modéré de retrait-gonflement des sols argileux. Nappe présente au-delà du fond de fouille P : Nul	Réduction Solutions constructives adaptées à la structure du sous-sol. Réalisation d'un système de fondations et de niveaux bas tenant compte du niveau de la nappe.	Les risques résiduels seront négligeables.	Compris dans le coût des travaux	Sans objet
Risques technologiques	Prendre en compte le risque TMD en phase travaux et dans les solutions constructives mises en œuvre	T : Faibles Risque de collision des engins de travaux avec les véhicules transportant des matières dangereuses. P : Négatives et Modérés Risque d'accident de camions de transport de matières dangereuses à proximité du site.	Réduction Information des intervenants sur chantier puis des occupants du site quant aux mesures de protection à prendre en cas d'accidents liés au TMD. Application des obligations légales permettant de faire face aux accidents	Les risques résiduels seront faibles.	Sans objet	Sans objet
Pollutions du sol	Garantir la compatibilité du l'état du site avec les usages projetés.	T : Faibles	Evitement Mise en place d'ouvrages de régulation temporaire des ruissellements (assainissement provisoire), stockage des	Les mesures prises garantiront l'absence de risques sanitaires pour les intervenants sur le	Coûts intégrés dans les coûts des travaux.	Suivi de l'évacuation des terres impactées par Bordereau de suivi des déchets (BSD)

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
		T : Temporaire P : Permanent Nuls Faibles Modérés Forts Positifs	Evitement Réduction Compensation			
	Prise en compte de la vulnérabilité de la nappe vis-à-vis de toute pollution de surface issue du site (terrains affleurant perméables, niveau statique à 8m au droit du site). Surcoûts liés à la gestion des terres non inertes.	Chantier susceptible d'avoir des impacts sur la qualité du sol et du sous-sol en raison du possible transfert de polluants par les eaux de ruissellement. Incidences potentiels sur la santé des travailleurs opérant sur le site. P : Nul Aucun risque sanitaire pour les futurs usagers du site	produits chimiques liquides et des carburants sur des rétentions étanches. Réduction Evacuation des terres présentant des anomalies en Fluorures. Réalisation d'un suivi des excavations des terres en filière ISDND.	chantier et les riverains.		

MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

Population – économie – équipements	Répondre à la demande de logements supplémentaires sur le territoire. Participer au renouvellement urbain de la RN20. Participer au développement de l'économie locale.	T : Faibles Impact du chantier sur la population (bruit, air, trafic) P : Positifs Création de 266 logements. Réponse au besoin d'hébergement sur le territoire Paris-Saclay	Réduction L'organisation du chantier est définie grâce à un PIC afin de minimiser les impacts (bruit, pollution de l'air, circulation) sur les riverains.	Les effets résiduels seront faibles	Sans objet	Sans objet
--	---	--	---	-------------------------------------	------------	------------

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
 P : Permanent
 Nuls **Faibles**
 Modérés **Forts** **Positifs**

Evitement
Réduction
Compensation

MILIEU
 FONCTIONNEL

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
<p>T : Temporaire</p> <p>P : Permanent</p> <p>Nuls Faibles</p> <p>Modérés Forts Positifs</p> <p>Evitement</p> <p>Réduction</p> <p>Compensation</p>						
Mobilité et réseaux de transport	Limiter le trafic routier local et inciter au report modal vers les transports en commun et les modes doux.	<p>T : Modérés En phase chantier, rotations de camions et engins susceptibles de perturber la circulation sur les voies desservant le projet, notamment la RN20 et le chemin des Poutils.</p> <p>P : Forts Circulation automobile supplémentaire induite Flux routiers importants sur la RN20. Risque de remontées de file sur plusieurs voies en HPM et HPS.</p>	<p>Réduction : Mise en place d'un plan de circulation temporaire. Application du PIC. Signalisations de chantier et sensibilisation des entreprises intervenant sur site.</p> <p>Réduction : Le projet favorise les déplacements doux (marche à pied, vélo) du fait de la proximité du centre-ville, et les transports en commun du fait de la proximité du pôle bus de Montlhéry (250m au nord).</p> <p>Le carrefour RN20 x Chemin des Poutils sera réaménagé, afin de permettre un tourne-à-droite confortable et sécurisé depuis la RN20 nord sans gêner la circulation sur la RN20.</p>	<p>T : Insertion des camions du chantier optimisée dans les flux de circulation. Légère augmentation du trafic du fait de la présence de poids lourds sur le chantier, peu perceptible localement car s'intégrant dans les flux de la RN20</p> <p>P : Positif : usage des transports en commun favorisé. Faible sur les conditions de circulation. Les carrefours du secteur devraient conserver un fonctionnement proche de celui de la situation actuelle.</p>	Coûts intégrés dans les coûts des travaux	Contrôle de la bonne application du plan de circulation (PIC) pendant la durée des travaux

