



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

*Ce formulaire sera publié sur le site Internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

PROJETS CENTRE COMMERCIAL WESTIFELD VELIZY 2

Extension Phase 2 (réduction du programme initial) , Drive Auchan, Commerce parking P14

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SAS SPRING VELIYZ & SAS AUCHAN RETAIL FRANCE

Nom, prénom et qualité de la personne

Monsieur Alexis DUBOIS

habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET

6	8	2	0	2	4	0	9	6	0	0	0	5	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Forme juridique SAS

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>
rubrique 39 . a)	Concerné par la rubrique 39a) de la demande d'examen au cas par cas:
rubrique 41 . a)	- Emprise du projet au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme : 9 493 m ² - Surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme : 18 806 m ² Rubrique 41. a) : 519 places de parking seront créés. Nota: le présent formulaire est associé à une notice environnementale présente en annexe 7. Elle détaille les enjeux, les incidences et les mesures mises en œuvre.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet est composé des éléments suivants (voir le plan masse en annexe 4) :

- Une extension du centre commercial existant intégrant :

o 3A : L'aménagement d'une piste cyclable en bordure de l'avenue de l'Europe et la restructuration partielle du parking silo P7 pour permettre l'implantation du nouveau diffuseur de l'A86 au Sud du centre commercial ;

o 3B : Un programme mixte sur environ 14 150 m² de SDP comprenant la construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P3 et la création d'un parking largement ventilé ;

o 3C : La restructuration de coques commerciales situées au sein du centre commercial existant ;

- 1 & 2 : La construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P14 (drive Auchan surmonté par une coque commerciale).

Ce projet constitue une réduction du projet initial qui avait fait l'objet d'une étude d'impact complète en 2018, et de la délivrance du permis de construire n°7864018V1013 le 18 septembre 2019. La notice environnementale en annexe 7 présente les évolutions entre l'ancien et le nouveau projet.

4.2 Objectifs du projet

Les objectifs du projet sont de développer et renforcer les activités commerciales de VELIZY 2 en cohérence avec la mutation des communes avoisinantes (tramway T6, création de logements et développement du quartier d'affaire Inovel Parc).

Le projet a pour objet de développer :

- des offres loisirs complémentaires au nouveau cinéma UGC ;
- des espaces de rencontres, où les visiteurs peuvent faire une pause dans leur parcours client ou se retrouver à l'occasion d'événements ;
- de formats de coques propices aux flagships pour les enseignes phares ;
- d'améliorer la connexion avec les réseaux de transport notamment avec le bouclage de la piste cyclable et la création du nouveau diffuseur de l'A86 ;
- des offres tertiaires.

Ces objectifs sont les mêmes que ceux recherchés dans le précédent projet qui avait fait l'objet d'une étude d'impact complète en 2018 et de la délivrance du permis de construire n°7864018V1013 le 18 septembre 2019. Le projet a été réduit et affiné pour pouvoir mieux répondre aux besoins commerciaux identifiés à la suite de la pandémie de COVID 19.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les dépôts des demandes de permis de construire par la SAS SPRING VELIZY pour l'extension du centre commercial et le commerce Parking P14 et par Auchan pour le drive seront réalisés respectivement en novembre 2021 et en décembre 2021.

A ce stade des études, le planning travaux est organisé de la manière suivante :

- drive Auchan : démarrage prévu pour le quatrième trimestre 2022 pour une durée prévisionnelle de travaux de 13 mois (livraison prévue pour le quatrième trimestre 2023) ;
- coque commerciale surplombant le drive Auchan : démarrage prévu pour le quatrième trimestre 2023 pour une durée prévisionnelle de travaux de 10 mois (livraison prévue pour le dernier trimestre 2024) ;
- réaménagement du parking Sud pour l'implantation du nouveau diffuseur de l'A86 : démarrage prévu pour le quatrième trimestre 2022 pour une durée prévisionnelle de travaux de 12 mois ;
- extension sur le parking P3 : démarrage prévu pour le début du troisième trimestre 2023 pour une durée prévisionnelle de travaux de 22 mois (livraison prévue pour le deuxième trimestre 2025) ;

A ce stade des études, le phasage travaux pour le drive Auchan est défini de cette manière :

- préparation du site incluant démolition, phase de terrassement, phase de réalisation des fondations : 2 mois ;
- phase gros œuvre : 8 mois ;
- aménagement : 3 mois.

A ce stade des études, le phasage travaux pour l'extension sur le parking P3 est défini de cette manière :

- préparation du site incluant démolition, phase de terrassement, phase de réalisation des fondations : 3 mois ;
- phase gros œuvre : 11 mois ;
- phase clos et ouvert : 4 mois ;
- aménagement : 4 mois.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

- L'extension du centre commercial existant :

o3A : L'aménagement d'une piste cyclable en bordure de l'avenue de l'Europe et la restructuration partielle du parking silo P7 pour permettre l'implantation du nouveau diffuseur de l'A86 au Sud du centre commercial.

==> Une partie du parking silo P7 est réorganisée pour pouvoir accueillir le nouveau diffuseur de l'A86 au Sud du centre commercial. Les opérations prévues sont la démolition de places de parking et la création de nouvelles places de parking. La voie cyclable est réalisée dans la continuité de celle mise en œuvre lors de la phase 1. Elle sera aménagée sur un linéaire de 315 m sur l'avenue de l'Europe.

o 3B : Un programme mixte comprenant la construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P3 et la création d'un parking largement ventilé ;

==> Cette extension, remplace la dent creuse actuelle, et se développe le long de l'avenue de l'Europe sur 4 niveaux. Le bâtiment accueille des enseignes commerciales et tertiaire et dispose d'un niveau de parking en rez-de-chaussée.

o 3C : la restructuration de coques commerciales situées au sein du centre commercial existant ;

==> Cela concerne les locaux de trois enseignes existantes Pizza Del Arte, UGC et Picwick.

- 1 & 2 : La construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P14 (drive Auchan surmonté par une coque commerciale

==> Le bâtiment du drive Auchan et de la coque commerciale (R+1) s'inscrit au droit du parking silo P14. Le drive Auchan est situé au rez-de-chaussée et est composé de 7 bornes de collecte et de 19 places de parking réservés. Un niveau de sous-sol est prévu pour le drive Auchan. Au R+1, la poche Nord du parking est réaménagée pour l'implantation de la nouvelle coque commerciale de 1 500m² environ et une cour de 500m² environ.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis aux procédures suivantes :

- Permis de construire au titre de l'urbanisme (articles L.421-1 et suivants et R.421-1 et suivants du code de l'urbanisme). Le dépôt de la demande de permis de construire est prévu en décembre 2021 pour SPRING VELIZY et novembre 2021 pour Auchan.
- Demande d'autorisation d'exploitation commerciale (L. 752-1 et suivants et R. 752-1 et suivants du code de commerce).
- Autorisation de création, d'aménagement ou de modification d'un établissement recevant du public (articles L. 122-3 et R. 122-7 à R. 122-21 du code de la construction et de l'habitation)

Le permis de construire tiendra toutefois lieu de l'autorisation d'exploitation commerciale et de l'autorisation de création, d'aménagement ou de modification d'un établissement recevant du public (articles L. 425-3 et L. 425-4 du code de l'urbanisme).

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme :	9 493 m ²
Bâtiment commercial sur le parking P3	6 489 m ²
Drive Auchan et coque commerciale au-dessus du drive Auchan	3 004 m ²
Surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme :	18 525 m ²
Bâtiment commercial sur le parking P3	14 237 m ²
Drive Auchan	2 818 m ²
Coque commerciale au-dessus du drive Auchan	1 470 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

- Département des Yvelines (78)
- Commune de Vélizy-Villacoublay (78140)
- Centre commercial VELIZY 2

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 2° 22' 00" 24 Lat. 4 8° 78' 13" 27

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ : Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Point d'arrivée : Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

Une première extension (Phase 1 : extension Loisirs) a été autorisée, après dispense d'étude d'impact, par permis de construire et permis modificatif délivrés les 20 avril 2016 et 28 novembre 2017. Elle est désormais construite et effective. La seconde extension (Phase 2 : extension Commerces) a été autorisée, après examen au cas par cas et évaluation environnementale, par un permis de construire délivré le [...] 2019. Son programme ayant été réduit à la suite de la pandémie de Covid-19, la présente demande porte sur cette modification (voir annexe 7, § 1, 2.3.1 et 3.7).

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune ZNIEFF ne concerne le périmètre du projet. Les ZNIEFF les plus proches se situent à environ 400 m au Nord/Nord-Ouest du périmètre du projet. Il s'agit de la ZNIEFF de type I : « Forêt de Meudon et Bois de Clamart » et de la ZNIEFF de type II : « Forêts domaniales de Meudon et de Fausses-Reposes et Parc de Saint-Cloud »
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le périmètre du projet se localise sur la commune de Vélizy-Villacoublay dans les Yvelines (78). La zone n'est pas montagneuse.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) ne concerne le périmètre du projet.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Vélizy-Villacoublay n'est pas concernée par la loi littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune de ces zones ne concerne le périmètre du projet.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Vélizy-Villacoublay est concernée par un Plan de Prévention du Bruit des Yvelines. Le Conseil départemental des Yvelines a approuvé, par délibération du 17 avril 2020, le projet de PPBE 2ème et 3ème échéance qui établit, à l'issue d'une phase diagnostique, un plan d'action 2018-2023. Le PPBE de la Ville de Vélizy-Villacoublay est actuellement en cours d'élaboration. Le périmètre du projet se situe en dehors du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de Vélizy-Villacoublay.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le périmètre du projet est en dehors de toutes ces composantes. Le site le plus proche se situe à environ 2,6 km à l'ouest du périmètre du projet et correspond au Palais et parc de Versailles (site inscrit au patrimoine de l'UNESCO).
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le périmètre du projet s'inscrit au sein du centre commercial VELIZY 2 qui est très artificialisé. Aucune enveloppe d'alerte zones humides n'est présente au sein du périmètre du projet ou à proximité immédiate. Les reconnaissances terrain dans le cadre d'étude préalable n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides selon la réglementation en vigueur. Les dernières reconnaissances terrain ont été réalisées par un bureau d'études spécialisé (SINTEO) en 2017.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le périmètre du projet n'est concerné par aucun PPRN et/ou PPRT prescrit ou approuvé. A noter que le périmètre du projet est concerné un risque de mouvement lié au retrait et gonflement des argiles.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le centre commercial (CC) VÉLIZY 2 est répertorié en tant que site BASIAS sous l'identifiant n°7802246 pour les activités suivantes : commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) ;compression et de réfrigération ; dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) ; blanchisserie-teinturerie . Le CC abrite dans sa partie nord-ouest (en dehors du périmètre du projet) une ancienne station de service ESSO identifiée dans la base de données BASOL (SSP000518001) et SIS (SSP00051800101). Cf. Annexe 7.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune zone de répartition des eaux (ZRE) n'est identifiée au droit du périmètre du projet.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après l'Agence Régionale de Santé (ARS) des Yvelines, de l'Essonne et des Hauts-de-Seine, il n'existe aucun captage d'alimentation en eau potable sur la commune de Vélizy-Villacoublay et ses communes limitrophes. Par ailleurs, le périmètre du projet ne recoupe aucun périmètre de protection de captage. La nappe de l'Oligocène comprise dans les sables de Fontainebleau et présente au droit du périmètre du projet n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site inscrit n'est intersecté par le périmètre du projet. Le site inscrit le plus proche se situe à environ 700 m au nord - nord ouest du périmètre du projet. Il s'agit du site inscrit du "Bois de Meudon et Viroflay et leurs abords".
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site NATURA 2000 le plus proche du centre commercial VÉLIZY 2 est la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR1112011 : « Massif de Rambouillet et zones humides proches » à 9,8 km à l'ouest du périmètre du projet.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site classé n'est intersecté par le périmètre du projet. Le site classé le plus proche se situe à environ 400 m au sud du périmètre du projet. Il s'agit du site inscrit de la "Vallée de la Bièvre".

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun prélèvement d'eau souterraine ou superficielle ne sera réalisé, aussi bien en phase chantier qu'en phase exploitation. Les besoins en eau pour la phase travaux et exploitation seront satisfaits par le réseau communal.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La nappe affleurante se trouve à une profondeur de plus de 15 m par rapport au TN. Si des purges sont nécessaires au droit du sous-sol du drive Auchan, les eaux issues des circulations dans les couches lithologiques superficielles (temps pluvieux) seront analysées et évacuées vers les filières agréées compte tenu de la présence d'un site BASOL à proximité et donc de la qualité des sols. Aucun puits ou pompage n'est prévu en phase exploitation pour l'usage des eaux souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ce stade des études, le volume déblai est d'environ 12 443 m3. Ce volume correspond à la réalisation d'un niveau de sous-sol au droit du drive Auchan.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas déficitaire en matériaux que ce soit en phase chantier et en phase définitive.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le périmètre du projet ne présente pas d'intérêt écologique. En effet, il s'inscrit en zone urbaine dense marquée par la présence du centre commercial et d'infrastructures de transport (A86 et N118). Les espaces végétalisés du site sont très limités et ne constituent pas un habitat favorable à des cortèges d'espèces diversifiés. Les quelques espèces faunistiques et floristiques inventoriées en 2017 sont communes et non protégées. Ainsi, les impacts sur l'écologie sont très restreints voire nuls, avec notamment l'absence de perte nette de la biodiversité.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche (FR1112011 - Massif de Rambouillet et zones humides proches) est situé à 9,8 km au Nord du projet. Compte tenu du faible intérêt écologique du périmètre du centre commercial et de la distance avec le site Natura 2000 le plus proche, les incidences sur ce site sont nulles.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site classé ne se trouve à proximité du périmètre du projet.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit au sein d'un centre commercial existant.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun périmètre de protection lié à un risque technologique n'est présent au droit des emprises projet. Trois installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont situées dans le centre commercial VÉLIZY 2. Aucune de ces installations ne génère des émissions de chaleurs ou des radiations.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé en zone d'aléa fort concernant le risque de retrait gonflement des argiles. Il existe donc un risque pour la stabilité des bâtiments.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	En phase chantier, des moyens seront mis en place pour éviter la dispersion de produits potentiellement dangereux et les nuisances sonores et vibratoires seront ponctuelles. La phase définitive (activités commerciales et parking) n'engendrera pas de risques sanitaires. Une évaluation des risques sanitaires liés à l'ancienne station essence ESSO a été réalisée pour s'assurer de la compatibilité de l'usage futur (drive Auchan) avec la qualité des sols en présence. Les résultats indiquent la compatibilité du drive Auchan.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une augmentation restreinte et une perturbation marginale de la circulation sur les axes routiers à proximité pourront avoir lieu en phase travaux (manœuvre des engins, entrées et sorties des véhicules, etc.). Pour la phase définitive, une étude trafic a été réalisée. Les résultats de cette étude indiquent l'absence de point de congestion généré par le projet. Seule l'avenue de l'Europe présente des difficultés qui seront traitées dans le projet de la mairie de mise en en 2 voies de l'avenue l'Europe.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	En phase chantier : bruit des engins en période diurne uniquement. Des mesures seront prises afin de réduire les nuisances en phase chantier. En phase définitive : les déplacements des véhicules seront sources de bruit. En phase définitive, le périmètre du projet s'inscrit sur la frange de l'empreinte sonore de 300 mètres associée à l'A86 et la RD118 infrastructures bruyantes de catégorie 1. Les bâtiments bénéficieront d'un isolement acoustique adapté.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Aucune odeur ne sera émise en phase chantier ou en phase d'exploitation.</p> <p>Le projet n'est pas concerné par des nuisances olfactives.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Aucune technique spécifique source de vibration ne sera mise en œuvre.</p> <p>En phase chantier les engins de chantier pourraient ponctuellement générer des vibrations. L'incidence reste très faible car les vibrations ne se propagent qu'à faible distance.</p> <p>En phase définitive : aucune vibration n'est prévue.</p> <p>Le périmètre du projet n'est pas concerné par des vibrations.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase chantier : il n'est pas prévu de travaux de nuit donc les émissions lumineuses seront limitées.</p> <p>Le projet n'est pas concerné par d'autres émissions lumineuses que celle liées au contexte urbain pré-existant marqué par la présence de l'A86 et de la N118</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Aucune activité source de rejet dans l'air n'est prévu.</p> <p>Toutefois, la phase chantier est concernée par l'émission potentielle de poussières et gaz d'échappement des engins. En cas de besoin l'impact pourra être limité par arrosage par temps sec. Les engins seront aux normes et régulièrement entretenus.</p> <p>En phase définitive : il n'est identifié que les gaz d'échappement des véhicules des usagers de la zone et les émissions atmosphériques des chaudières du centre commercial.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Un système d'assainissement des eaux pluviales sera mis en place lors de la phase définitive avec rétention et rejet limité dans le réseau communal limité à 0,7l/s/ha). Ce système a été dimensionné pour une pluie centennale et est conforme au règlement d'assainissement et aux attentes du PLU.</p> <p>Les eaux usées seront envoyées vers le réseau communal.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Aucun effluent ne sera émis en phase chantier ou en phase définitive à l'exception des eaux usées (collectées et transférées vers le réseau d'eaux usées) et des eaux pluviales mentionnées ci-dessus.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les déchets produits en phase chantier seront collectés, triés et éliminés par une ou plusieurs filière(s) adaptée(s) et agréée(s).</p> <p>En phase définitive : déchets classiques liés aux activités commerciales. Ces derniers seront collectés par la commune.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne portera pas atteinte au patrimoine architectural et culturel puisque les aménagements s'inscrivent dans un centre commercial existant. Le présent projet d'extension s'inscrit dans le prolongement de l'aménagement paysager réalisé au droit de l'avenue de l'Europe dans le cadre de la première extension. Cet aménagement se compose d'une trame verte, d'un parcours piéton et d'une voie cyclable.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendre pas de modifications sur les activités humaines puisqu'il s'inscrit au sein d'un site imperméabilisé existant, à savoir le centre commercial Vélizy 2.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Le nouveau programme de la phase 2 présente des incidences similaires à celles générées par l'ancien programme. Toutefois, l'intensité de ces incidences négatives sur l'environnement sont réduites du fait notamment de la réduction des surfaces créées, des caractéristiques du projet et de la fréquentation prévisionnelle attendue.

Les principaux projets, avec lesquels le projet est susceptible d'avoir des incidences cumulées, sont listés ci-après :

- Le projet de création d'un nouveau diffuseur entre la RD57 et l'A86 à Vélizy-Villacoublay – DUP obtenue en 2
- Projet d'aménagement du quartier du Pavé blanc à Clamart (92) - environ 1 000 m au Nord-Est du centre commercial ;
- Réalisation d'un doublet géothermique à l'aquifère du Dogger à Vélizy-Villacoublay (78) – environ 2 000 m à l'Ouest du centre commercial ;
- Projet d'aménagement Plaine Sud (phase 2) à Clamart (92) – environ 1 300 m à l'Est du centre commercial ;

Les incidences du projet d'extension du centre commercial se limitent :

- à la stabilité des sols et sous-sols ;
- à la gestion qualitative et quantitative des eaux de ruissellement ;
- à la gestion des déblais issues des excavations du drive Auchan.

De ce fait, les incidences négatives cumulées avec les projets connus sont négligeables à faible tandis que les incidences positives sont multiples:

- amélioration de la desserte du centre commercial avec la création du nouveau diffuseur de l'A86 ;
- potentielle augmentation de la fréquentation du centre commercial avec la création de nouveaux quartier sur les communes avoisinantes.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

Non concerné

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

L'annexe 7 décrit les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet.