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

Stationnement	Maintenir une offre suffisante en terme de stationnements.	T : Faibles P : Forts Nouveaux besoins en places de stationnement	Réduction Le personnel stationnera sur les aires de stationnement prévues à cet effet ou dans l'enceinte clôturée du chantier. Réduction Les nouveaux besoins en stationnement seront palliés par l'aménagement de parkings en sous-sol intégrés au projet (réalisation de 418 places). 5 places sur l'emprise publique compléteront l'offre.	Aucun effet attendu, les emplacements réalisés étant proportionnés aux besoins estimés		
----------------------	--	---	---	--	--	--

OCCUPATION DU SOL ET URBANISME

Occupation des sols – servitudes et réseaux	Site déjà construit, peu d'enjeux. Modification de l'occupation des sols doit être conforme au PLU (logements et activité). Respecter les servitudes publiques existantes. Se conforter aux prescriptions locales concernant le raccordement aux réseaux (accord	T : Faibles Risque de contact avec les réseaux enterrés. P : Modérés Projet conforme aux orientations des documents d'urbanismes. Projet devra respecter les préconisations des servitudes. Raccordement aux réseaux structurants de la commune.	Evitement : Repérage sur plan des réseaux enterrés voire réalisation de fouilles exploratoires. Prises en compte des prescriptions associées aux servitudes des réseaux. Mesures de sécurité maintenues tout au long de la phase travaux et de la vie du projet. Réduction	Une convention de raccord devra être établie entre les maîtres d'ouvrage et les concessionnaires.	Les coûts de mise en œuvre des mesures temporaires seront intégrés dans les coûts des travaux. Le coût moyen d'un repérage manuel de réseau par fouilles est de 400 € HT. Les mesures de réduction	Le suivi du chantier mis en œuvre comprendra le contrôle des DICT.
--	---	---	--	---	--	--

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

	préalable des propriétaires ou concessionnaires).		Vérification auprès de la Ville et des concessionnaires que la capacité des réseaux est suffisante. Le projet respectera les prescriptions du PLU relatives à la hauteur du bâti (R+3+C) le long de la RN20.		n'induisent pas de coût particulier, hormis celles qui seront inhérentes aux demandes faites par les concessionnaires, si ces dernières sont susceptibles d'engendrer des coûts particuliers.	
--	---	--	---	--	---	--

CADRE DE VIE et SANTE

Qualité de l'air	<p>Gérer les poussières et les gaz d'échappement des engins de travaux lors de la phase chantier.</p> <p>Limiter le trafic routier local et inciter le report modal vers les transports en commun et déplacements « actifs » (marche, vélo).</p>	<p>T : Modérés Envois de poussières en phase chantier</p> <p>P : Forts de la qualité de l'air sur les résidents. Faibles à Modérés du projet sur la qualité de l'air</p> <p>Exposition de nouvelles populations aux pollutions de l'air</p>	<p>Réduction Arrosage des pistes par temps sec en phase de chantier</p> <p>Réduction L'enjeu dépasse le cadre du projet. Aucun logement n'est réalisé en R-1 apparent et la majorité des logements donneront sur le cœur d'îlot.</p>	<p>Réduction des nuisances</p> <p>Pas de solutions possibles à l'échelle du projet vis-à-vis de la qualité de l'air. Participer localement à ne pas dégrader la qualité de l'air</p>	Intégrés dans le coût des travaux et non estimés à ce stade du projet.	Pas de suivi particulier au niveau du projet, mais la qualité globale de l'air est suivie par Airparif.
-------------------------	--	--	--	--	--	---