Il s'agit plus particulièrement de mesures visant à limiter le risque de pollution accidentelle en phase chantier, à la gestion des déblais en phase chantier, à l'intégration du risque de stabilité du terrain (aléa fort de retrait-gonflement des argiles) en phase définitive et à la gestion des eaux pluviales en phase définitive.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet s'inscrit dans le périmètre d'un centre commercial existant, dépourvu de tout enjeu écologique et situé dans un milieu largement artificialisé et à proximité immédiate d'importantes infrastructures de transport. Il s'agit en outre et surtout de la modification d'un projet déjà autorisé et soumis à évaluation environnementale, afin d'en réduire le programme. Ses incidences sont donc également réduites. Enfin, les maîtres d'ouvrage ont réalisé de nombreuses études environnementales et techniques, ont intégré leurs préconisations dans la conception du projet et s'engagent à mettre en œuvre l'ensemble des mesures décrites en annexe 7 pour éviter et réduire les incidences du projet, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation. Il apparaît en conséquence que le projet n'aura pas d'incidences négatives notables sur l'environnement ou la santé humaine. Il ne paraît donc pas nécessaire de le soumettre à évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Annexe 7 - Notice environnementale réalisée par Arcadis le 04/10/2021;

Annexe 8 - Plan masse d'ensemble du projet

Annexe 9 - Note de calcul des volumes de rétention à mettre en œuvre, SETU, 16/09/2021

Annexe 10 - Etude trafic, ACC-5, 20/09/2021

Annexe 11 - Diagnostic complémentaire des Milieux / Gestion des déblais / EQRS, Arcadis, 03/09/2021

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



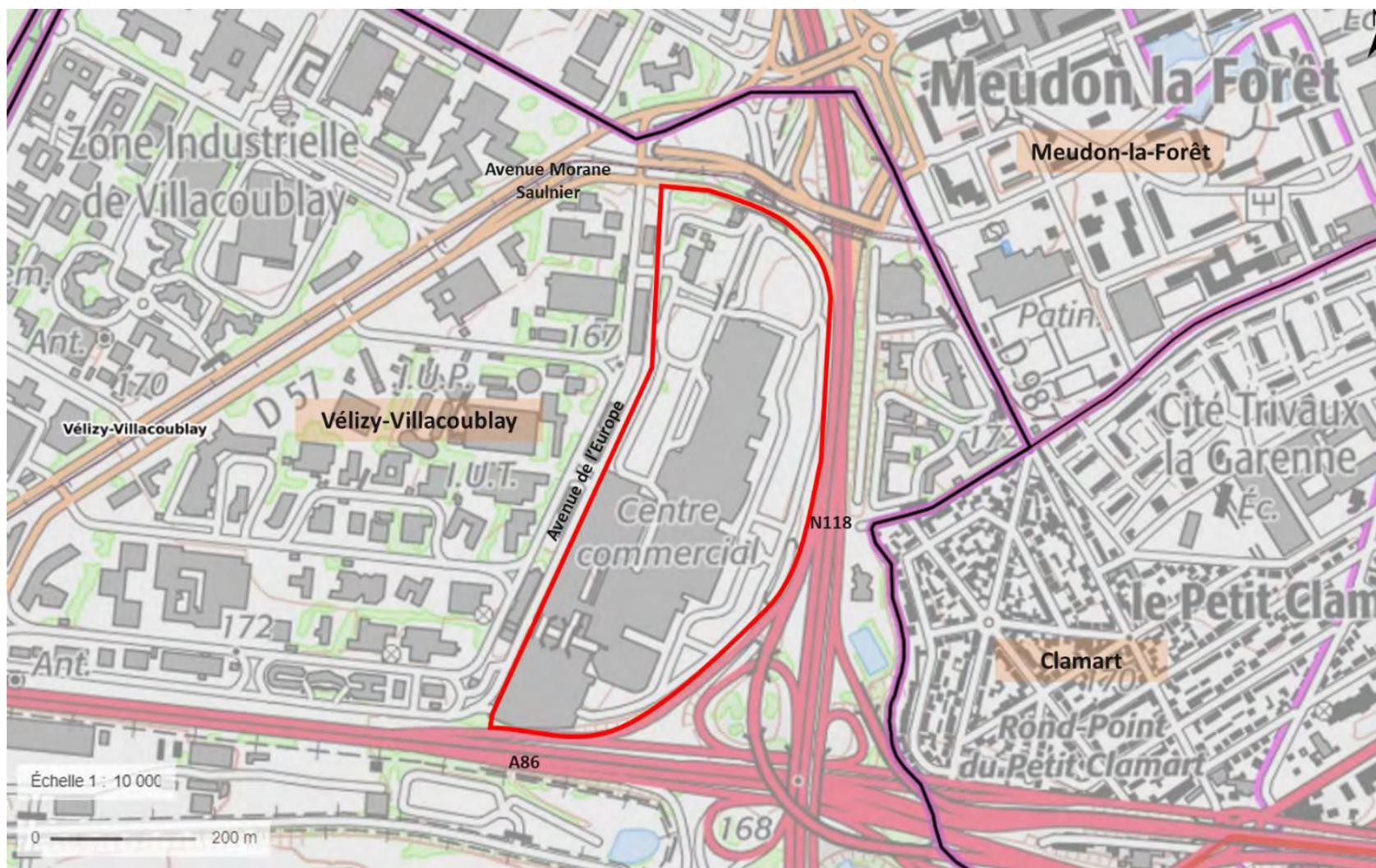
Fait à Paris

le, 25/10/2021

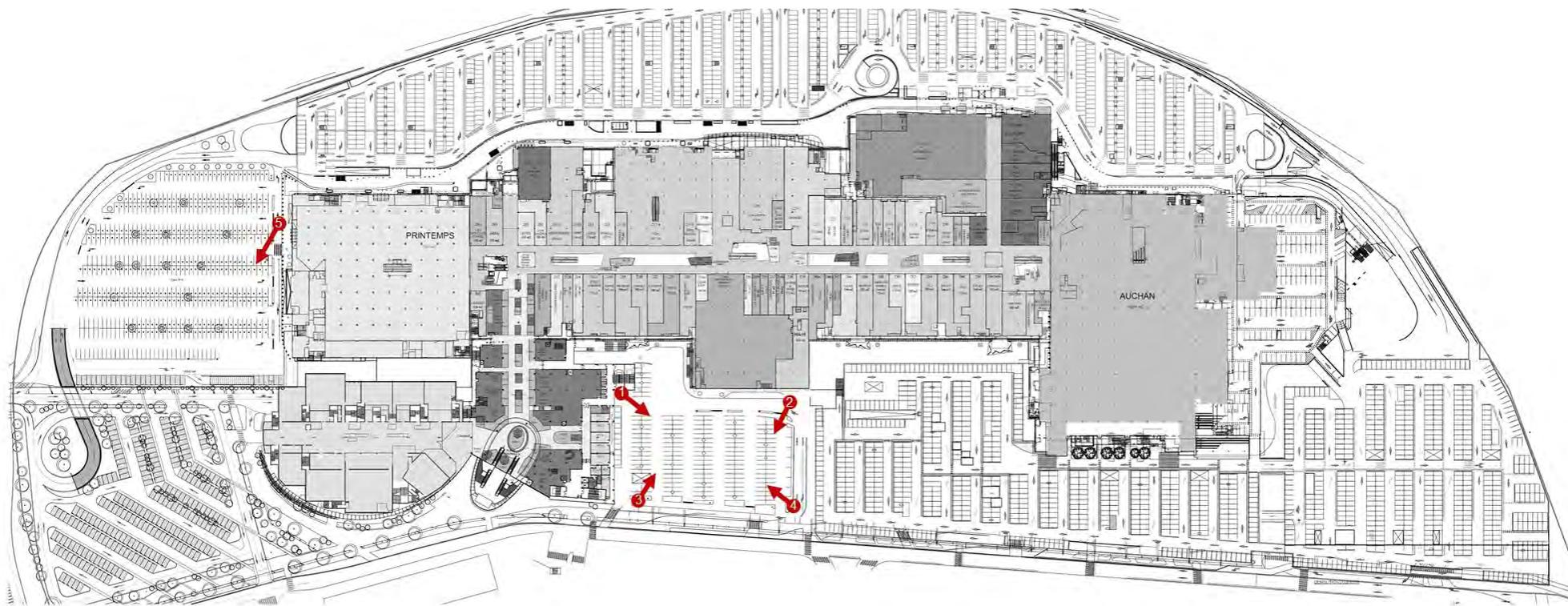
Signature



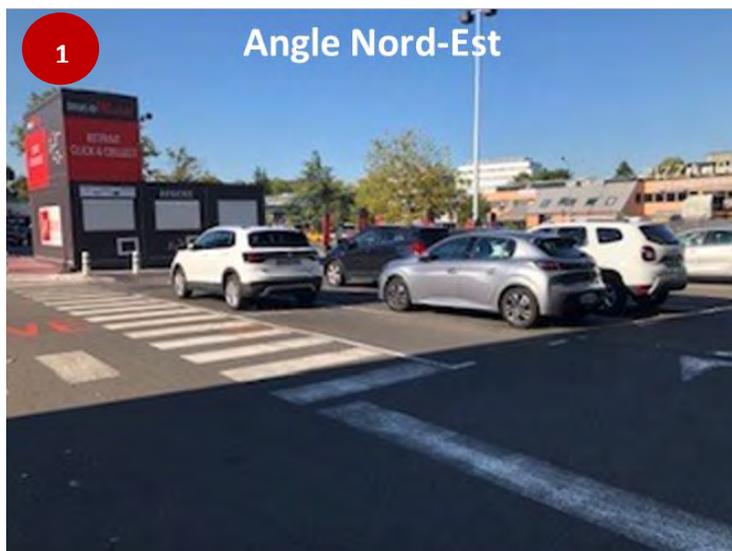
Annexe 2 Plan de situation



Annexe 3 Photographies du site d'implantation



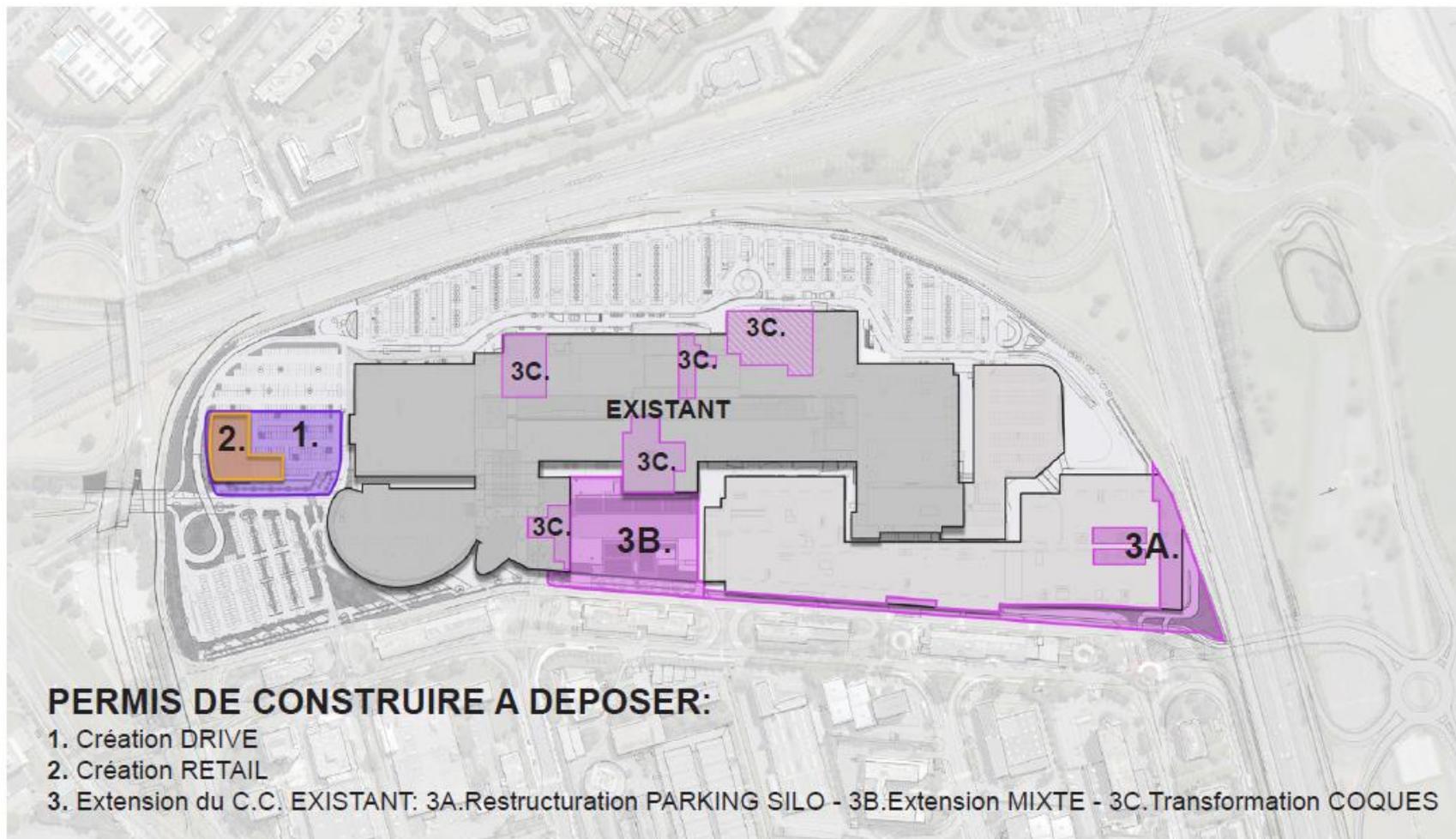
Prises de vue au droit du parking P3



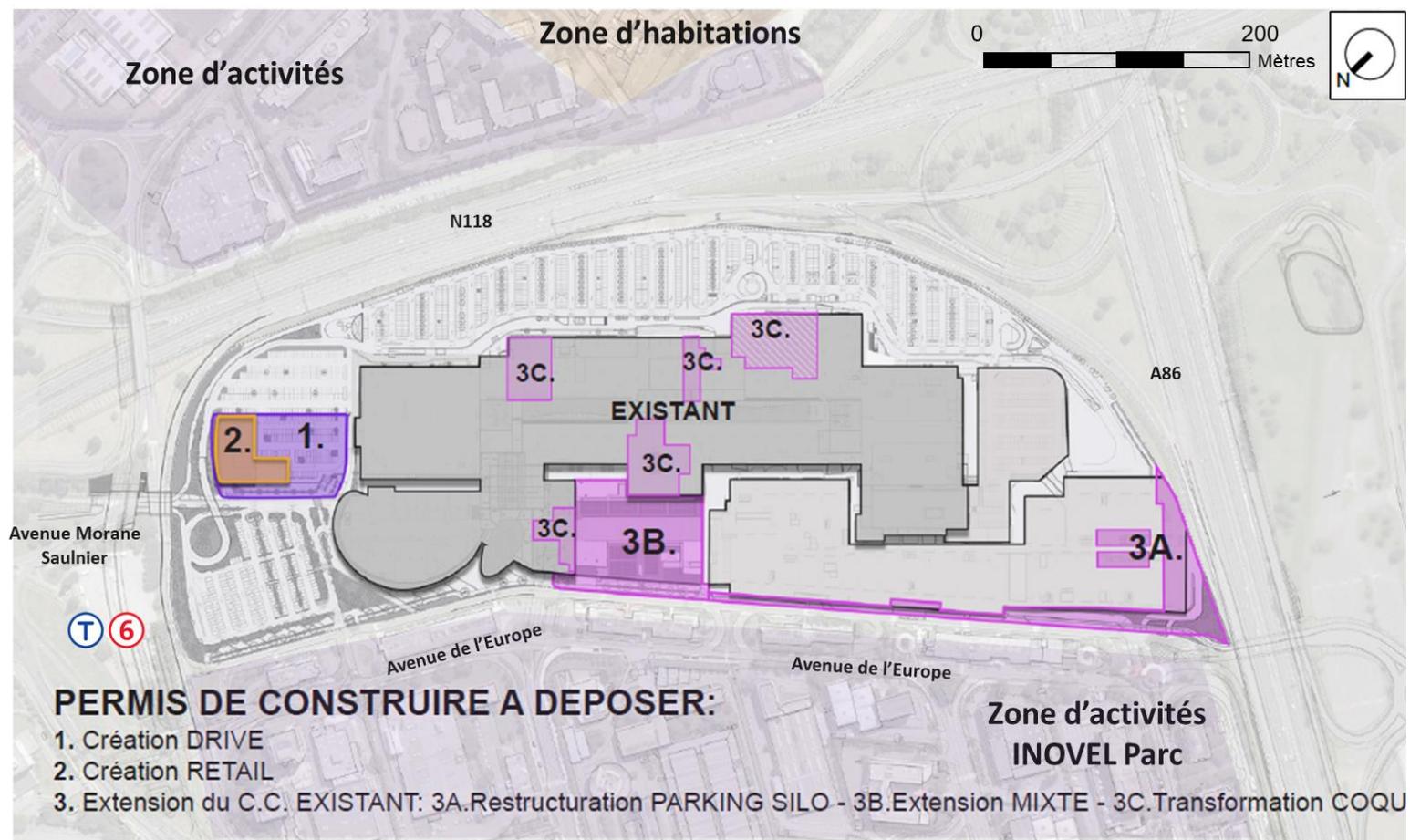
Prises de vue au droit du parking P14



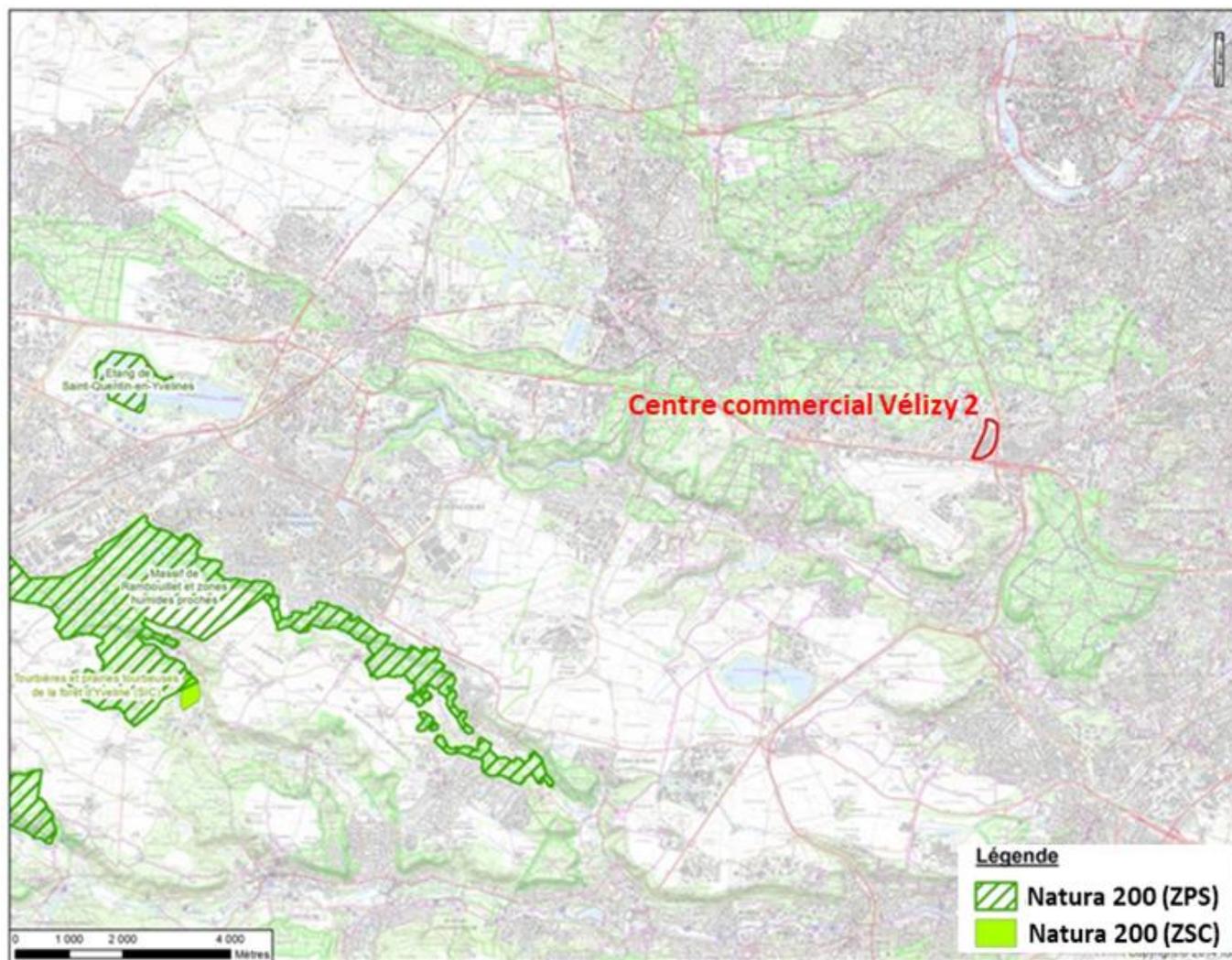
Annexe 4 Plan masse



Annexe 5 Plan des abords



Annexe 6 Localisation des sites Natura 2000



UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD

EXTENSION VELIZY 2 : PHASE 2 DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

NOTICE ENVIRONNEMENTALE

Annexe n°7 de la demande d'examen au cas par cas

Emetteur	Arcadis Agence de PARIS 200-216 rue Raymond Losserand 75014 Paris France Tél. +33 (0)1 46 23 77 77 - paris@arcadis.com
Réf affaire Emetteur	21-000184
Chef de Projet	A.MERLOT
Auteur principal	B.NICOLAS
Nombre total de pages	568 (avec annexe)

Indice	Date	Objet de l'édition/révision	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par
A01	04/10/2021	Première version	BNI	AME	AME
A01	22/10/2021	Deuxième version	BNI	AME	AME

Il est de la responsabilité du destinataire de ce document de détruire l'édition périmée ou de l'annoter « Edition périmée ».

Document protégé, propriété exclusive d'ARCADIS ESG.

Ne peut être utilisé ou communiqué à des tiers à des fins autres que l'objet de l'étude commandée.

TABLE DES MATIERES

1 HISTORIQUE ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU PROJET	7
1.1 Historique du projet	7
1.2 Contexte règlementaire	7
2 PRESENTATION DU PROJET	11
2.1 Contexte et localisation du projet	11
2.2 Objectifs du projet	11
2.3 Présentation du projet	12
2.3.1 Comparaison entre l'ancien et le nouveau programme de Phase 2	12
2.3.2 Description générale du projet actualisé et de ses caractéristiques	13
2.3.3 Présentation des composantes du projet	15
2.3.4 Accessibilité et stationnement	18
2.3.5 Aménagements paysagers	20
2.3.6 Gestion des eaux pluviales	22
2.4 Calendrier	23
3 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, PRINCIPALES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE	24
3.1 Milieu physique – Sol et sous-sol	24
3.1.1 Etat initial	24
3.1.2 Prises en compte des contraintes topographiques et géologiques	26
3.2 Milieu aquatique – Eaux souterraines, superficielles et risques d'inondation	27
3.2.1 Etat initial	27
3.2.2 Prise en compte des eaux souterraines et superficielles	33
3.3 Milieu naturel	38
3.3.1 Etat initial	38
3.3.2 Prise en compte du milieu naturel	43
3.4 Paysage et patrimoine	46
3.4.1 Etat initial	46
3.4.2 Prise en compte des enjeux liés au paysage et au patrimoine	48
3.5 Milieu humain	49
3.5.1 Socio-économie	49
3.5.2 Infrastructures de transport et stationnement	52
3.5.3 Pollution des sols	61
3.5.4 Risques technologiques	69

3.6 Cadre de vie	71
3.6.1 Etat initial	71
3.6.2 Prise en compte des effets sur le cadre de vie	80
3.7 Comparaison simplifiée des incidences du projet actuel vis-à-vis de celles de l'ancien programme de Phase 2 (déjà autorisé)	84
4 DOCUMENTS DE PLANIFICATION	85
4.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU)	85
4.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux	85
4.2.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie	85
4.2.2 Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bièvre	86
5 PRISE EN COMPTE DES EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS	87
6 CONCLUSION	88
Annexe 8 Plan masse d'ensemble du projet	90
Annexe 9 Note de calcul des volumes de rétention à mettre en œuvre, SETU, 16/09/2021	91
Annexe 10 Etude trafic, ACC-S, 20/09/2021	92
Annexe 11 Diagnostic complémentaire des Milieux / Gestion des déblais / EQRS, Arcadis, 03/09/2021	93

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Extrait de l'annexe de l'art. R122-2 du code de l'environnement relatif au présent projet (version en vigueur au 1 ^{er} août 2021)	9
Tableau 2 : Surfaces et caractéristiques du projet (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	14
Tableau 3 : Places de parking démolies et créées (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	20
Tableau 4 : Espace végétalisé existant, à détruire et créé (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	20
Tableau 5 : Nombre d'arbre existants, à abattre et plantés (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	20
Tableau 6 : Caractéristiques de la masse d'eau concernée par le périmètre du projet	27
Tableau 7 : Localisation des captages sur un rayon de 1,5 km autour du périmètre du projet (source : Infoterre - BRGM)	29
Tableau 8 : Objectifs du SDAGE pour l'état chimique et écologique de la Bièvre (source : SDAGE 2010-2015 de Seine-Normandie)	32
Tableau 9 : Paramètres physico-chimiques de la Bièvre au droit de la station de Verrières-le-Buisson (source : DRIEE)	32
Tableau 10 : Polluants spécifiques de l'état écologique au droit de la station de Verrières-le-Buisson (source : DRIEE)	33
Tableau 11 : Substances de l'état chimique au droit de la station de Verrières-le-Buisson (source : DRIEE)	33
Tableau 12 : La population active (15 à 64 ans) et le taux de chômage en 2018 sur Vélizy-Villacoublay (source : INSEE- dossier complet)	50

Tableau 13 : Etat futur du trafic à l'horizon 2026 sans le projet d'extension Phase 2 du centre commercial (source : ACC-S)	59
Tableau 14 : Etat futur du trafic à l'horizon 2026 avec le projet d'extension Phase 2 du centre commercial (source : ACC-S)	60
Tableau 15 : Sites BASIAS à proximité du périmètre du projet (source : Infoterre – BRGM)	63
Tableau 16 : Description des sites BASOL en amont hydraulique à moins de 1 km du centre commercial (source : Infoterre – BRGM)	65
Tableau 17 : Installations classées du centre commercial VELIZY 2 - supermarché Auchan	69
Tableau 18 : Installations classées du centre commercial VÉLIZY 2 : station essence	69
Tableau 19 : Installations classées du centre commercial VÉLIZY 2 : dispositifs pour l'exploitation du centre commercial (source : Géorisques)	70
Tableau 20 : Classement sonore des infrastructures routières à proximité du centre commercial (source : DRIEE)	73
Tableau 21 : Synthèse des incidences résiduelles du projet	89

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	11
Figure 2 : Plan masse de l'ancien programme de la Phase 2 (source : étude d'impact de 2018)	12
Figure 3 : Localisation du centre commercial VELIZY 2 et des périmètres du projet de la Phase 2 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	13
Figure 4 : Coupe transversale du bâtiment de l'extension sur le parking P3 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	15
Figure 5 : Vue aérienne du bâtiment de l'extension sur le parking P3 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	16
Figure 6 : Vue piétonne du bâtiment de l'extension sur le parking P3 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	16
Figure 7 : Coupe transversale du bâtiment du drive Auchan et de la coque commerciale en R+1 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	17
Figure 8 : Vue aérienne du bâtiment du drive Auchan et de la coque commerciale sur le parking P14 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	17
Figure 9 : Plan d'accessibilité du centre commercial en voiture (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	19
Figure 10 : Localisation des aménagements du projet d'extension de Phase 2 au droit des parkings existants (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	19
Figure 11 : Plan de synthèse des aménagements paysagers (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	21
Figure 12 : Cartes géologiques 1/50 000 n°183 de Paris et n°219 Corbeil-Essonnes (source : Infoterre - BRGM)	24
Figure 13 : Aléa retrait-gonflement des argiles (source : Infoterre - BRGM)	25
Figure 14 : Vulnérabilité des nappes au droit du périmètre du projet (source : SIGESS)	28
Figure 15 : Inondation par remontée de nappe au droit du centre commercial (source : Infoterre- BRGM)	30
Figure 16 : Bassin versant de la Bièvre et de ses affluents (source : SAGE de la Bièvre)	31

Figure 17 : Contexte hydrographique (source : Géoportail)	31
Figure 18 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches du centre commercial (source : INPN)	38
Figure 19 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I à proximité du périmètre du projet (source : Sinteo)	39
Figure 20 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II à proximité du périmètre du projet (source : Sinteo)	39
Figure 21 : Carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France (source : Extrait du SRCE Ile-de-France)	41
Figure 22 : Localisation des enveloppes d'alerte zones humides de la DRIEE (source : DRIEE)	42
Figure 23 : Patrimoine culturel et historique à proximité du périmètre du projet (source : Atlas des Patrimoines)	47
Figure 24 : La localisation des habitations aux alentours du centre commercial VÉLIZY 2 (source : Géoportail)	49
Figure 25 : « Equipomètre » de la commune d'Vélizy-Villacoublay (source : L'Institut Paris-Région)	51
Figure 26 : Le plan d'accès au centre commercial par voie routière (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	53
Figure 27 : La carte du réseau ferré (métro, tramway, RER, transilien)	54
Figure 28 : La carte des arrêts de bus desservant le centre commercial VÉLIZY 2 (Source : RATP)	55
Figure 29 : Localisation des composantes du projet d'extension de Phase 2 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)	55
Figure 30 : Situation du site et des projets avoisinants (source : ACC-S)	56
Figure 31 : Localisation du réseau viaire inscrit dans le périmètre d'étude (source : ACC-S)	57
Figure 32 : Localisation des sites BASIAS (source : Infoterre - BRGM)	61
Figure 33 : Localisation des sites BASOL (source : Infoterre - BRGM)	64
Figure 34 : Localisation des sites SIS (source : Infoterre - BRGM)	66
Figure 35 : Localisation des investigations réalisées par Arcadis	67
Figure 36 : Ambiance sonore au droit du périmètre du projet de jour et de nuit (source : BruitParif)	72
Figure 37 : Classement des infrastructures routières à proximité du centre commercial (source : DRIEE)	73
Figure 38 : Nombre de jours avec une concentration en ozone sur 8 heures supérieure 120 µg/m ³ au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)	75
Figure 39 : Concentration annelle en benzène au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)	76
Figure 40 : Concentration annelle en dioxyde d'azote au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)	77
Figure 41 : Concentration annelle en PM10 au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)	78
Figure 42 : Concentration annelle en PM2.5 au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)	79

1 HISTORIQUE ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU PROJET

1.1 Historique du projet

UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD souhaite procéder à une extension commerciale du centre VELIZY 2, à Vélizy-Villacoublay, dans les Yvelines (78), pour densifier l'offre de restauration et créer une zone de loisirs grâce au transfert du cinéma dans une coque iconique, ainsi que pour répondre aux nouveaux besoins des clients en permettant l'accueil de nouvelles enseignes sur des formats innovants.

Cette extension est découpée en deux phases, décrites ci-après :

- Phase 1 : une Extension Loisirs (en service depuis 2019);
- Phase 2 : une Extension Commerces.

L'extension Loisirs (Phase 1) a été autorisée par permis de construire, puis permis de construire modificatif qui ont été respectivement délivrés le 20 avril 2016 et le 28 novembre 2017. Cette extension avait fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas en 2016 (dispense d'étude d'impact). Elle est maintenant construite et effective.

La Phase 2 a obtenu son permis de construire le 18 septembre 2019 (n°PC7864018V1013) suite à la réalisation d'une étude d'impact. **Toutefois ce permis de construire n'a pas été exécuté à cause de la pandémie du COVID.** En effet le contexte actuel a entraîné une refonte du programme de cette extension. Les caractéristiques du projet, notamment en termes de surfaces commerciales, ont été revues à la baisse afin de s'adapter à l'évolution des besoins en matière de développement commercial. Ceux-ci impliquent en effet une fréquentation supplémentaire prévisionnelle inférieure à celle qui avait été prévue lors de l'ancien programme.

Il convient de souligner que l'extension Phase 2 avait fait l'objet d'une étude d'impact. Aucun avis de l'Autorité environnementale n'avait toutefois été émis puisque le délai réglementaire d'instruction de 2 mois avait été dépassé (donnant lieu, en conséquence, à une note d'information du 11 octobre 2018 relative à l'absence d'observations de la Mission régionale d'autorité environnementale).

La présente demande d'examen au cas par cas concerne la réduction du programme de la Phase 2.

1.2 Contexte règlementaire

Le nouveau programme de la Phase 2 consiste en :

- L'extension et la restructuration bâtiment existant :
 - Un programme mixte comprenant la construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P3 et la création d'un parking largement ventilé ;
 - la restructuration de coques commerciales situées au sein du centre commercial existant ;
- L'aménagement d'une piste cyclable en bordure de l'avenue de l'Europe (en continuité de celle déjà aménagée lors de la Phase 1) et la restructuration partielle du parking silo P7 pour permettre l'implantation du nouveau diffuseur de l'A86 au Sud du centre commercial.
- La construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P14 (drive Auchan surmonté par une coque commerciale) ;

Il convient de souligner que le projet est porté par plusieurs maîtrises d'ouvrage (MOA) :

- UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD (SAS SPRING VELIZY) pour l'ensemble du programme hormis le drive Auchan ;
- Auchan pour la création du drive Auchan.

L'article R122-2 du code de l'environnement précise que :

« II. – Les modifications ou extensions de projets déjà autorisés, qui font entrer ces derniers, dans leur totalité, dans les seuils éventuels fixés dans le tableau annexé ou qui atteignent en elles-mêmes ces seuils font l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas.

Les autres modifications ou extensions de projets soumis à évaluation environnementale systématique ou relevant d'un examen au cas par cas, qui peuvent avoir des incidences négatives notables sur l'environnement sont soumises à examen au cas par cas.

Sauf dispositions contraires, les travaux d'entretien, de maintenance et de grosses réparations, quels que soient les projets auxquels ils se rapportent, ne sont pas soumis à évaluation environnementale. »

Le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011, portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, a introduit la procédure de demande d'examen au cas par cas, conformément à l'article R.122-2.-I du code de l'environnement qui dispose : *« Les travaux, ouvrages ou aménagements énumérés dans le tableau annexé au présent article sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau ».*

La distinction entre soumission à évaluation environnementale systématique et soumission à évaluation environnementale sur décision prise à l'issue d'un examen au cas par cas a été pérennisée par l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes et son décret d'application n° 2016-1110 du 11 août 2016.

Le I de l'article R. 122-2 disposant ainsi, désormais : *« Les projets relevant d'une ou plusieurs rubriques énumérées dans le tableau annexé au présent article font l'objet d'une évaluation environnementale, de façon systématique ou après un examen au cas par cas, en application du II de l'article L. 122-1, en fonction des critères et des seuils précisés dans ce tableau [...] ».*

Le décret n° 2020-1169 du 24 septembre 2020 modifie la rubrique 39 et notamment les règles de soumission à évaluation environnementale systématique. Le décret recentre la réglementation sur la lutte contre l'artificialisation des sols, en soumettant dorénavant à évaluation environnementale les projets de plus de 40 000 m² d'emprise au sol envisagés dans un espace qui, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable, est situé hors des zones urbaines que ce plan délimite. Cette évolution vient modifier l'ancienne réglementation qui soumettait à évaluation environnementale tout projet de 40 000 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol quelle que soit la nature du lieu d'implantation. Autrement dit, à partir du 1^{er} janvier 2021, seuls les projets de plus de 40 000 m² d'emprise au sol situés dans des espaces non encore artificialisés et non destinés à l'être seront soumis à évaluation environnementale.

Le projet d'extension Phase 2 est concerné par la rubrique suivante :

CATÉGORIES DE PROJETS	PROJETS SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	PROJETS SOUMIS A EXAMEN AU CAS PAR CAS	APPLICATION AU PROJET
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	<p>a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; -les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; <p>-les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable ;</p>	<p>a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m² ;</p>	<p>Concerné (cas par cas – 39a)</p> <p>Emprise du projet au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme : 9 493 m²</p> <p>Surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme : 18 525 m²</p>
	<p>b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ;</p>	/	
	<p>c) Opérations d'aménagement créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; -les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; <p>-les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable.</p>	<p>b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m².</p>	
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.	/	<p>a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.</p> <p>b) Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus</p>	<p>Le projet prévoit la construction de 519 places de parking. Toutefois, le projet prévoit la destruction de 897 places.</p> <p>Concerné (cas par cas)</p>

Tableau 1 : Extrait de l'annexe de l'art. R122-2 du code de l'environnement relatif au présent projet (version en vigueur au 1^{er} août 2021)

Au cas présent, le projet constitue une modification d'un projet déjà autorisé, à savoir la Phase 2 soumise à évaluation environnementale et autorisée par le permis de construire n°PC7864018V1013 délivré le 18 septembre 2019.

Etant donné qu'il prévoit une surface de plancher supérieure à 10 000 m² (18 525 m²) et qu'il est situé dans la zone urbaine du PLU de la commune de Vélizy-Villacoublay, le projet est donc soumis à demande d'examen au cas par cas. Le formulaire cerfa n° 14734 dans sa version 3 (14734*03) a ainsi été complété. Le présent document correspond à l'annexe 7 « Notice environnementale » de ce Cerfa.

Le projet est également soumis à examen au cas par cas en application de la rubrique 41-a), en raison de la création de 519 places de stationnement ouvertes au public. Il convient toutefois de souligner le fait que cette création s'accompagne de la suppression de 897 places.

Le projet est notamment soumis à permis de construire au titre du code de l'urbanisme (articles L.421-1 et suivants et R.421-1 et suivants). Ils seront respectivement déposés par UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD et Auchan en décembre 2021 et novembre 2021.

Après analyse des caractéristiques du projet et de sa phase travaux, le projet n'est pas concerné par une rubrique de la nomenclature Loi sur l'eau et/ou ICPE.

2 PRESENTATION DU PROJET

2.1 Contexte et localisation du projet

Le projet d'extension Phase 2 du centre commercial VELIZY 2 est localisé au sein des emprises du centre commercial existant sur la commune de Vélizy-Villacoublay dans les Yvelines (78), en limite des départements des Hauts-de-Seine (92) et de l'Essonne (91).

Il se trouve à proximité immédiate de l'A86 et de la N118. Un plan de situation est disponible en annexe 2 du formulaire Cerfa.

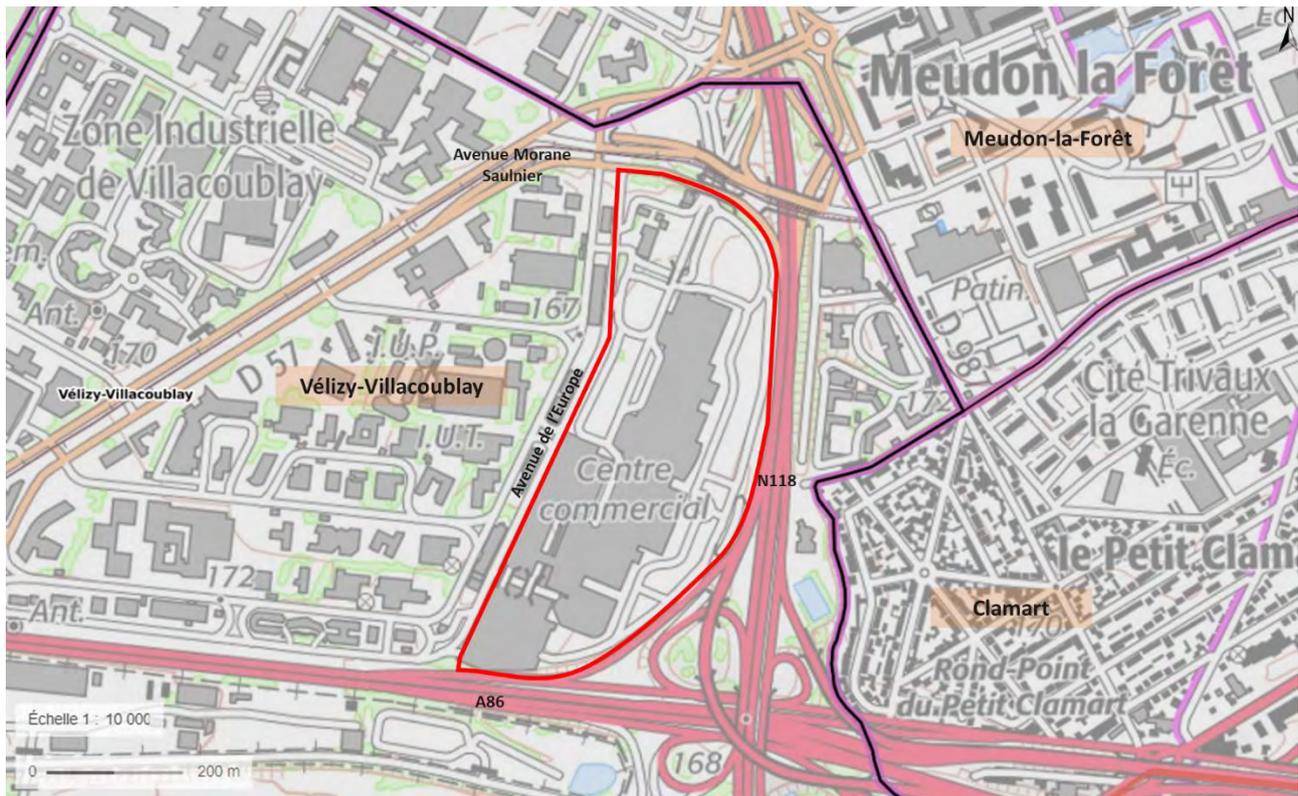


Figure 1 : Plan de situation (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

2.2 Objectifs du projet

Les objectifs sont les mêmes que ceux recherchés dans le précédent programme de la Phase 2. Le projet a été affiné pour pouvoir répondre à ces objectifs tout en intégrant les besoins commerciaux identifiés à la suite de la pandémie du COVID.

Les objectifs de l'extension de Phase 2 sont de développer et renforcer les activités commerciales de VELIZY 2 en parallèle de la mutation des communes avoisinantes (Tramway T6, création de logements et développement du quartier d'affaire Inovel Parc).