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

			Possibilité d'utiliser des transports en commun Report vers les modes doux de circulation contribuant à une diminution des émissions de polluants.			
Bruit	Gérer les nuisances générées en phase travaux. Respecter la réglementation acoustique pour les nouveaux bâtiments construits.	T : Modérés Nuisances sonores en phase chantier. Source de trafic supplémentaire. P : Impacts Modérés du projet sur le bruit local Le projet contribuera indirectement à la pollution sonore liée au trafic routier, en raison de l'augmentation des besoins en circulation, induits par les habitants et usagers supplémentaires P : Effets Forts du bruit sur le projet Proximité de la RN20	Evitement Traitement des nuisances sonores afin de limiter les impacts des intervenants sur le chantier. Respect de la réglementation concernant les nuisances sonores. Application de bonnes pratiques. Réduction Isolation acoustique des bâtiments adaptée aux classements sonores de la RN20. Plan de masse défini pour limiter au maximum l'impact sonore de la RN20 sur le cœur du site Agencement réfléchi des pièces de vie avec retrait, lorsque possible, des séjours vers le cœur d'îlot. Limitation autant que possible des logements mono-orientés sur la RN20	Le niveau sonore sera conforme à la réglementation	Intégrée dans le coût des travaux et non estimables à ce stade. Coûts intégrés dans le coût des constructions (coût protection acoustique : entre 1500€ et 3000€ par logement, soit pour 266 logements entre 399 000 € HT et 798 000€ HT.	Des contrôles des niveaux de bruit par sonomètre pourront être imposés à l'entreprise à l'origine du bruit durant le chantier, à la demande du maître d'ouvrage. Un contrôle des niveaux sonores sera effectué au sein de bâtiments une fois ces derniers livrés.

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

Evitement
Réduction
Compensation

			Éléments de réduction des nuisances sonores mis en place ((choix de menuiseries isolantes, grilles d'air, isolation phonique des façades)			
Pollution lumineuse	Ne pas contribuer davantage à la pollution lumineuse en milieu urbain	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Déchets	<p>Définition d'une gestion appropriée des déchets</p> <p>Définir une démarche de réutilisation et de recyclage sous conditions environnementales et sanitaires</p>	<p>T : Modérés Le chantier générera des déchets</p> <p>P : Faibles Les futurs usagers et résidents généreront des déchets ménagers et des déchets d'activité.</p>	<p>Réduction Tri sélectif des déchets. Un diagnostic de démolition sera mené avant toute opération de démolition. Sensibilisation des ouvriers</p> <p>Réduction Tri sélectif des déchets ménagers.</p>	<p>Optimisation des déchets et maîtrise des filières d'élimination des déchets</p> <p>Réduction des déchets</p>	Pas de coûts identifiés à ce stade du projet	Un suivi des déchets sera réalisé dès le début du chantier et jusqu'à son terme. Le contrôle d'évacuation des déchets dangereux sera suivi par des bordereaux de suivi de déchets (BSD).
Energie et climat	<p>Participer aux actions de lutte contre le changement climatique.</p> <p>Favoriser le développement des ENR ou la connexion au réseau de chaleur urbain.</p> <p>Contribuer à l'atténuation de l'effet</p>	<p>T Faibles : Consommation d'énergie en phase chantier</p> <p>P Modérés : Répondre aux besoins énergétiques du projet tout en limitant l'usage des énergies fossiles.</p>	<p>Réduction : adopter de bonnes pratiques visant à limiter les consommations d'énergie</p> <p>Réduction : Performance énergétique des bâtiments (NF Habitat sur la partie sociale) Respect de la réglementation RT2012</p>	Limitation des consommations en énergie et des émissions de GES	Sans objet	Sans objet