Le projet a pour objet de développer :

- des offres loisirs complémentaires au nouveau cinéma UGC ;
- des espaces de rencontres, où les visiteurs peuvent faire une pause dans leur parcours client ou se retrouver à l'occasion d'événements ;
- des offres de *coworking* répondant aux évolutions des modes de travail ;
- des formats de coques propices aux *flagships* pour les enseignes phares ;
- et d'améliorer la connexion avec les réseaux de transport, notamment du fait de la création par ailleurs d'un nouveau diffuseur sur l'A86.

2.3 Présentation du projet

2.3.1 Comparaison entre l'ancien et le nouveau programme de Phase 2

L'ancien programme de la Phase 2 était composé des opérations suivantes :

- secteur Nord : création de quatre niveaux de parking dont trois en souterrains et aménagement d'un drive Auchan ;
- secteur Ouest : Extension Commerces sur 4 niveaux ;
- secteur Sud : aménagement d'un nouvel accès avec le diffuseur de l'A86 entraînant le réaménagement du parking sud ;
- avenue de l'Europe : aménagement des abords de l'avenue de l'Europe incluant la création d'une piste cyclable.

Le plans masse de l'ancien programme est présenté ci-dessous.

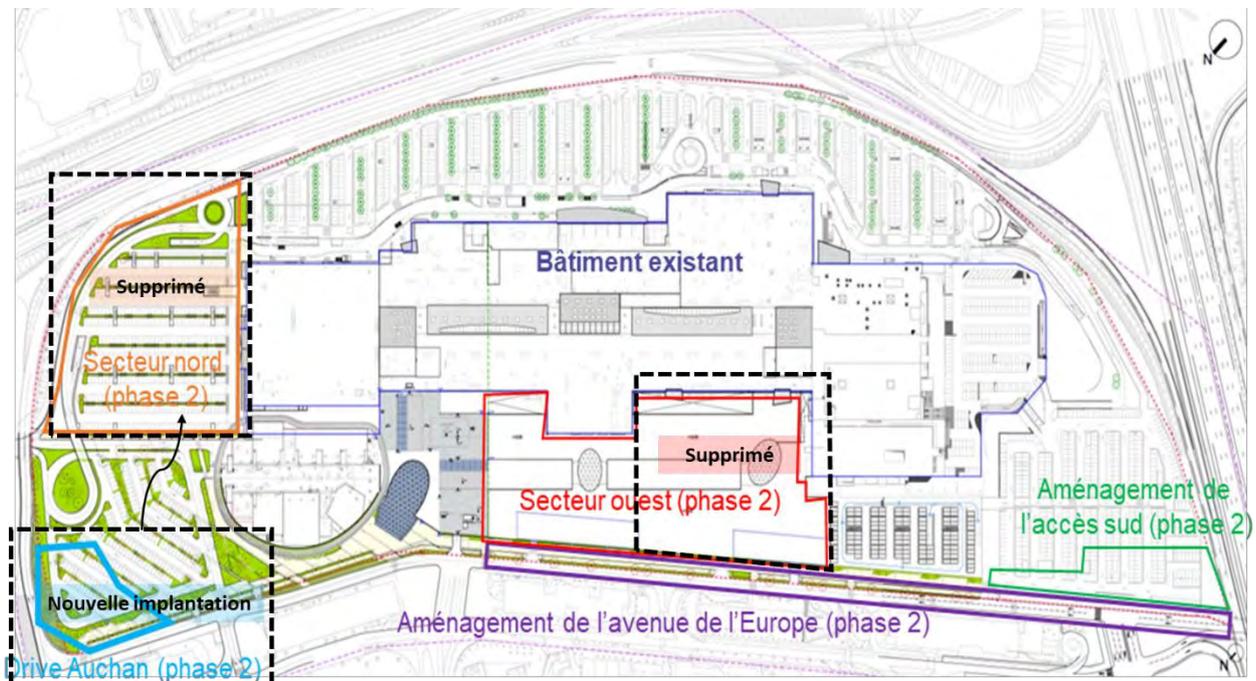


Figure 2 : Plan masse de l'ancien programme de la Phase 2 (source : étude d'impact de 2018)

Le nouveau programme, objet de la présente étude, a conservé les opérations du secteur Ouest, du secteur Sud et de l'avenue de l'Europe. Le programme de l'extension au droit du secteur Ouest a connu une restructuration avec une emprise au sol et une surface de plancher réduites.

Dans le passé, l'ancien programme de la Phase 2 avait obtenu un permis de construire en septembre 2019 suite à la réalisation d'une étude d'impact. Toutefois ce permis de construire n'a pas été exécuté à cause de la pandémie du COVID. En effet le contexte actuel a entraîné une refonte du programme de cette extension qui se traduit par :

- la réduction de la surface de plancher créée (hors drive Auchan) : 28 430 m² dans l'ancien projet contre 14 237 m² dans le nouveau projet soit 14 277 m² de SDP en moins représentant une diminution d'environ 50%;
- une nouvelle localisation du drive Auchan permettant de s'éloigner de l'emprise de l'ancienne station essence ESSO identifiée dans les bases de données des sites et sols pollués BASOL et SIS. Ce drive est implanté à une distance de 100 m par rapport à sa localisation présentée dans l'ancien programme de la Phase 2. La surface du drive est inchangée (environ 3000 m² de SDP

dans les 2 cas) mais la part en sous-sol a diminué (1500 m² dans l'ancien projet contre 771 m² dans le nouveau projet).

- Une réduction des volumes de déblais compte tenu de la réduction des surfaces des niveaux de sous-sols prévues et notamment de la suppression des niveaux de parking enterrés sur le secteur ouest : 106 000 m³ dans le projet précédent contre 12 443 m³ soit environ 93 600 m³ de déblais en moins représentant une diminution de 88%.

2.3.2 Description générale du projet actualisé et de ses caractéristiques

Dans la continuité de l'ancien programme de la Phase 2, le nouveau programme prévoit l'agrandissement de l'ensemble bâti du centre commercial à travers un programme mixte (activités commerciales, stationnement et accessibilité compte tenu de l'implantation, par ailleurs, d'un nouveau diffuseur sur l'A86).

Le projet s'organise de la manière suivante :

- L'extension et la restructuration bâtiment existant :
 - **3A** : L'aménagement d'une piste cyclable en bordure de l'avenue de l'Europe et la restructuration partielle du parking silo P7 pour permettre la connexion du nouveau diffuseur de l'A86 au Sud du centre commercial.
 - **3B** : Un programme mixte comprenant la construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P3 et la création d'un parking largement ventilé ;
 - **3C** : la restructuration de coques commerciales situées au sein du centre commercial existant ;
- **1 & 2** : La construction d'un nouveau bâtiment commercial sur le parking P14 (drive Auchan **(1)** surmonté par une coque commerciale **(2)**) ;

La localisation des aménagements est présentée à la Figure 3 et le plan masse est consultable en Annexe 8.

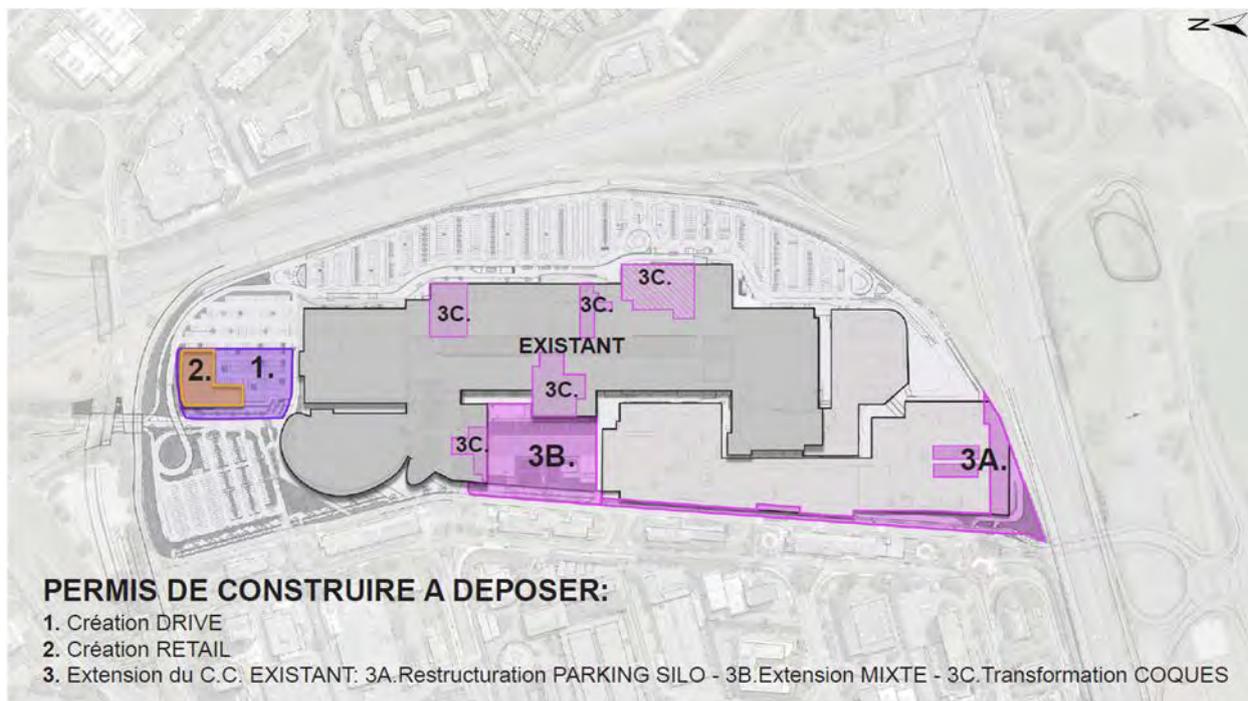


Figure 3 : Localisation du centre commercial VELIZY 2 et des périmètres du projet de la Phase 2 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

La surface créée du projet représente 16 251 m², avec une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme de 9 493 m². La surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme est de 18 525 m².

Le tableau suivant synthétise les surfaces du projet.

Projet	Emprise au sol	Emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme	Surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme
Bâtiment commercial sur le parking P3¹	6 489 m ^{2*}	6 489 m ²	14 237 m²
Drive Auchan	2 103 m ²	3 004 m ²	2 817 m ² (dont 771 m ² en sous-sol)
Coque commerciale au-dessus du drive Auchan	901 m ²		1 471 m ²
Restructuration du parking Sud en lien avec l'aménagement du nouveau diffuseur de l'A86	3 615 m ²	/	/
Voie pompier	488 m ²	/	/
Parvis/trottoir	1 364 m ²	/	/
Piste cyclable	1 291 m ²	/	/
Total	16 251 m²	9 493 m²	18 525 m²

*Les emprise des locaux restructurés ne sont pas prises en compte dans cette valeur (PIZZA DEL ARTE : 748 m² / UGC : 2 880 m² / PicWicToys : 3 553 m²)

Tableau 2 : Surfaces et caractéristiques du projet (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

L'ancien programme de la Phase 2 présentait une surface de plancher de 28 430 m² soit 9 905 m² en plus que le programme actuel.

¹ Concernant l'emprise au sol de la restructuration des locaux au sein du centre commercial existant seule la SDP nouvellement créée est prise en compte, à savoir 84 m²).

2.3.3 Présentation des composantes du projet

UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD vise la certification BREEAM (niveau excellent) pour les aménagements prévus (à l'exception du drive Auchan qui est à la charge du deuxième MOA).

Le projet souhaite répondre aux enjeux environnementaux à travers une notion de réversibilité. Ainsi, la conception du bâtiment propose une architecture capable de s'adapter dans le temps. Cet aspect se traduit par la réduction de l'empreinte carbone du bâtiment grâce à une structure principalement en bois et modulable suivant les besoins de chaque preneur. Cela passe également par le choix d'énergies renouvelables tel que des panneaux photovoltaïques en toiture et la mise en place de végétation à la fois en couverture et en intérieur afin de préserver la biodiversité.

Programme mixte : Bâtiment commercial et places de stationnement sur le parking P3 existant et restructuration de locaux au sein du bâtiment existant du centre commercial

Cette extension se développe le long de l'avenue de l'Europe. Dans une logique de continuité urbaine, le bâtiment compose un nouveau front bâti qui remplace la dent creuse actuelle.

Le bâtiment de l'extension s'organise de cette manière :

- Rez-de-chaussée : Il est prévu la mise en œuvre d'un parking largement ventilé en continuité avec le parc de stationnement existant. Ce niveau est redivisé grâce à une mezzanine également destinée au stationnement. Quelques locaux de services en pied d'immeuble seront présents sur l'avenue de l'Europe.
- Niveau 1 : A ce niveau, la nouvelle extension se connecte avec le centre commercial existant pour une programmation de restaurants et de commerces.
- Niveau 2 : Le deuxième étage accueille les locaux destinés aux surfaces de loisir et d'activités tertiaires type *coworking*. Ces coques se développant sur deux niveaux, cet étage constitue le niveau principal des cellules. Ces niveaux sont accessibles par le public depuis des accès donnant sur le Niveau 1. Est également présent sur ce niveau la partie supérieure d'un local de commerce.
- Niveau 3 : Le troisième étage forme quant à lui le niveau supérieur des coques mentionnées au niveau précédent. Ces locaux sont uniquement accessibles au public depuis des circulations verticales intérieures aux coques.
- Niveau 4 (*Roof-top* accessible) : La toiture héberge un local et une terrasse à destination d'activités sportives. Selon la future enseigne accueillie, elle sera potentiellement constituée de courts de padel. Le local pourra être équipé d'une buvette.

Aucun niveau de sous-sol n'est prévu au droit de ce bâtiment.



Figure 4 : Coupe transversale du bâtiment de l'extension sur le parking P3 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

L'implantation du bâtiment a été pensée pour conserver une faille entre le parking silo existant P4 et le bâtiment projeté. Le maintien d'un espace libre de toute construction entre les deux édifices permet d'assurer le bon fonctionnement du parking largement ventilé projeté et du silo existant.

Comme illustré sur la maquette 3D (vue aérienne), le bâtiment sera équipé en toiture de panneaux photovoltaïques pour une surface totale de 300 m². La production électrique générée par ces panneaux permettra de couvrir environ 26% des besoins en puissance des parties communes.



Figure 5 : Vue aérienne du bâtiment de l'extension sur le parking P3 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)



Figure 6 : Vue piétonne du bâtiment de l'extension sur le parking P3 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Au sein du centre commercial existant, trois locaux commerciaux sont concernés par une restructuration . Il s'agit des locaux Pizza Del Arte, UGC et PicWicToys qui accueillent de nouvelles surfaces commerciales et un cabinet médical (sur l'espace Picwick) :

- L'UGC occupe une surface de 2 880 m² dont 1 310 m² en rez-de-chaussée et 1 570 m² en R+1 ;

- Le local de Pizza Del Arte occupe une surface de 748 m² au rez-de-chaussée ;
- Le local de PicWicToys occupe une surface de 3 553 m² dont 859 m² en rez-de-chaussée et 2 694 m² en R+1.

Bâtiment du drive Auchan et de la coque commerciale sur le parking P14

Cette opération est portée par la maîtrise d'ouvrage (MOA) Auchan pour le drive et par la MOA UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD pour la coque commerciale en R+1. Elle s'inscrit au droit du parking P14.

Le bâtiment du drive Auchan est situé au rez-de-chaussée et sur un niveau de sous-sol. Il est composé de réserves et de lots techniques. En extérieur, 7 bornes de collecte et de 19 pistes de ravitaillement seront aménagés.

Au R+1, la poche Ouest du parking P14 est réaménagée pour l'implantation de la nouvelle coque commerciale sur 1 500m² environ avec une cour annexe de 500m² environ.

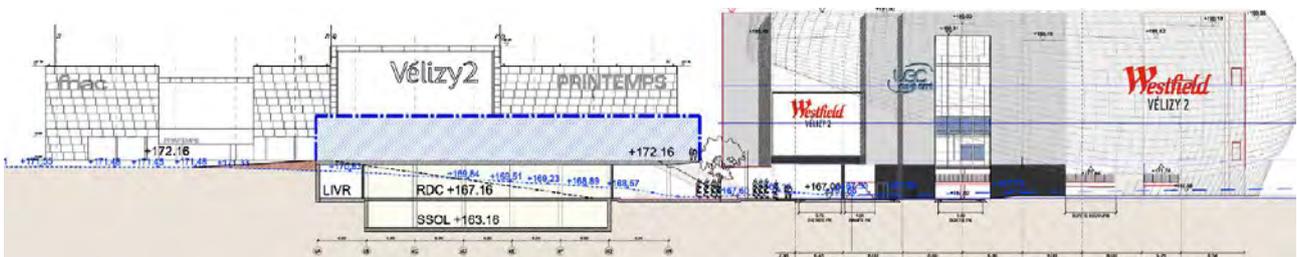


Figure 7 : Coupe transversale du bâtiment du drive Auchan et de la coque commerciale en R+1 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)



Figure 8 : Vue aérienne du bâtiment du drive Auchan et de la coque commerciale sur le parking P14 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Il convient de souligner que ce bâtiment s'inscrit à proximité d'un site pollué identifié dans les bases données nationales des sites et sols pollués (BASOL et SIS). Il s'agit de l'ancienne station essence ESSO. Les informations relatives à cette ancienne station essence et la prise en compte des contraintes associées pour la conception de ce bâtiment sont respectivement présentées aux parties 3.5.3.1 et 3.5.3.2. L'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a permis de conclure que la qualité des sols est compatible avec l'usage du drive Auchan.

Restructuration du parking silo P7 et l'aménagement paysager de l'avenue de l'Europe dus à la création du franchissement de l'A86

Une partie du parking silo P7 est réorganisée pour pouvoir connecter le centre au nouveau diffuseur de l'A86 au Sud du centre commercial. Les opérations prévues sont la démolition de places de parking et la création de nouvelles places de parking. Pour plus de détail sur le nombre de places de parking disponibles, il convient de se référer à la partie 2.3.4.

Le présent projet d'extension s'inscrit dans le prolongement de l'aménagement paysager réalisé au droit de l'avenue de l'Europe dans le cadre de la Phase 1. Cet aménagement se compose d'une trame verte, d'un parcours piéton et d'une voie cyclable.

La voie cyclable est réalisée dans la continuité de celle mise en œuvre lors de la Phase 1. Elle sera aménagée sur un linéaire de 315 m pour atteindre l'extrémité Sud du centre commercial.

Le projet vise à requalifier l'avenue jusqu'à sa connexion avec la départementale en vue du futur franchissement de l'autoroute A86.

Les aménagements paysagers sont détaillés à la partie 2.3.5.

2.3.4 Accessibilité et stationnement

Accessibilité au centre commercial et au nouveaux bâtiments

S'agissant de l'accessibilité, le projet garantira le parcours de tous les publics dans les parties neuves comme existantes. Les accès piétons et voitures seront aisément identifiables.

Accès piéton

Les niveaux d'accès aux bâtiments sont répartis comme suit :

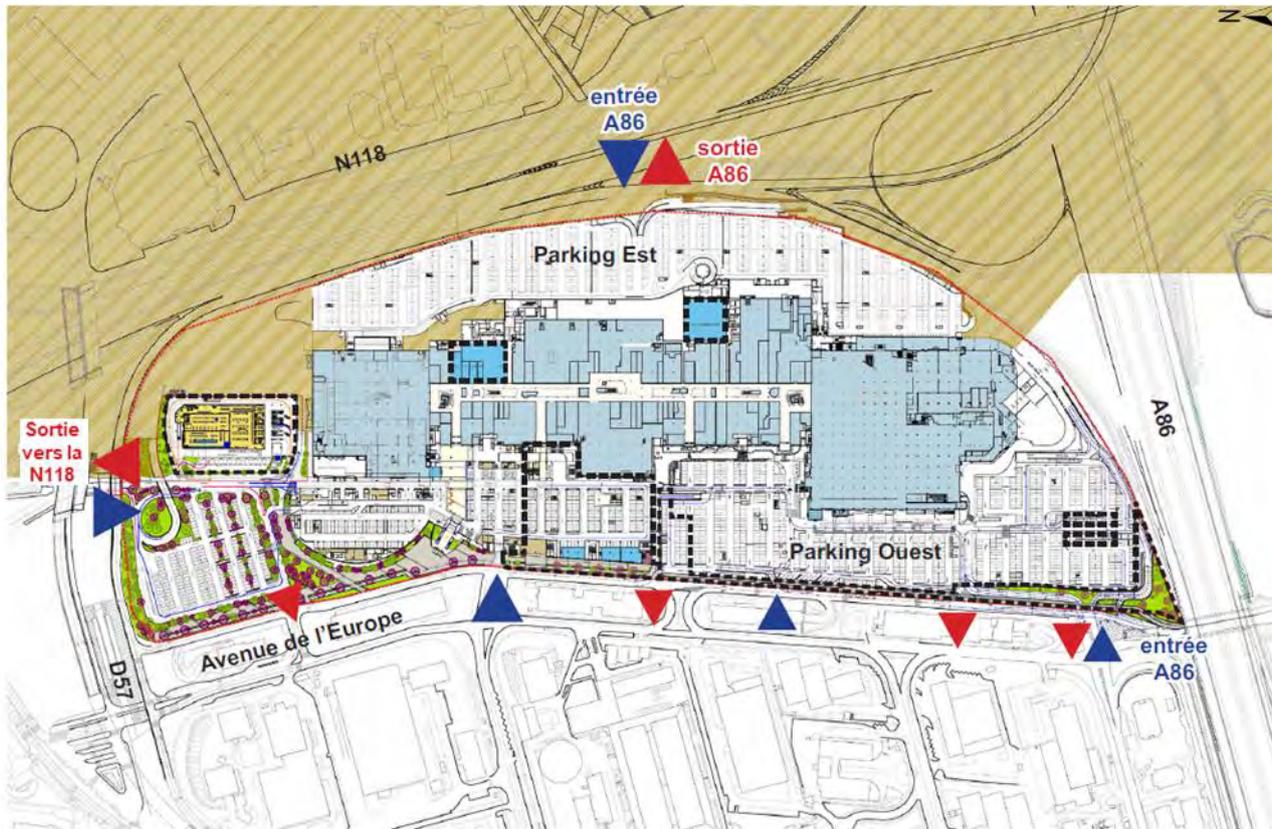
- Côté Ouest, le niveau 0 constitue le niveau d'accès piéton au centre commercial depuis l'avenue de l'Europe ;
- Coté Est, le niveau 1 constitue le niveau d'accès piéton au centre commercial depuis le parking Est.

Accès voiture

Au niveau 0, la parcelle est desservie par les voies suivantes :

- La départementale D57 au Nord ;
- L'autoroute A86 au Sud ;
- L'avenue de l'Europe à l'Ouest.

Des accès voitures sont répartis le long de ces voies. Les poches de parking existantes et projetées sont connectées entre elles afin d'assurer la fluidité des parcours du public.

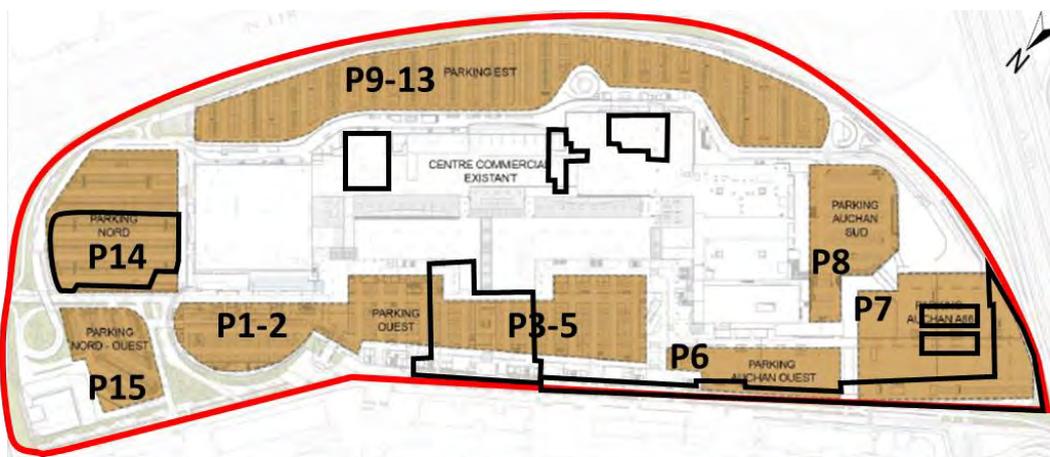


Nota : les périmètres des locaux à restructurer au sein du bâtiment existant sont ceux présents au niveau 0

Figure 9 : Plan d'accessibilité du centre commercial en voiture (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Stationnement au sein au centre commercial

Avant le projet, le centre commercial disposait de 6 530 places de parking. Compte tenu de la localisation des aménagements, des places de parking doivent être détruites. A noter que les poches de parking concernées par le projet sont les suivantes : P2, P3, P4, P6, P7 et P14.



— Périmètre du centre commercial — Extension phase 2 (périmètre du projet)

Figure 10 : Localisation des aménagements du projet d'extension de Phase 2 au droit des parkings existants (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Des places de parking sont également créées dans le cadre du projet. Le tableau suivant synthétise ces informations.

Poches de parking concernées	Nombre de places existantes	Nombre de places démolies	Nombre de places créées	Nombre de places disponibles après le projet sur les parking concernés
P2	140	11	0	129
P3	193	193	257	257
P4	256	2	0	254
P6	374	0	38	412
P7	955	356	105	704
P14	542	335	119	326
Total	2 460	897	519	2 082

Tableau 3 : Places de parking démolies et créées (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Au droit des aménagements prévus, le projet prévoit :

- la destruction de 897 places de parking ;
- la création de 519 places de parking ;

Ainsi, le centre commercial dispose après la mise en œuvre du projet de 6 197 places de parking. Selon l'exploitant du centre commercial, le nombre de places de parking est suffisant.

2.3.5 Aménagements paysagers

Comme précisé ci-avant, le projet fait l'objet d'aménagements paysagers en continuité de ceux réalisés lors de la phase d'extension précédente.

Un « écrin de verdure » sera mis en œuvre avec l'implantation d'une strate haute et basse. Les prescriptions quantitatives (nombre d'arbres à planter) et qualitatives (palette végétale) du PLU de Vélizy-Villacoublay ont été prises en compte pour la conception des aménagements paysagers.

Les tableaux suivants synthétisent les espaces végétalisés et les arbres existants, à détruire ou à abattre et à créer ou à planter.

Surface végétalisée existante	Surface végétalisée à détruire	Surface végétalisée créée par le projet	Surface végétalisée disponible après le projet
9 370 m ²	1 274 m ²	2 082 m ²	10 178 m ²

Tableau 4 : Espace végétalisé existant, à détruire et créé (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Nombre d'arbres existants	Nombre d'arbres à abattre	Nombre d'arbres à planter	Nombre d'arbres présents après le projet
493	37	100	556

Tableau 5 : Nombre d'arbre existants, à abattre et plantés (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)



Figure 11 : Plan de synthèse des aménagements paysagers (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

2.3.6 Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales sera dans la continuité de l'Extension Loisirs, à savoir par rétention dans des canalisations métalliques de type Tubosider avant rejet au réseau communal. Ces rétentions sont localisées le long de l'avenue de l'Europe.

Suivant la directive des services techniques de la ville, le débit de rejet, pour l'extension, sera limité à 0,7l/s/ha.

Les volumes de rétention à mettre en œuvre ont été calculés pour une pluie d'occurrence de 100 ans :

- 586 m³ pour la gestion des eaux pluviales ruisselant sur l'extension au droit du parking P3 ;
- 238 m³ pour la gestion des eaux pluviales ruisselant au droit du bâtiment du drive Auchan surmonté par une coque commerciale (parking P14) ;

Pour l'extension, une canalisation métallique de type Tubosider de 586 m³ sera mis en œuvre le long de l'avenue de l'Europe en continuité de celle mise en œuvre lors de la première extension.

Après le transit des eaux pluviales dans la canalisation Tubosider, elles seront acheminées vers un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans l'exutoire communal de l'avenue de l'Europe.

Pour le drive Auchan et la coque commerciale, un bassin de rétention de 238 m³ sera prévu.

La note de calcul réalisée par la société SETU est disponible en Annexe 9.

2.4 Calendrier

Le dépôt de la demande de permis de construire par UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD sera réalisé en novembre 2021 et en décembre 2021 pour Auchan.

A ce stade des études, le planning travaux est organisé de la manière suivante :

- drive Auchan : démarrage prévu pour le quatrième trimestre 2022 pour une durée prévisionnelle de travaux de 13 mois (livraison prévue pour la fin d'année 2023) ;
- coque commercial surplombant le drive Auchan : démarrage prévu pour fin d'année 2023 pour une durée prévisionnelle de travaux de 10 mois (livraison prévue pour le 3^{ème} trimestre 2024) ;
- réaménagement du parking Sud pour l'implantation du nouveau diffuseur de l'A86 : démarrage prévu pour le quatrième trimestre 2022 pour une durée prévisionnelle de travaux de 12 mois – à phaser avec les travaux du diffuseur A86 ;
- extension sur le parking P3 : démarrage prévu pour le début du troisième trimestre 2023 pour une durée prévisionnelle de travaux de 22 mois (livraison prévue pour le deuxième trimestre 2025) ;

A ce stade des études, le phasage travaux pour le drive Auchan est défini de cette manière :

- préparation du site incluant démolition, phase de terrassement, phase de réalisation des fondations : 2 mois ;
- phase gros œuvre: 8 mois ;
- Aménagement : 3 mois.

A ce stade des études, le phasage travaux pour l'extension sur le parking P3 est défini de cette manière :

- préparation du site incluant démolition, phase de terrassement, phase de réalisation des fondations : 3 mois ;
- phase gros œuvre: 11 mois ;
- phase clos et ouvert : 4 mois ;
- Aménagement : 4 mois.

3 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, PRINCIPALES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE

Les enjeux environnementaux identifiés et détaillés dans les paragraphes suivants sont, après analyse, les mêmes que ceux identifiés dans l'étude d'impact de 2018.

S'agissant des figures suivantes, la localisation des emprises liées aux travaux de restructuration des locaux commerciaux existants n'est pas présente puisque ces travaux ne sont pas de nature à engendrer des impacts. En effet, ces aménagements sont situés au sein du bâtiment existant au droit de locaux déjà aménagés. Les travaux seront des opérations de transformation des locaux existants.

3.1 Milieu physique – Sol et sous-sol

3.1.1 Etat initial

3.1.1.1 Topographie

Le périmètre du projet est situé sur un vaste plateau. La zone du projet d'extension présente une altimétrie globalement plane. La topographie locale est d'environ 167 m NGF.

La topographie **ne constitue pas un enjeu** pour le projet mais est déterminante pour la gestion des eaux pluviales (détermination des bassins versants à prendre en compte).

3.1.1.2 Géologie/risques naturels géologiques

Contexte géologique

D'après les deux cartes géologiques (n°183 et 219) du secteur d'étude, le périmètre du projet s'inscrit au droit des Limons de plateaux (LP) et des Meulnières de Montmorency (G3a), comme le montre la carte suivante.

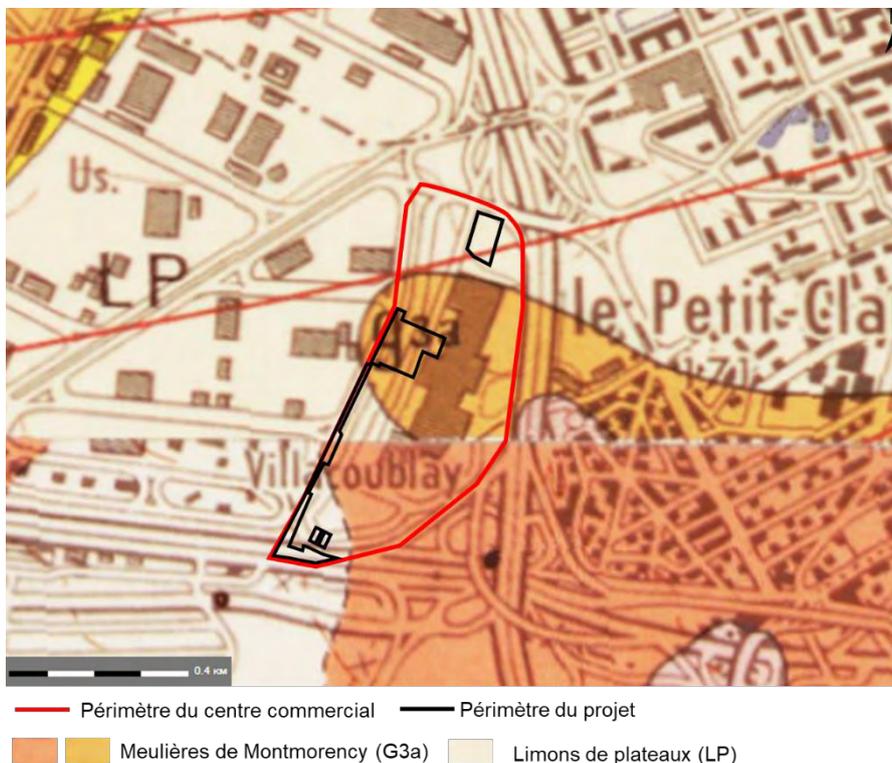


Figure 12 : Cartes géologiques 1/50 000 n°183 de Paris et n°219 Corbeil-Essonnes (source : Infoterre - BRGM)

Dans le cadre de la première phase d'extension, des investigations géotechniques de type G2 ont été réalisées en 2016 par le bureau d'études Sol Conseil. Cette campagne de reconnaissance a permis de déterminer la coupe type lithologique suivante :

- En surface et jusqu'à 1,5 – 2,0 m de profondeur les remblais/Limons ;
- Sous les limons et jusqu'à 5,0 à 6,50 m de profondeur en moyenne, la formation des Argiles à Meulière ;
- Le « substratum géotechnique » du projet est constitué par la formation du Sable de Fontainebleau. Il s'agit d'une couche globalement compacte mais dans laquelle des petites strates « molles » ont été repérées.

Risques naturels- -Mouvements de terrain

Selon la base de données Infoterre du bureau de recherche géologiques et minières (BRGM) le périmètre du projet est concerné par un risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles. L'exposition est forte. La figure suivante illustre l'aléa de retrait-gonflement des argiles au droit du périmètre du projet.

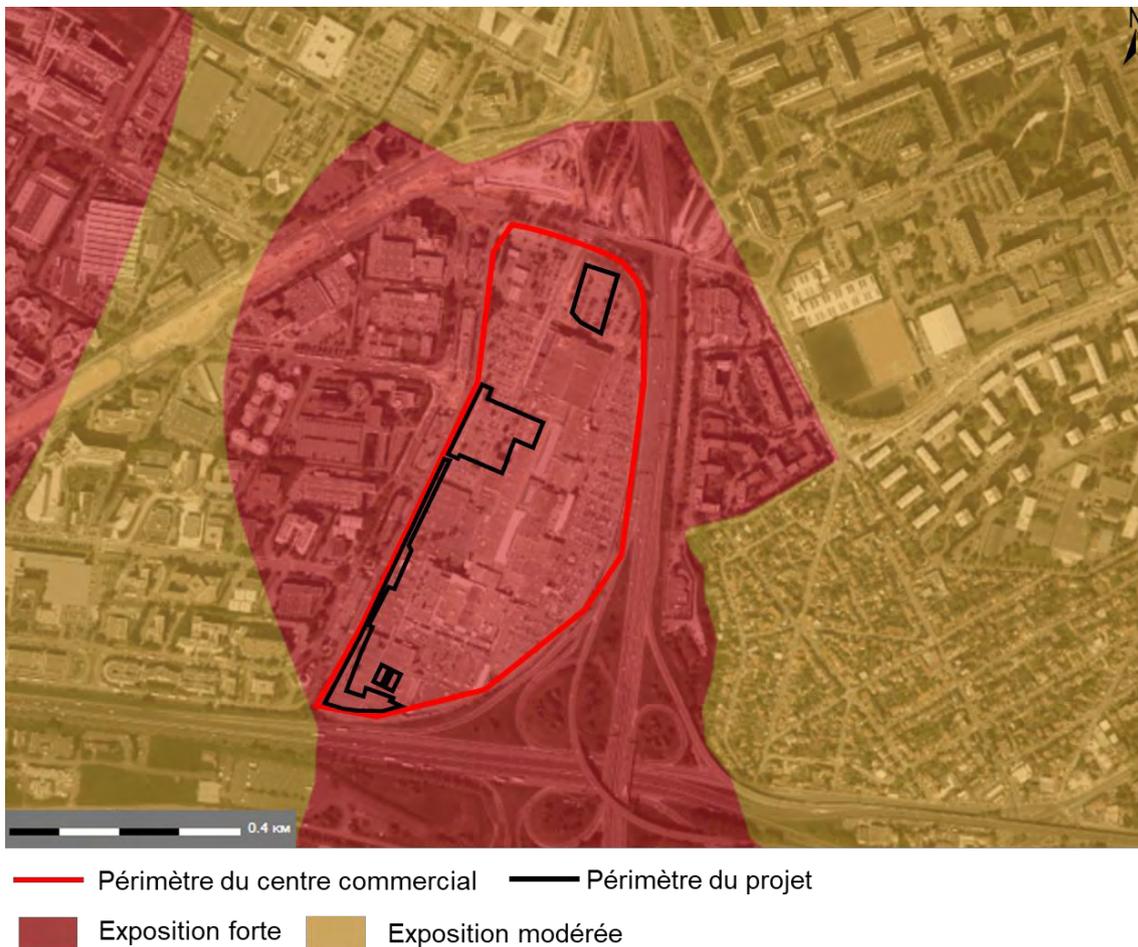


Figure 13 : Aléa retrait-gonflement des argiles (source : Infoterre - BRGM)

Aucune cavité souterraine ou carrière n'a été identifiée au droit du périmètre de projet.

Aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) pour les mouvements de terrains n'est applicable au droit du périmètre du projet. La géologie ne constitue pas un enjeu pour le projet. L'aléa de retrait-gonflement des argiles au droit du périmètre du projet représente **un enjeu moyen**. Il convient de noter qu'aucun problème de retrait-gonflement des argiles n'a été constaté depuis la date de construction du centre commercial (1974).

3.1.2 Prises en compte des contraintes topographiques et géologiques

3.1.2.1 Topographie

En phase chantier

Compte tenu de la nature des travaux les seules modifications de la topographie seront liées au stockage temporaire de matériaux. Le phasage des travaux dans le temps permettra de limiter ces nuisances.

Compte tenu des faibles volumes de déblais (12 443 m³), les effets sont négligeables et temporaires.

Aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

En phase définitive

Le projet n'est pas de nature à modifier significativement la topographie du secteur d'étude. La hauteur des bâtiments est en cohérence avec ceux existants. Le bâtiment sur le parking P3 vient combler une dent creuse. Les effets sont négligeables.

Aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

3.1.2.2 Géologie/risques naturels géologiques

Selon l'étude géotechnique réalisée dans le cadre de la Phase 1, il était indiqué que les couches lithologiques superficielles présentent une couverture de remblais et/ou d'alluvions modernes argilo-sableuse de compacité très hétérogène. Les matériaux de bonne compacité se trouvent en-dessous de cette couche de remblais et concernent les marnes et la craie.

Il convient de souligner que le périmètre du projet est concerné par un aléa fort de mouvement de terrain lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Un niveau de sous-sol est prévu au droit du drive Auchan.

En phase chantier

Compte tenu de la nature des travaux, l'organisation lithologique ne sera pas significativement remaniée. La présence d'un seul niveau de sous-sol de 771 m² (partie du drive Auchan) permet d'avoir des volumes de déblais limités (12 443 m³).

Aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

En phase définitive

Compte tenu de l'organisation lithologique et du risque fort de mouvement de terrain, la stabilité des aménagements est moindre.

Etant donné la charge des bâtiments et l'aléa fort de retrait-gonflement des argiles, un mode de fondation adapté sera mis en place. Une étude géotechnique sera réalisée durant les études de détail et les préconisations de cette étude seront mises en œuvre.

3.2 Milieu aquatique – Eaux souterraines, superficielles et risques d'inondation

3.2.1 Etat initial

3.2.1.1 Hydrogéologie risque d'inondation lié aux eaux souterraines et usage des eaux souterraines

Contexte hydrogéologique selon SDAGE

D'après les données hydrogéologiques du BRGM, le périmètre du projet est concerné par la masse d'eau souterraine du Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix identifiée au SDAGE 2010-2016 Seine-Normandie au numéro n°3102 (FRHG102 dans le SDAGE de 2016-2021 non applicable).

Le tableau suivant présente les caractéristiques de cette masse d'eau.

Masse d'eau	Niveau	Superficie (km²)	Type	Écoulement
Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (3102)	1	2 355	Dominante sédimentaire	Libre

Tableau 6 : Caractéristiques de la masse d'eau concernée par le périmètre du projet
(source : SDAGE Seine-Normandie 2010-2015)

D'après le SDAGE 2010-2015 de Seine-Normandie (SDAGE actuellement applicable voir partie 4.2) ; l'atteinte des objectifs d'état global est fixée pour 2027. La prolongation du délai d'atteinte du bon état est liée aux difficultés sociales et économiques.