Thématiques de l'environnement	Enjeux	Effets possibles du projet et/ou de l'environnement	Mesures d'accompagnement pour éviter, réduire ou compenser les impacts	Effets et impacts résiduels attendus	Coûts estimatifs des mesures mises en place	Suivi des mesures
--------------------------------	--------	---	--	--------------------------------------	---	-------------------

T : Temporaire
P : Permanent
Nuls Faibles
Modérés Forts Positifs

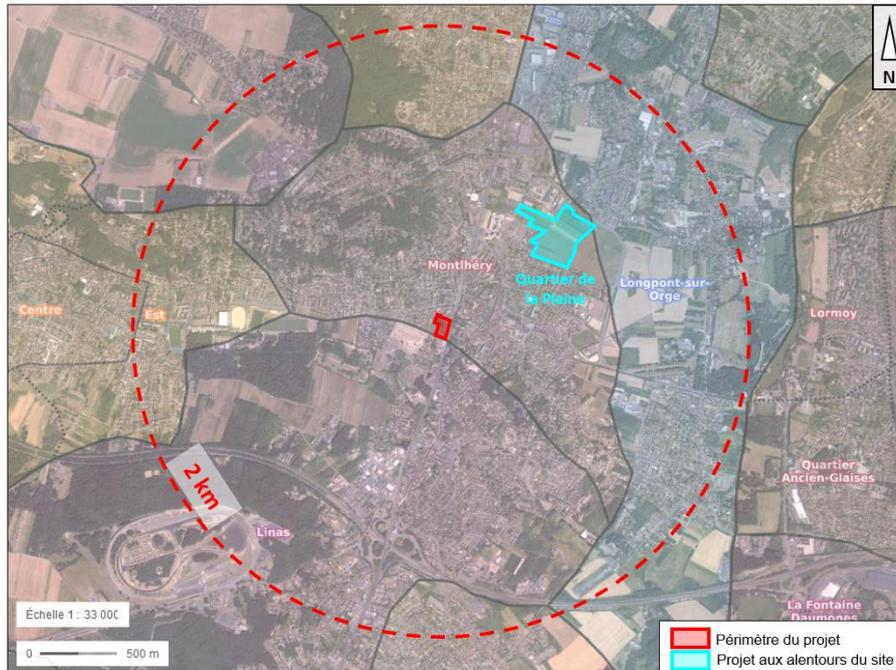
Evitement
Réduction
Compensation

	d'îlot de chaleur urbain.	P (îlot de chaleur urbain) Positifs : Maintien d'une surface végétalisée, choix de matériaux de façade aux teintes claires, performance énergétique de l'enveloppe du bâti.				
--	---------------------------	--	--	--	--	--

1.9 Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets

Selon une recherche des avis émis par la DRIEAT, la MRAE et le CGEDD réalisée en décembre 2021, un seul projet se situe à moins de 2 km du site d'étude : il s'agit de l'aménagement du site « La Plaine de Montlhéry » à Montlhéry.

Figure 18 : Projets à moins de 2 km du site d'étude



Source : GINGER BURGEAP

1.9.1 Effets temporaires cumulés et mesures

Les travaux d'aménagement du projet étudié vont se faire en même temps que celui du Quartier de la Plaine, sur une période d'au moins deux ans.

En premier approche, des **impacts temporaires cumulés avec les projets connexes** seront possibles, et concerneront essentiellement une augmentation :

- Du **trafic** de poids lourds, de véhicules et d'engins liés aux chantiers, sur les principaux axes routiers situés à Montlhéry, notamment la RN20,
- De **terres excavées** à évacuer et à gérer,
- Du risque de pollutions accidentelles (sols, nappe),
- De la dégradation du paysage,
- Des **nuisances pour les populations** exposées (bruit, pollution de l'air, ...).