L'objectif d'atteinte du bon état quantitatif a été atteint en 2015 et doit être maintenu. S'agissant de l'atteinte de l'objectif du bon état chimique il est fixée à 2027. Les paramètres du risque de non atteinte du bon état sont le NO3, les pesticides et les OHV. Ces polluants sont généralement issus des activités agricoles.

Selon l'état des lieux de 2019 du SDAGE Seine-Normandie, la qualité chimique de cette masse d'eau est jugée comme médiocre. L'aspect quantitatif est toujours bon.

La masse d'eau est constituée de différentes nappes, qui sont, par ordre de profondeur :

- la nappe oligocène (la nappe alluviale de la Seine), soutenue par les Argiles vertes et principalement contenue dans les Sables de Fontainebleau. La variation annuelle du niveau de la nappe est généralement inférieure à 3 mètres à proximité de la Seine. Cependant en période de crue, les amplitudes peuvent être plus importantes et amener cette dernière à être sub-affleurante.
- la nappe éocène, soutenue par l'Argile plastique et contenue dans les sables cuisiers mais principalement dans le calcaire grossier,
- la nappe de la craie.

Les trois nappes perméables sont individualisées par deux écrans argilomarneux majeurs : l'Argile plastique et les Argiles vertes.

Nappe au droit du périmètre de projet

Plusieurs écoulements souterrains, dont la profondeur est variable, sont présents au niveau du périmètre du projet :

- des écoulements superficiels dans les Limons des plateaux, au-dessus des argiles à Meulières. Compte-tenu de leur faible profondeur, ces écoulements d'eau sont considérés comme vulnérables ;
- la nappe de l'Oligocène contenue dans les Sables de Fontainebleau jusqu'au calcaire de Brie, dont l'aquifère repose sur les Argiles vertes qui déterminent une ligne de sources, de faible débit. Son débit d'exploitation possible atteint rarement 10 m³/h à Villacoublay. D'après le puits

n°01835D0052/P2, situé à 200 m à l'ouest du périmètre du projet, l'eau du puits était située à une profondeur par rapport au sol de 41,5 m en 1973. D'après l'atlas des nappes aquifères de la région parisienne, son sens d'écoulement serait supposé vers le Sud. Compte-tenu de la profondeur de la nappe et de la présence de couches protectrices sus-jacente d'épaisseurs variables elle est considérée comme faiblement à moyennement vulnérable.

Lors des investigations géotechniques de type G2 réalisées en 2016, deux piézomètres ont été mis en place sur une profondeur de 15 m. La présence d'une nappe dans les sables de Fontainebleau était à prévoir (base de la formation), toutefois, elle n'a pas été rencontrée sur la hauteur des piézomètres car son niveau est a priori plus profond. Ce qui corrobore avec les informations du puits identifié au numéro n°01835D0052/P2. Le sens d'écoulement théorique de la nappe des sables de Fontainebleau au droit du périmètre du projet est orienté vers le Sud/Sud-Ouest.

Par ailleurs, des circulations, des rétentions ou des poches d'eau ne sont pas à exclure dans les terrains de surface. Ces rétentions sont tributaires des infiltrations et des aléas climatiques.

Au droit du périmètre du projet, la vulnérabilité de la nappe de Fontainebleau est considérée comme faible.

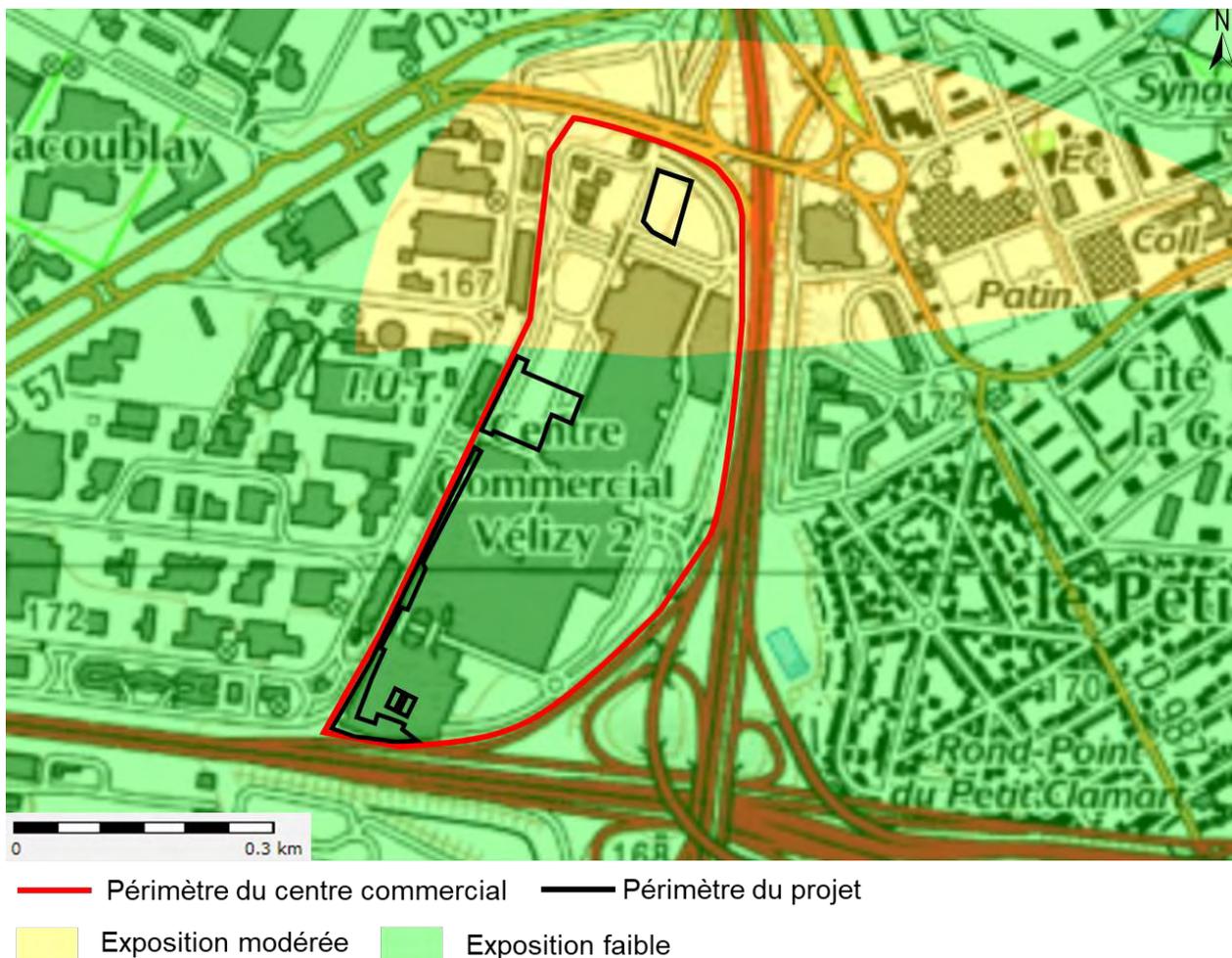


Figure 14 : Vulnérabilité des nappes au droit du périmètre du projet (source : SIGESS)

La faible vulnérabilité de la nappe est liée à la présence de couches protectrices sus-jacentes mais également à la profondeur des eaux au droit du périmètre du projet.

Usage de la ressource eau souterraine

Selon la base de données BSS du BRGM, aucun point de prélèvement ou captage n'est recensé au niveau du périmètre du projet.

Captages pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP)

D'après l'Agence Régionale de Santé (ARS) des Yvelines, de l'Essonne et des Hauts-de-Seine, il n'existe aucun captage d'alimentation en eau potable sur les communes de Vélizy-Villacoublay, Meudon-la-Forêt, Clamart et Bièvre. Aucun périmètre de protection de captage n'est intersecté par le périmètre du projet.

Pour rappel la nappe de l'Oligocène comprise dans les sables de Fontainebleau n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable. Compte tenu de son usage et de sa vulnérabilité, la sensibilité de la nappe est considérée comme faible.

Captages pour usage agricole (AEA)

Aucun captage pour l'Alimentation en Eau Agricole (AEA) n'est recensé sur la commune de Vélizy-Villacoublay et les communes limitrophes.

Autres captages

Plusieurs points d'eau sont recensés par la base de données Infoterre du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) dans l'aire d'étude rapprochée et dans un rayon de 1,5 km.

Ils sont présentés dans le tableau ci-après :

Captages	Profondeur	Niveau d'eau	Localisation par rapport au périmètre du projet	Usage
Puits n°01835D0052/P2	69,75 m	41,5 m	230 m à l'ouest (latéral hydraulique)	Industriel
Puits n° 01835D0041/P1	69,70 m	Non renseigné	470 m à l'ouest (latéral hydraulique)	Industriel
Forage n°02191X0062/F	76,5 m	Non renseigné	650 m au sud-ouest (latéral hydraulique)	Collectif
Sondage n°01835D0033/S2	10 m	1,3 m	750 m à l'ouest (latéral hydraulique)	Industriel
Forage n°02191X0009/F	180 m	Non renseigné	820 m à l'ouest (latéral hydraulique)	Puisard
Forage n°02191X0010/F	134,73 m	Non renseigné	1 350 m à l'ouest (latéral hydraulique)	Point d'eau artificiel
Puits n°01835D0027/F	56,3 m	46 m	1 400 m à l'est (latéral hydraulique)	Industriel

Tableau 7 : Localisation des captages sur un rayon de 1,5 km autour du périmètre du projet (source : Infoterre - BRGM)

Les deux critères que sont la sensibilité et la vulnérabilité naturelles des aquifères et des captages permettent d'analyser les degrés de contrainte hydrogéologique et donc les effets potentiels du projet. Le degré de vulnérabilité est directement proportionnel au temps de transfert des eaux de surface vers le milieu récepteur et à la profondeur de la nappe.

La sensibilité est définie en fonction de l'utilisation de la nappe et dépend de la qualité de l'eau, de l'importance des réserves, des ouvrages de captage ou de la proximité d'une zone naturelle sensible en relation avec les eaux souterraines.

Ainsi, au droit du projet, compte-tenu de leur position en latéral hydraulique, les captages présents à proximité du site ne sont pas considérés comme vulnérables.

Risque d'inondation par remontée de nappes

Le centre commercial est soumis à un risque très faible de remontée de nappe.



Figure 15 : Inondation par remontée de nappe au droit du centre commercial (source : Infoterre- BRGM)

Compte tenu du contexte hydrogéologique au droit du périmètre du projet, cette thématique représente **un enjeu faible à moyen**.

3.2.1.2 Hydrologie

Le périmètre du projet se situe sur le bassin versant de la Bièvre, comme le montre la carte suivante.

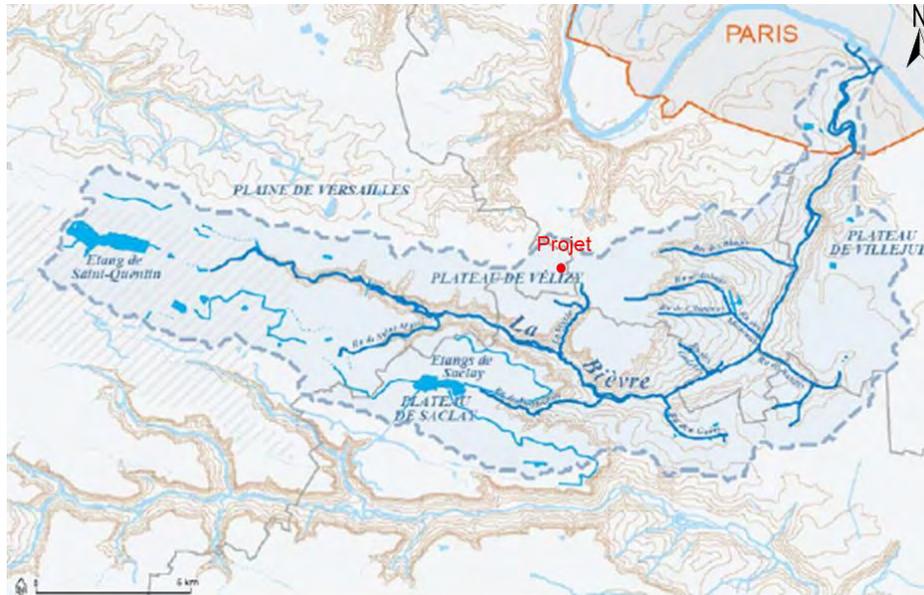


Figure 16 : Bassin versant de la Bièvre et de ses affluents (source : SAGE de la Bièvre)

Aucun cours d'eau ne se trouve au sein et/ou à proximité immédiate du périmètre du projet.

Le cours d'eau le plus proche est le ru de la Sygrie à 1,8 km au Sud du périmètre du projet qui est un affluent de la Bièvre. La Bièvre s'écoule à environ 3 km au Sud du périmètre du projet.



— Périimètre du centre commercial — Périimètre du projet — Cours d'eau

Figure 17 : Contexte hydrographique (source : Géoportail)

Contexte hydrologique selon SDAGE

La Bièvre est identifiée au SDAGE 2010-2015 de Seine-Normandie (SDAGE actuellement applicable) : Bièvre amont - FRHR156A.

A noter que le ru de la Sygrie n'est pas mentionné dans le SDAGE.

Le SDAGE indique que la Bièvre dispose d'un état écologique médiocre. Les objectifs qualitatifs identifiés au SDAGE 2010-2015 Seine-Normandie de ces masses d'eau sont présentés dans le tableau suivant.

	Statut de la masse d'eau	Objectif état chimique		Objectif état écologique	
		Etat	Délai d'atteinte	Etat	Délai d'atteinte
Bièvre amont - FRHR156A	Fortement modifiée	Bon état	2021	Bon état	2021

Tableau 8 : Objectifs du SDAGE pour l'état chimique et écologique de la Bièvre (source : SDAGE 2010-2015 de Seine-Normandie)

Les composés déclassant la qualité des eaux sont les métaux, les hydrocarbures aromatiques Polycyclique (HAP) et les pesticides.

Qualité des eaux superficielles

La station de suivi de la qualité des eaux de la Bièvre la plus proche du projet est localisée à Verrières-le-Buisson à 3,7 kilomètres en aval hydraulique du périmètre du projet (Code station : 03122008).

Les résultats sont issus de la base de données Naiades et sont présentés dans les tableaux ci-après.

Paramètres physico-chimiques

Les phénomènes de pollution se traduisent généralement par des modifications des caractéristiques physico-chimiques du milieu récepteur. Selon la directive cadre sur l'eau (2000/60/CE), l'évaluation de l'état physico-chimique des eaux de surface se fait par l'analyse des paramètres tels que les nutriments, le bilan oxygène, le PH, la température, l'acidification, et la salinité.

Intitulé	2015	2016	2017	2018
Bilan de l'oxygène	Moyen	Bon	Bon	Bon
Température	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon
Nutriment	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Médiocre
Acidification	Bon	Bon	Bon	Bon
Salinité	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet

Tableau 9 : Paramètres physico-chimiques de la Bièvre au droit de la station de Verrières-le-Buisson (source : DRIEE)

Polluants spécifiques de l'état écologique et substances de l'Etat chimique

Certains polluants chimiques peuvent entraîner une contamination des eaux superficielles et souterraines et avoir des effets néfastes à plus ou moins long terme, que ce soit via des altérations temporaires des fonctions biologiques allant jusqu'à la mort des individus, sans oublier les effets pouvant perturber les dynamiques de populations. C'est pourquoi, il existe une liste de polluants à surveiller au niveau national, dont les concentrations ne doivent pas dépasser certains seuils de sécurité. De même, pour chaque bassin, une liste de polluants spécifiques sont aussi analysés.

Code station	2015	2016	2017	2018
03122008	Bon	Bon	Bon	Bon

Tableau 10 : Polluants spécifiques de l'état écologique au droit de la station de Verrières-le-Buisson (source : DRIEE)

Code station	2015	2016	2017	2018
03122008	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais

Tableau 11 : Substances de l'état chimique au droit de la station de Verrières-le-Buisson (source : DRIEE)

Aspect quantitatif

Aucune donnée en lien avec les débits de la Bièvre n'est disponible dans la base données *Banque hydro*.

Usage des eaux superficielles

Aucune prise d'eau dans les eaux de surface n'est recensée à proximité du périmètre du projet (absence de cours d'eau ou plan d'eau).

Des activités de pêches sont recensées dans la Bièvre.

Compte tenu du contexte hydrographique éloigné du périmètre du projet et de la nature du projet, cette thématique représente **un enjeu faible**.

3.2.2 Prise en compte des eaux souterraines et superficielles

3.2.2.1 Hydrogéologie

En phase chantier

Effet quantitatif

Aucun piézomètre utile au suivi piézométrique n'a été mis en place dans le cadre du projet, à l'exception d'un piézomètre réalisé en 2021 dans le cadre du diagnostic sites et sols pollués (voir partie 3.5.3.1). Ce piézomètre, en dehors de la nomenclature Loi sur l'eau, a été rebouché à la fin de l'étude, conformément à l'arrêté du 11 septembre 2003.

Les terrassements prévus par rapport au terrain actuel sont de faible ampleur voire négligeables (12 443 m³). Ils sont essentiellement liés à la création du niveau de sous-sol du Drive Auchan. La nappe de Fontainebleau d'eau souterraine n'ayant pas été relevée dans les piézomètres (profondeur de 15 m) mis en place en 2016 et en 2021. Il n'existe pas de risque de créer un effet barrage avec la nappe, ni d'engendrer de variations de niveau ou des pompages.

Compte tenu de l'absence d'effets, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Effet qualitatif

Les terrassements peuvent engendrer un impact temporaire sur la qualité des eaux souterraines. Ces phases de travaux suppriment temporairement l'horizon superficiel qui assure une relative protection du milieu sous-jacent. Les eaux qui peuvent être chargées en MES et éventuellement hydrocarbures ayant ruisselé sur les revêtements peuvent alors s'infiltrer directement dans les terrains.

La nappe de Fontainebleau est située à plus de 15 m de profondeur et est considérée comme faiblement à moyennement vulnérable à une potentielle pollution en provenance du site compte tenu de sa profondeur et de la présence de couches protectrices d'épaisseur variables.

Toutefois, en fonction de la période des travaux (hautes eaux ou basses eaux), des purges d'eau sont potentiellement à prévoir pour la réalisation du niveau de sous-sol du drive Auchan. Ces eaux correspondent aux circulations d'eau par temps pluvieux dans les couches lithologiques superficielles (non considérées comme une nappe au sens de la Loi sur l'eau). Compte tenu de la présence d'un site pollué BASOL à proximité du drive Auchan (ancienne station essence ESSO), l'aspect qualitatif de ces eaux pourrait être dégradé.

Concernant les eaux de ruissellement, elles seront, dans un premier temps, dirigées vers le réseau existant de l'avenue de l'Europe. Une fois les bassins de rétention construits, la phase travaux se raccordera à cette rétention qui présente un séparateur d'hydrocarbures avant raccordement au réseau de l'avenue de l'Europe. Les bassins seront installés dans les premières semaines de la phase de gros œuvre et le raccordement se fera dès la structure terminée. Dans tous les cas, il est à noter qu'il n'y a pas d'aggravation par rapport à la situation actuelle du parking P3.

Pour rappel, le bassin de rétention de l'Extension Loisirs a été construit et est opérationnel.

Si des purges sont nécessaires au droit du sous-sol du drive Auchan, les eaux issues des circulations dans les couches lithologiques superficielles (temps pluvieux) seront analysées et évacuées vers les filières agréées.

Afin de prévenir tout risque de pollution des eaux souterraines, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- utilisation d'engins en bon état d'entretien et dotés de kits anti-pollution ;
- interdiction de l'entretien des engins sur le site (vidange par exemple) ;
- sensibilisation des entreprises intervenant sur le chantier. Les contraintes et les engagements en matière de protection de la qualité des eaux souterraines seront inscrits à la charte chantier propre ;
- limitation de la production des matières en suspension (MES), des phénomènes d'érosion des sols et des perturbations des écoulements ;
- limitation de la circulation des engins de travaux publics uniquement dans les emprises du projet ;
- les plates-formes de stockage des matériaux et des engins de chantier, ainsi que l'aire d'entretien des engins seront étanchéifiées ;
- mise en place d'un système de gestion temporaire des eaux pluviales et usées en phase travaux ;
- limitation du décapage aux zones strictement nécessaires ;
- gestion des déchets et élimination en filières agréées.

En phase définitive

Effet quantitatif

Le projet n'est pas de nature à modifier le contexte hydrogéologique du secteur. En effet, les travaux d'extension seront réalisés sur les parkings existants du centre commercial, il n'y aura donc pas de prélèvement en nappe ou d'interférence entre la nappe et les ouvrages de génie civil.

En phase exploitation, les eaux pluviales seront collectées dans un bassin de rétention de type Tubosider (canalisation métallique surdimensionnée Ø3000) puis rejetées au réseau d'eau pluviale communal avec un débit de 0,7 l/s/ha après traitement (séparateur d'hydrocarbures en amont du raccordement au réseau communal).

Les volumes de rétention à mettre en œuvre sont les suivants (calculés pour une pluie centennale) :

- 586 m³ pour la gestion des eaux pluviales ruisselant sur l'extension au droit du parking P3 ;
- 238 m³ pour la gestion des eaux pluviales ruisselant au droit du bâtiment du drive Auchan surmonté par une coque commerciale (parking P14) ;

Pour l'extension, une canalisation métallique de type Tubosider de 586 m³ sera mis en œuvre le long de l'avenue de l'Europe en continuité de celle mise en œuvre lors de la première extension.

Après le transit des eaux pluviales dans la canalisation Tubosider, elles seront acheminées vers un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans l'exutoire communal de l'avenue de l'Europe.

Pour le drive Auchan et la coque commerciale, un bassin de rétention de 238 m³ sera prévu.

Ainsi, les eaux pluviales ne seront pas infiltrées.

La note de calcul réalisée par la société SETU est disponible en Annexe 9.

Effet qualitatif

Les pollutions véhiculées par les eaux pluviales issues de voiries ou de parkings sont de trois types :

- la pollution chronique ;
- la pollution saisonnière ;
- la pollution accidentelle.

Pollution chronique

Elle correspond à l'ensemble des éléments polluants de nature variée, déposés sur la chaussée par la circulation des véhicules : huiles, hydrocarbures, usures des pneumatiques, métaux lourds issus des gaz d'échappement, usure de chaussée, ... Ces éléments polluants sont transportés hors de la plate-forme par le vent et les eaux de ruissellement et sont donc susceptibles de contaminer la nappe d'eaux souterraines par infiltration et les réseaux de collecte des eaux existants.

Différents indicateurs permettent de caractériser la pollution chronique :

- les matières en suspension qui sont des matières dissoutes dans l'eau ;
- les matières carbonées (DBO5 et DCO),
- les hydrocarbures,
- les métaux lourds et les sels dissous.

Pollution saisonnière

Elle est liée à l'épandage de sels de déverglacage pour l'entretien, à titre préventif ou curatif, des chaussées au cours de la période hivernale. Ces fondants chimiques sont entraînés vers le milieu naturel pendant les périodes de fonte de neige ou par lessivage lors d'un épisode pluvieux.

Pollution accidentelle

Cette pollution correspond à un déversement de matières polluantes suite à un accident de circulation. Les matières polluantes peuvent atteindre les nappes par infiltration ou les réseaux de collecte des eaux pluviales par écoulement direct, où par temps de pluie, par lessivage par les eaux de ruissellement.

Le risque de pollution accidentelle engendrée par une infrastructure est celui du risque d'accident de la circulation.

Le mode de gestion des eaux pluviales sera conforme aux dispositions définies par le règlement du Service de l'Assainissement de la commune de Vélizy-Villacoublay.

Pollution chronique : Avant rejet au réseau séparatif de la commune, les eaux pluviales seront prétraitées par des séparateurs d'hydrocarbures de classe I (rejet en hydrocarbures < 5mg/l).

Un contrôle de la qualité des eaux traitées et rejetées pourra être initié lors d'une suspicion de non-respect des valeurs de rejet et/ou sur demande du service gestionnaire d'assainissement.

Pollution saisonnière : Du fait du caractère soluble des éléments polluants (fondants chimiques), il n'existe pas de traitement simple et efficace contre la pollution saisonnière. Le moyen le plus efficace pour réduire les effets de cette pollution saisonnière reste de limiter les quantités de sels répandues sur la chaussée tout en respectant les contraintes d'entretien hivernal des chaussées pour la sécurité des usagers.

Pollution accidentelle : Afin de limiter le risque de pollution du milieu récepteur ou des réseaux par une éventuelle pollution accidentelle, les eaux pluviales seront collectées et dirigées vers le réseau d'eaux pluviales. La protection du milieu récepteur sera complétée par les protections mises en place lors d'accidents de la route (confinement sur la chaussée, épandage de matières absorbantes, obturation du réseau puis pompage de la pollution).

Les parkings du centre commercial seront dotés de bacs de sables absorbants (ou d'un dispositif similaire).

3.2.2.2 Hydrologie

En phase chantier

Le projet s'inscrit en dehors d'un cours / plan d'eau et les rejets d'eaux pluviales existants et projetés n'ont pas pour destination le milieu naturel, mais le réseau communal. Le projet n'aura pas d'effet sur les eaux superficielles.

En l'absence d'effet négatif, aucune mesure particulière n'est à envisager.

En phase définitive

Aucun prélèvement ou rejet direct dans les eaux superficielles n'est prévu en phase définitive.

Un système d'assainissement des eaux pluviales sera mis en place lors de la phase définitive. Les eaux pluviales transiteront dans une rétention de type canalisation Tubosider de 1 402 m³ avant rejet dans le réseau communal. Ce volume est calculé sur la base d'une pluie d'occurrence de 100 ans. Le point de raccordement au réseau communal est localisé sur l'avenue de l'Europe.

Les mesures en cas de pollution chronique, saisonnière et accidentelle sont détaillées dans la partie précédente (voir les mesures eaux souterraines pour la préservation de la qualité de eaux).

3.3 Milieu naturel

3.3.1 Etat initial

3.3.1.1 Zonage de protection et d'inventaire

Le périmètre du projet est en dehors de toute zone de protection ou d'inventaire du patrimoine naturel. Aucun impact sur les zonages de protection et d'inventaire n'est attendu étant donné la distance de ces zonages et le contexte très urbanisé.

Le site Natura 2000 le plus proche du centre commercial VÉLIZY 2 est la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR1112011 : « Massif de Rambouillet et zones humides proches » à 9,8 km à l'Ouest du périmètre du projet. L'éloignement est trop grand avec le site d'étude pour établir un lien écologique.

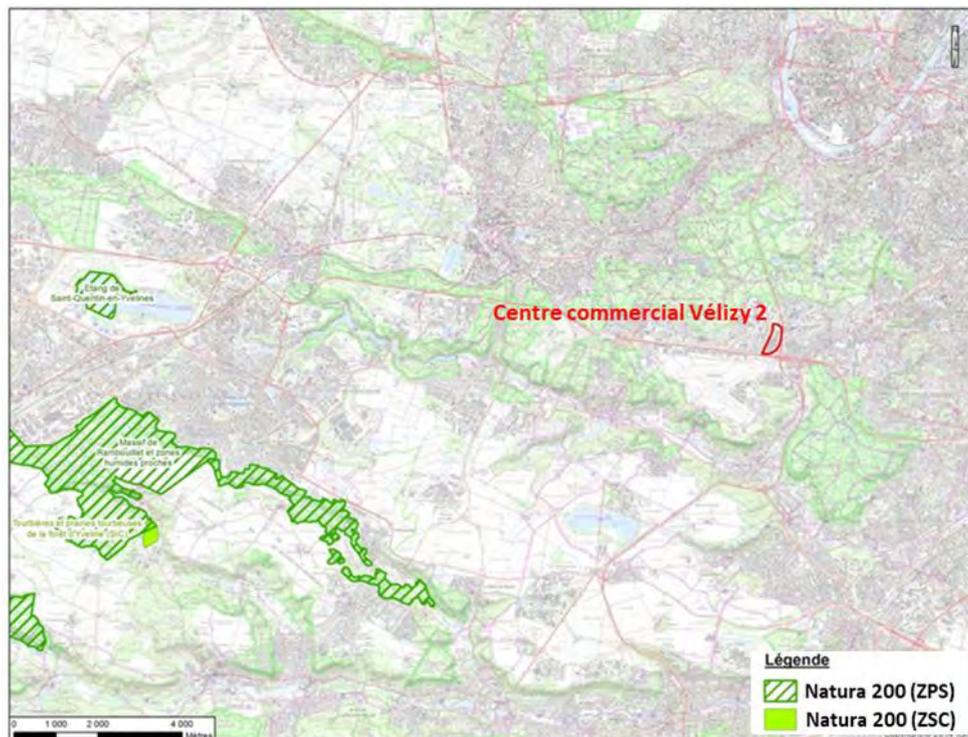


Figure 18 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches du centre commercial (source : INPN)

Les ZNIEFF les plus proches se situent à environ 400 m au Nord/Nord-Ouest du périmètre du projet. Il s'agit de la ZNIEFF de type I : « Forêt de Meudon et Bois de Clamart » (voir Figure 19) et de la ZNIEFF de type II : « Forêts domaniales de Meudon et de Fausses-Reposes et Parc de Saint-Cloud » (voir Figure 20).

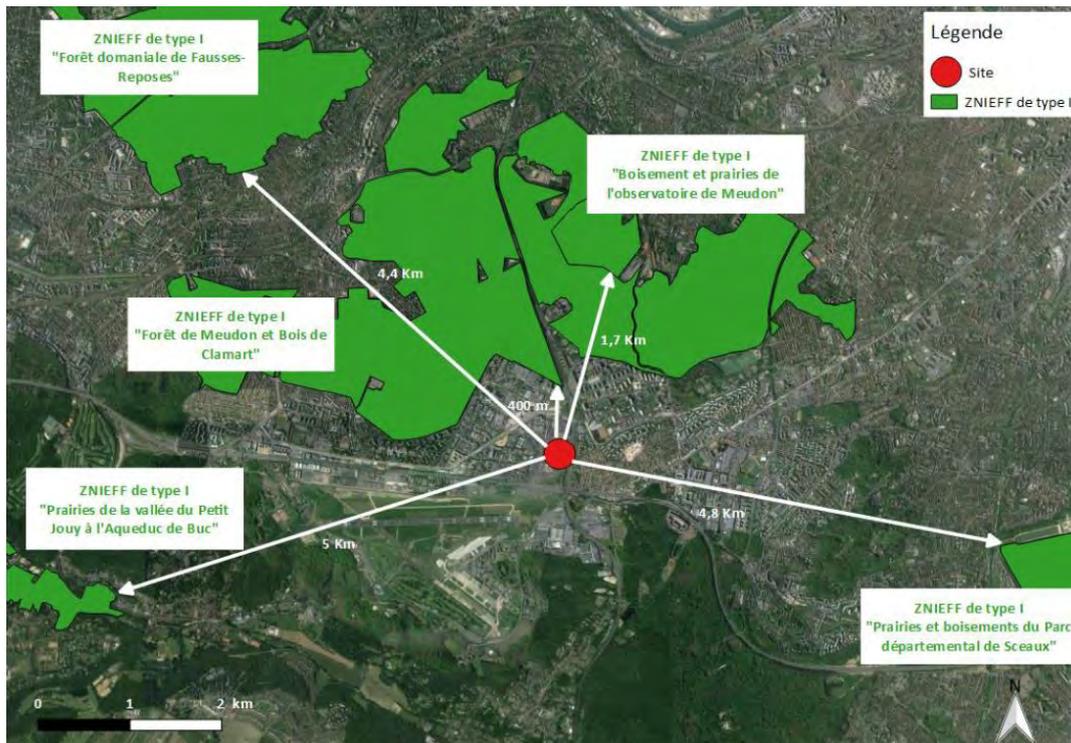


Figure 19 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I à proximité du périmètre du projet (source : Sinteo)



Figure 20 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II à proximité du périmètre du projet (source : Sinteo)

Compte tenu du caractère urbanisé du secteur et de la distance des zones d'inventaire et de protection, **l'enjeu est faible**.

3.3.1.2 Continuités écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le volet régional de la trame verte et bleue. Co-élaboré par l'État et le conseil régional entre 2010 et 2013, il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre, il identifie :

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

D'après le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Ile-de-France, approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le site VELIZY 2 n'est pas situé dans une zone de corridor ou de réservoir de biodiversité à préserver ou à restaurer.

La carte du SRCE ci-après montre que le site est localisé au cœur d'un tissu urbain continu. Aucune composante du SRCE n'est identifiée au droit du centre commercial ni à proximité immédiate. **L'enjeu est donc faible**.

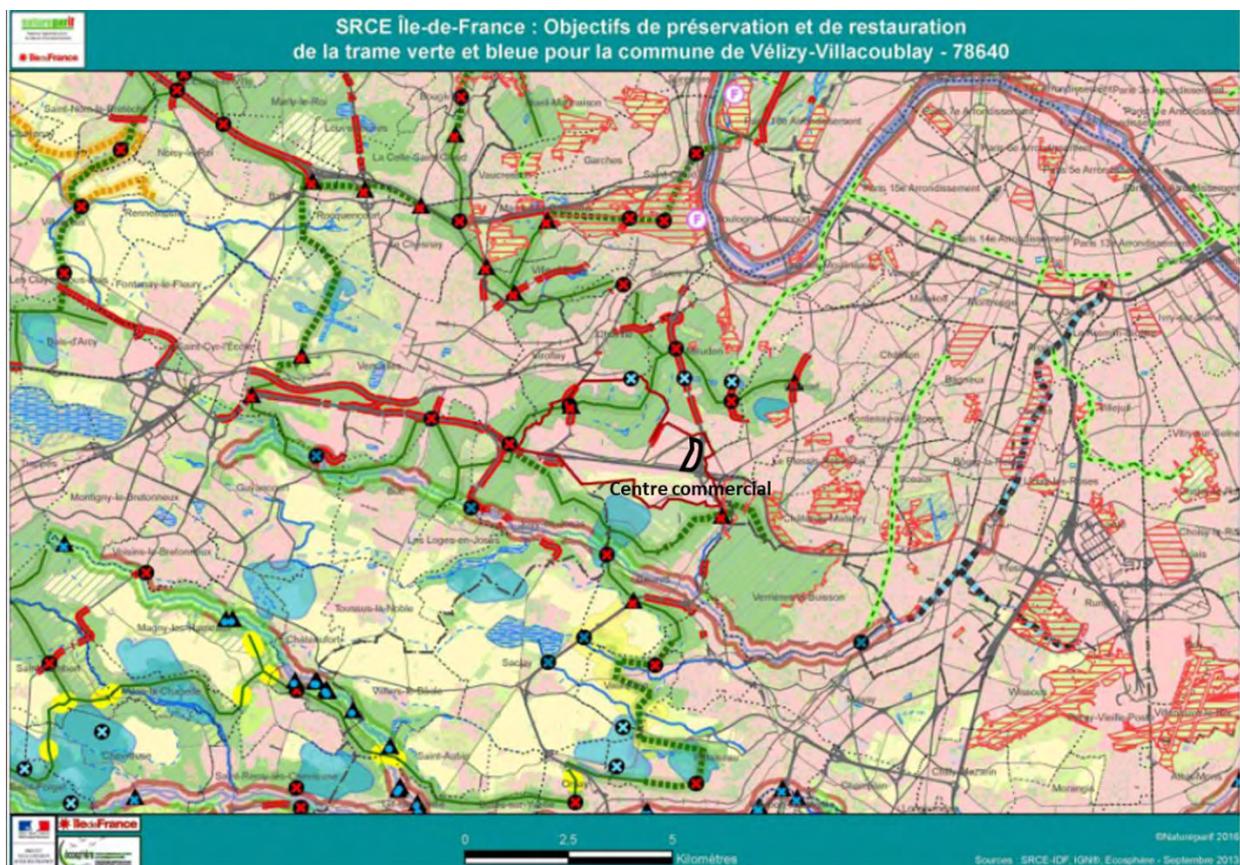




Figure 21 : Carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France (source : Extrait du SRCE Ile-de-France)

3.3.1.3 Contexte écologique

Les résultats des inventaires écologiques du 30 juin 2016 (étude de ARP Astrance) et du 24 novembre 2017 (étude Sinteo) réalisés dans le cadre de l'ancien programme sont synthétisés ci-dessous.

Les espaces végétalisés du site sont très limités et ne constituent pas un habitat favorable à des cortèges d'espèces très diversifiés. Les espaces verts du site, gérés de manière intensive, et très restreints, sont caractérisés par une diversité floristique faible. Les espèces végétales présentes sur le site sont communes et ne représentent aucun enjeu particulier. Aucune espèce n'est protégée.

Quatre espèces d'oiseaux communes ont été observées dont trois espèces communes protégées au niveau local (la Pie bavarde, la Mésange charbonnière et le Merle noir). La seule espèce nicheuse, le Pigeon biset, n'est pas protégée.

Les enjeux sont faibles.

3.3.1.4 Zones humides

Le centre commercial ne présente aucune enveloppe d'alerte zones humides. En effet le site est fortement artificialisé.

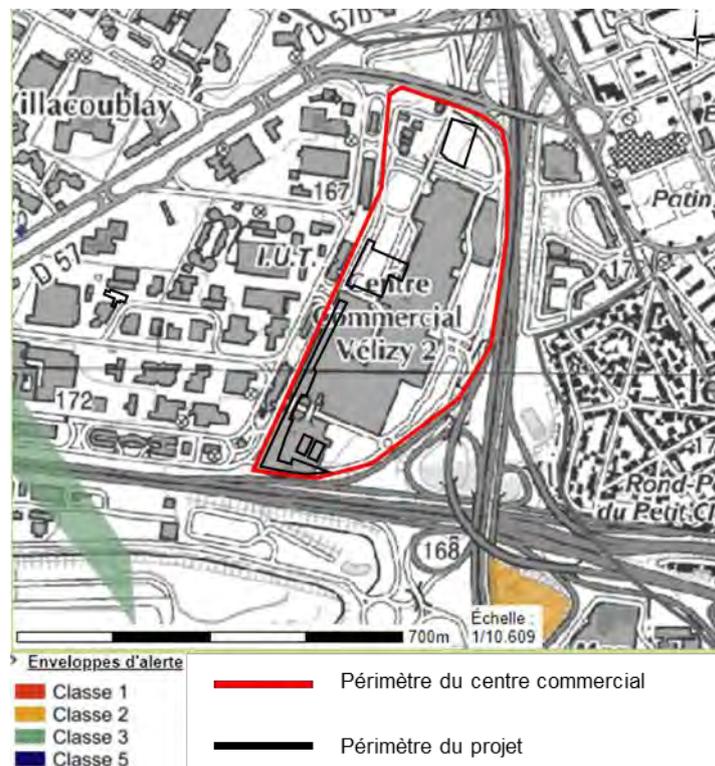


Figure 22 : Localisation des enveloppes d'alerte zones humides de la DRIEE (source : DRIEE)

Aucune zone humide n'a été identifiée lors des reconnaissances terrain de Sinteo en 2017 (bureau d'études faune/flore).

L'enjeu est nul.

3.3.2 Prise en compte du milieu naturel

3.3.2.1 Zonages de protection et d'inventaire écologiques

Le périmètre du projet est situé en dehors de toute zone d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel. La zone la plus proche est une ZNIEFF à 400 m. Entre les emprises de cette ZNIEFF et le périmètre du projet, la zone est urbanisée et présente des voiries très fréquentées.

Le site Natura 2000 le plus proche est la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n° FR1112011 : « Massif de Rambouillet et zones humides proches » à 9,8 km à l'Ouest du périmètre du projet. L'éloignement est trop grand avec le site d'étude pour établir un lien écologique. Le projet n'aura aucun impact sur ce site Natura 2000.

Le projet n'aura aucun effet d'emprise sur les zonages de protection ou d'inventaire. Par ailleurs, aucune des espèces déterminantes des ZNIEFF n'est présente dans l'aire d'étude, ce qui signifie qu'il n'y a aucun lien écologique entre ces deux milieux. En effet, le site ne présente que peu d'espaces végétalisés, qui offrent peu d'opportunités au développement de la biodiversité.

En phase travaux, le projet aura un impact négligeable à faible sur la ZNIEFF la plus proche, avec dérangement de la faune.

Les mesures de réduction de bruit et d'envol de poussières en phase travaux permettront de réduire ces impacts (cf mesures présentées au chapitre 3.6.2.)

Le projet n'aura aucun impact en phase exploitation.

En l'absence d'effet négatif, aucune mesure particulière n'est à envisager.