Les mesures de réduction des impacts sont les suivantes :

- Les impacts en termes de trafic seront **maitrisés au niveau de chaque chantier**, via l'étude de plans de circulations visant à minimiser les incidences pour les riverains.
- Chaque projet prévoira des **filières d'évacuation adaptées** à la gestion de ses déblais (définie par les propriétés chimiques des terres excavées).
- Concernant les nuisances sonores et la pollution de l'air, des **mesures de réduction** seront prises **au niveau de chaque chantier**.

1.9.2 Effets permanents cumulés et mesures

En premier approche, des **impacts permanents cumulés** avec le projet du Quartier de la plaine seront possibles, et concerneront essentiellement une augmentation :

- De la **population** résidente dans le secteur,
- Des **besoins en équipements**, et notamment en équipements scolaires,
- Des **rejets d'eaux usées**, des rejets **d'eaux pluviales**, en raison d'une imperméabilisation des sols, des **nuisances liées au trafic** (bruit, pollution de l'air, nuisances olfactives ...), des **déchets**, des consommations en **eau potable**,
- Du **trafic** routier local ainsi que des **usagers des transports en commun** desservant le secteur,
- Des consommations en **énergie**, et par conséquent des émissions de gaz à effet de serre, avec un effet cumulé sur le phénomène du **changement climatique**.

Les mesures de réduction des impacts sont les suivantes :

- Tous les projets connexes participent à la revitalisation du tissu urbain de Montlhéry. Les deux projets permettent de **revaloriser les abords de la RN20** et répondent à la **demande en logements** au sein du territoire de Paris Saclay, ainsi qu'aux besoins d'augmentation de la **mixité fonctionnelle locale**.
- Les effets cumulatifs des projets connexes seront donc **positifs** dans le sens où ils permettront à une nouvelle population de s'installer dans le territoire, et d'augmenter la mixité fonctionnelle de ces quartiers. De même, ces projets participent au renouvellement urbain en redonnant une image qualitative au territoire.
- La problématique des **eaux usées** est **gérée à l'échelle de chaque projet** en tenant compte des effets cumulatifs au niveau de Montlhéry et de l'agglomération (permettant de s'assurer que les ouvrages de traitement observent une réserve de capacité suffisante). En effet, chaque maître d'ouvrage devra obtenir l'approbation du gestionnaire du réseau d'assainissement pour le raccordement du projet au réseau existant.
- Les **rejets d'eaux pluviales** supplémentaires seront faibles à modérés à l'échelle des deux projets grâce à la gestion des eaux de pluie à la parcelle. Les solutions de rejets sont à étudier au niveau de chaque projet et selon le règlement du PLU en vigueur.
- En matière de **consommation en eau potable**, les besoins de chaque projet seront pris en compte **à l'échelle de chaque site** en tenant compte des effets cumulatifs au niveau du secteur et notamment de la capacité de production d'eau potable. Le raccordement des projets au réseau existant se fera en accord avec son gestionnaire.
- En matière de **consommations énergétiques (et donc d'émissions de gaz à effet de serre)**, il est à noter que les projets devront respecter, a minima, la **réglementation thermique RT2012** qui s'applique à toute construction neuve dès janvier 2013. Elle a pour but de fixer une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage.

Les effets cumulés des **déchets** sont **planifiés à l'échelle des mutations urbaines** du secteur par le **SIOM Vallée de Chevreuse**. La déchèterie de Nozay permettra de gérer l'ensemble des déchets produits.

1.10 Vulnérabilité du projet

1.10.1 Vulnérabilité du projet au changement climatique

Le **changement climatique** est un phénomène global, qui résulte d'une augmentation de la température moyenne de l'atmosphère et des océans, induite par l'augmentation de la concentration en gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

La **vulnérabilité au changement climatique** est le degré par lequel un système risque d'être affecté négativement par les effets des changements climatiques sans pouvoir y faire face. A l'échelle du projet, on peut s'attendre aux phénomènes listés ci-dessous.

Tableau 1 : Enjeux et mesures vis-à-vis du changement climatique

Phénomène	Enjeu vis-à-vis du projet et mesures adoptées
Fréquence plus importante des événements extrêmes, notamment de type « canicule » ou « tempête ».	La création d'espaces végétalisés permettra de diminuer l'effet d'îlot de chaleur et de réguler, en partie, la température locale. La conception architecturale (protections solaires, orientation des pièces, ...) des bâtiments vise à garantir le confort thermique des futurs habitants, notamment lors de périodes de canicules. Concernant le risque tempête, le projet développera des bâtiments neufs dont la conception garantira la sécurité publique. Aucun arbre existant pouvant présenter un risque de chute ne sera conservé
Modification de la répartition des précipitations (accentuation du déséquilibre pluviométrique hiver/été).	Les dispositions en matière de gestion des eaux pluviales permettront de prendre en partie en compte cet enjeu et limiter les phénomènes d'inondations par ruissellement urbain.
Risque accru de rétractation des argiles (effet indirect de l'accentuation des sécheresses).	Le site est soumis à un aléa modéré de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. L'étude géotechnique G2AVP a permis d'étudier et d'intégrer ce risque en identifiant les meilleures solutions techniques constructives en matière de fondations.

1.10.2 Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs

Le site du projet est soumis à des **risques naturels**.

Le Département de l'Essonne dispose d'un DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs), qui consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le territoire, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Les techniques constructives qui seront mises en œuvre prendront en compte ces risques, afin d'assurer la stabilité du bâtiment et éviter tout dégât. Elles s'appuieront sur les résultats des études qui ont été réalisées, notamment l'étude géotechnique G2AVP.

Le site du projet est également soumis à un **risque technologique** lié au transport de matières dangereuses (TMD) par voie routière (RN20). Un accident sur un de ces éléments pourrait avoir des incidences négatives sur le projet lui-même (nécessité d'évacuer les résidents, ...).

En revanche, cela n'aurait pas pour conséquence d'induire une incidence du projet « par contrecoup ». Le projet ne comporte en effet **aucun élément** (tel que stockage de produits dangereux, machines susceptibles de pâtir d'une mise à l'arrêt, ...) **de nature à générer un risque en lien avec un incident technologique**.

Ainsi, **le projet ne comporte pas d'élément de nature à générer un effet nuisible par contrecoup des dégâts ou avaries résultant d'un événement naturel exceptionnel ou d'un accident technologique**.

1.11 Méthodes utilisées et auteurs

1.11.1 Méthodes

La démarche globale est une approche par étapes selon le schéma suivant :

- **Concertation et analyse du contexte** ;
- **Reconnaissance et enquêtes de terrain** ;
- **Evaluation quantitative** permettant de caractériser la situation avant réalisation du projet ;
- **Démarche d'experts** enfin pour l'évaluation dans les différents domaines.

La description de l'état initial repose sur des recherches bibliographiques et dans des bases de données publiques disponibles sur l'internet (telles que les bases de données INSEE, BASIAS, BASOL, AIRPARIF, DRIEAT, ...), ainsi que des études spécifiques effectuées dans le cadre du projet.

La description du projet, ainsi que de l'état futur avec la mise en œuvre du projet, a été élaborée à partir de l'ensemble des données relatives au projet transmises par SCCV MONTLHERY ROUTE D'ORLEANS et SCI ILE DE FRANCE.

L'évaluation des impacts temporaires et permanents, directs et indirects, et cumulés, s'est effectuée en :

- Déterminant les éléments présents dans le site que la réalisation du projet fait disparaître,
- Précisant les éléments nouveaux que le projet apporte ;
- Décrivant la nouvelle organisation urbaine introduite par le projet et son intégration dans la ville.

Les propositions de mesures de réduction ou de compensation ont suivi la logique suivante :

- Mise en œuvre de mesures d'évitement de l'impact ;
- À défaut, proposition de mesures de réduction de l'impact ;
- Enfin, si l'impact ne peut être réduit, réalisation de mesures de compensation.

1.11.2 Auteurs de l'étude d'impact

Auteurs de l'étude d'impact (Ginger BURGEAP) :

- Céleste CAIZERGUES – Rédaction
- Christophe HUMBERT – Vérification
- Coralie ALEM - Validation