3.3.2.2 Flore et les habitats

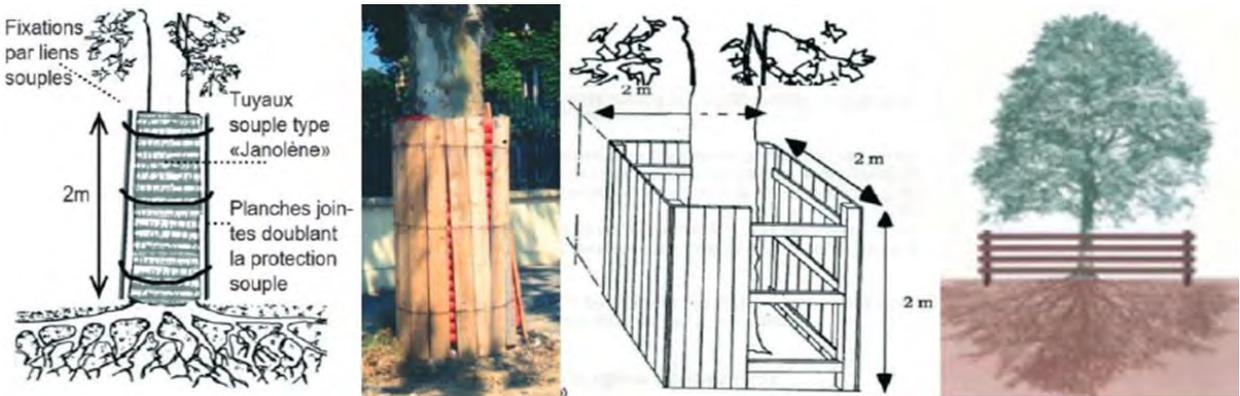
Le projet va être réalisé sur des zones déjà extrêmement anthropisées et très minéralisées. Aucune espèce végétale patrimoniale ou protégée n'a été identifiée sur le périmètre du projet.

Le projet implique la destruction de 37 arbres/arbustes. Toutefois, il est prévu de replanter 100 arbres/arbustes.

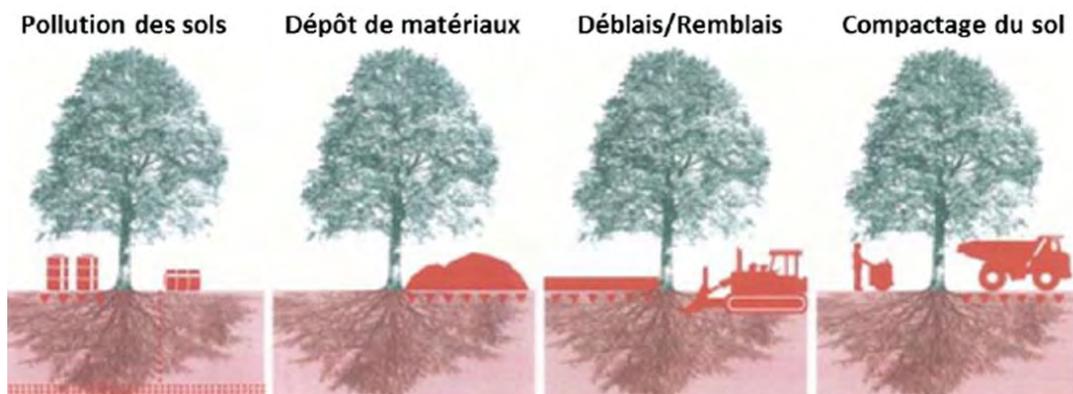
Compte-tenu de la localisation des projets d'extension, le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur la biodiversité végétale.

Le Maître d'ouvrage s'engage à conserver les arbres/arbustes qui ne seront pas impactés par le chantier, notamment par la mise en place de protections adéquates autour des arbres/arbustes voués à être conservés

- un cerclage souple de type pneus en caoutchouc ou tuyaux souples de type « Janolène » récupérés sur le chantier sera mis en place autour du tronc. Par-dessous sont fixées des planches de bois jointes doublant la protection souple sur 2 m de hauteur ;



- pour protéger au mieux l'arbre et ses racines, une petite zone de protection sera mise en place autour de l'arbre, à 2 m minimum du tronc. Ce périmètre évite le tassement et le stockage de matériaux trop près du réseau principal de racines de l'arbre. Dans cette zone il est interdit :
 - tout dépôt de fûts de produits chimiques, de terre et de matériaux de construction ;
 - tout opération de déblais ;
 - tout entreposage et circulation de véhicules de chantier.



Le projet va augmenter la superficie actuelle des espaces verts de 9 370 m² à 10 178 m² et le nombre d'arbres/arbustes présents sur le site de 493 arbres/arbustes à 556 arbres/arbustes.

Les espaces verts aménagés et les arbres/arbustes plantés permettront d'améliorer l'état écologique de l'aire d'étude. De plus l'entretien sera réalisé de manière durable.

3.3.2.3 Faune

Aucune espèce protégée animale n'a été identifiée sur le site à l'exception de trois espèces d'oiseaux protégées, la Pie bavarde, la Mésange charbonnière et le Merle noir. Néanmoins, la seule espèce nicheuse est le Pigeon biset commun, espèce commune.

Les phases de travaux pourront avoir des impacts indirects sur la biodiversité locale par des effets de dérangement lié à la luminosité ou au bruit. Ces impacts ne seront que temporaires et ne concerneront que des espèces potentiellement présentes comme des passereaux généralistes pouvant nicher dans les arbres/arbustes plantés du site.

Mis à part ces impacts potentiels sur le Pigeon biset, non protégé, qui utilise le site comme site de reproduction, le projet d'extension n'aura qu'un impact très limité sur la faune (dérangement de passereaux généralistes).

S'agissant de la phase exploitation, le projet n'aura pas d'effet sur la faune. Le projet paysager de l'extension prévoyant le réaménagement des zones végétalisées et la replantation d'arbres/arbustes, cela permettra de revenir à une équivalence écologique du projet initial voire à une amélioration de l'état écologique actuel.

Un éclairage sur horloge sera réalisé afin de se prémunir d'un éclairage inutile faisant suite à un oubli d'extinction.

Le planning de chantier sera adapté aux cycles biologiques de la faune.

3.3.2.4 Continuités écologiques

La carte du SRCE (voir Figure 21) montre que le site est localisé au cœur d'un tissu urbain continu. Aucun élément du SRCE n'est identifié au droit du périmètre du projet.

Mesures

En l'absence d'effet négatif, aucune mesure particulière n'est à envisager

3.4 Paysage et patrimoine

3.4.1 Etat initial

3.4.1.1 Ambiance paysagère

Ambiance paysagère de la commune de Vélizy-Villacoublay

Les paysages de la commune de Vélizy-Villacoublay sont particulièrement contrastés, notamment vis-à-vis des différentes architectures existantes et de par la présence de la forêt de Meudon attenante, et en voie de mutation urbaine sur le trajet du tramway T6 en cours de travaux.

La ville est classée ville fleurie « quatre fleurs » par le label « villes et villages fleuris », ce qui participe donc au bon entretien des paysages de la commune.

Plusieurs entités paysagères sont recensées au droit de la commune de Vélizy-Villacoublay. Ces entités sont définies à partir de composantes homogènes (critères géographiques, historiques, formes urbaines, diversité du parcellaire...). Ainsi, il a été identifié, à proximité du centre commercial, les entités suivantes :

- les entités urbaines :
 - les espaces ouverts au Sud de la commune caractérisés par les terrains militaires au Sud de l'A86. Ces terrains sont ouverts notamment grâce à la présence de l'aérodrome ;
 - les quartiers d'activités à l'Est de la commune. L'échangeur reliant l'autoroute A86 et la nationale RN118 constitue une véritable coupure dans le territoire engendrant une dégradation de la qualité paysagère. La présence de la zone commerciale VÉLIZY 2, peu végétalisée, accentue la coupure déjà constatée ;
 - la forêt au cœur de la commune. La forêt de Meudon occupe un tiers du territoire. Cet espace est un lieu de verdure au cœur de la ville qui joue sur le cadre de vie agréable de Vélizy-Villacoublay.
- les entrées de ville : Trois entrées/sorties principales de ville sont identifiées sur le territoire, dont :
 - une permettant l'accès au centre commercial VÉLIZY 2 au niveau de l'échangeur RN118 / RD57. Les abords ne bénéficient pas d'aménagement ni de traitement particulier, afin d'intégrer au mieux cette structure dans le paysage.
 - l'échangeur A86 / RD53 permet d'accéder à la partie résidentielle de la commune. Cette entrée reste peu mise en valeur.
 - la dernière entrée / sortie du territoire est située au nord de la RD53, rue Marcel Sembat, depuis le carrefour du Jumelage. Elle se situe à la lisière du bois de Meudon, et permet de faire le lien entre Chaville, Vélizy-le-Bas et la partie résidentielle de la commune. Cette entrée possède un aspect agréable grâce au bois de Meudon et à son carrefour giratoire fleuri ; elle est caractérisée par son dédoublement en arrivée dans la forêt.

À noter que ces deux dernières entrées / sorties se situent à 3 200 m à l'Ouest du centre commercial VÉLIZY 2.

L'enjeu paysager est faible, compte-tenu de la place occupée par les infrastructures de transport et du contexte déjà très urbanisé.

Contexte paysager à proximité du centre commercial

Le centre commercial VÉLIZY 2 a été construit sur un large plateau situé à proximité de la forêt. Longtemps occupé par des champs, le quartier s'est urbanisé plus tard, sous forme de grands ensembles : barres, tours, activités commerciales...

Le site du centre commercial est bordé à l'est par la RN118, au Sud par l'autoroute A86, à l'Ouest par l'avenue de l'Europe. Le site s'inscrit dans une zone industrielle occupée par de nombreux bureaux et activités tertiaires où il n'existe pas de construction présentant un intérêt architectural exemplaire. Peu développée, la végétation se fait rare et est fortement artificialisée. Les parkings extérieurs sont fortement développés offrant une vue sur le parc automobile.

Au vu de cette description, il est bon de noter que le territoire est principalement constitué d'infrastructures routières et par le tramway, ainsi que de bâtiments constituant un grand ensemble. Le contexte paysager y est donc fortement dégradé.

L'enjeu est faible.

3.4.1.2 Patrimoine

Patrimoine culturel et historique

Le périmètre du projet n'intercepte aucun monument historique, périmètre de protection ou périmètre délimité des abords de monuments historiques (PDA), périmètre de site classé ou inscrit, d'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) ou de site patrimonial remarquable (SRP).

Néanmoins, le périmètre de projet est à proximité de deux sites, un classé l'autre inscrit :

- Site inscrit du « Bois de Meudon et Viroflay et leurs abords » situé à 700 m au Nord du périmètre du projet ;
- Site classé de la « Vallée de la Bièvre » situé à 400 m au Sud du périmètre du projet. Une partie de ce site est inscrit et non classé (voir figure suivante).

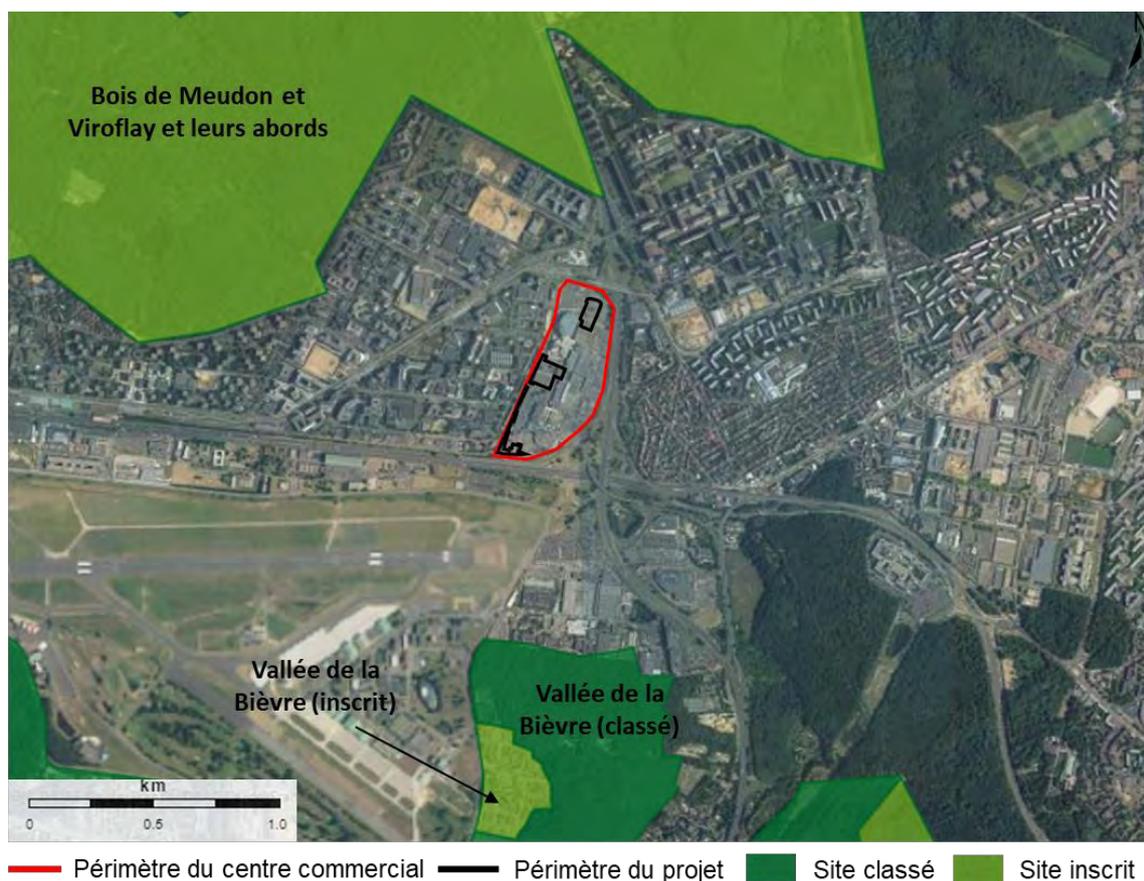


Figure 23 : Patrimoine culturel et historique à proximité du périmètre du projet (source : Atlas des Patrimoines)

A noter que le périmètre du projet se situe à environ 2,6 km à l'est du Palais et parc de Versailles (site inscrit au patrimoine de l'UNESCO). Le monument historique le plus proche du périmètre du projet se trouve à 4 km au sud-ouest (maison Benchmann – Monument historique inscrit).

L'enjeu pour la préservation du patrimoine est nul.

Patrimoine archéologique

Le Service Régional d'Archéologie (SRA) d'Ile-de-France réalise la carte des zones de protection archéologique qui définit :

- les zones de protection, définies sur l'emprise avérée ou supposée de sites archéologiques au titre du Code du patrimoine (articles L522-5 et suivants) ;
- les zones de sensibilité archéologique des documents d'urbanisme, établies dans le cadre du porter à connaissance au titre du Code de l'urbanisme (article R111-4).

A défaut d'être mises à disposition, seuls le PLU de Vélizy-Villacoublay ainsi que le site du conseil régional des Yvelines nous permettent de vérifier l'absence de sites archéologiques au droit du périmètre du projet. Un site est répertorié sur la commune de Vélizy-Villacoublay, il s'agit de l'église Saint-Denis datant de l'époque moderne, situé à environ 3 km à l'ouest du centre commercial.

Le patrimoine archéologique ne constitue donc pas un enjeu pour le projet d'extension.

L'enjeu est nul.

3.4.2 Prise en compte des enjeux liés au paysage et au patrimoine

Cette zone est un espace fortement urbanisé. Il revêt une dimension urbaine clairement contemporaine.

Le plan d'aménagements paysager est disponible à la partie 2.3.5.

Compte tenu de l'absence de protection patrimoniale, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

3.5 Milieu humain

3.5.1 Socio-économie

3.5.1.1 Etat initial

Population

Au 1^{er} janvier 2018, la commune comptabilisait 22 649 habitants.

L'évolution démographique de la commune de Vélizy-Villacoublay est marquée par un fort accroissement entre 1968 et 1975 (+ 5,6 %) mais qui a ensuite diminué progressivement jusqu'en 2009 (-1,5% entre 1975 et 2009) en raison d'un solde migratoire négatif compris entre -0,9% et -1,8% et d'un solde naturel en diminution constante.

Entre 2008 et 2018, il a été observé une augmentation du nombre d'habitants (+ 2 671 habitants).

Le parc immobilier

Le projet est situé dans la zone d'activité de Vélizy-Villacoublay, les plus proches habitations du périmètre du projet sont localisées à moins de 350 m à l'est de la RN 118, au niveau du Petit Clamart et de Meudon-la-Forêt.

Au sud du projet se trouve l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay à vocation militaire depuis 1928. Selon les documents d'urbanisme de Vélizy-Villacoublay, des logements ont été réalisés dans la pointe Ouest de l'aérodrome pour les besoins du personnel de la zone.

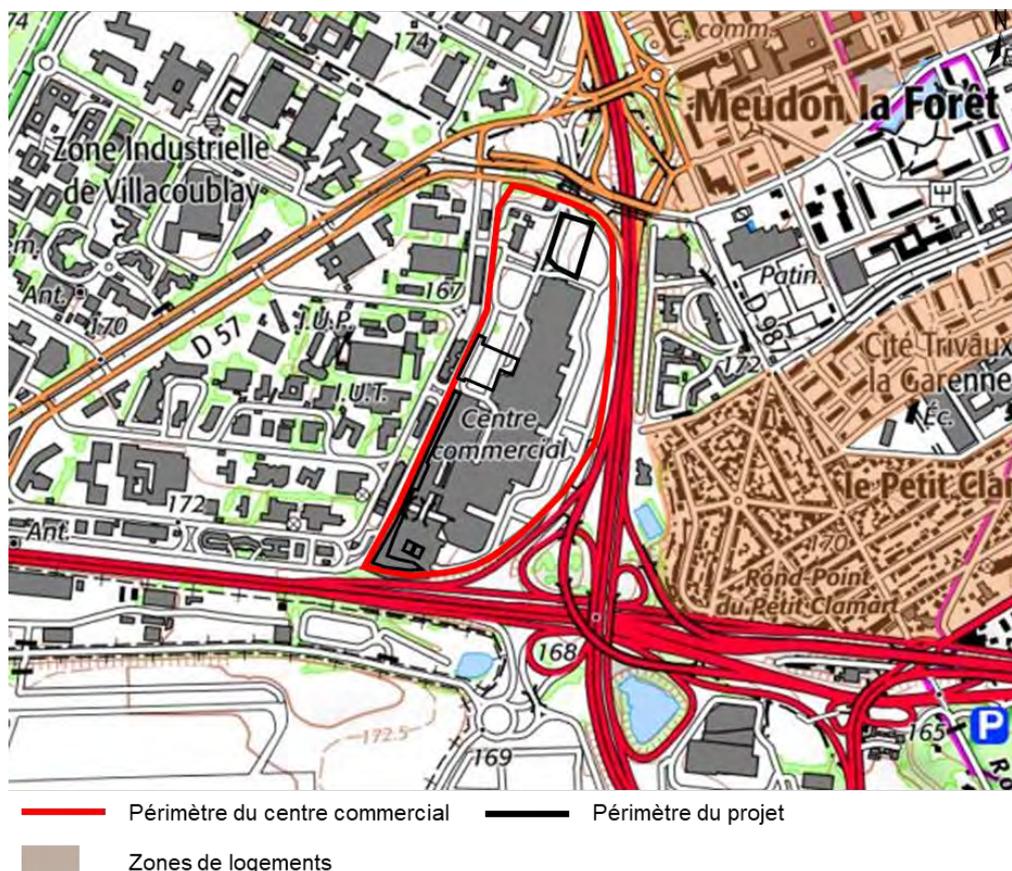


Figure 24 : La localisation des habitations aux alentours du centre commercial VÉLIZY 2 (source : Géoportail)

Les activités économiques et emploi

Population active

Le tableau suivant présente le nombre d'actifs et de chômeurs en France, en Ile-de-France et au sein de la commune de Vélizy-Villacoublay

Etablissements actifs en 2018	France	Île-de-France	Vélizy-Villacoublay
Ensemble	41 519 101	8 021 503	14 837
Actifs en %	74,1	76,4	83,1
Chômeurs en %	10,0	23,6	6,0

Tableau 12 : La population active (15 à 64 ans) et le taux de chômage en 2018 sur Vélizy-Villacoublay (source : INSEE- dossier complet)

La commune de Vélizy-Villacoublay présente un taux d'actifs supérieur à la moyenne départementale et nationale. Le nombre de chômeurs est également plus faible.

Zone d'activité et d'emploi de Vélizy-Villacoublay Inovel Parc

Le centre est à proximité immédiate de la zone d'activité et d'emploi de Vélizy-Villacoublay Inovel Parc.

Cette zone d'activité de 835 000m², créée en 1973, se caractérise par une concentration exceptionnelle d'entreprises innovantes de haute technologie. La zone totalise environ 37 200 emplois pour environ 880 entreprises, comme par exemple Altran, Audi, Bouygues Telecom, BMW-Mini, Carmat, Dassault Systemes, Eiffage, Hitachi, Jungheinrich, Porsche, PSA Peugeot-Citroën, Safran Landing Systems, Thales....

Le développement de son parc immobilier se poursuit, se renouvelle et se diversifie par des opportunités de restructuration de sites et des programmes immobiliers en cours de construction. On peut citer par exemple les programmes de bureaux comme le campus Connect ou de logements avec les projets Envol, Althea, ou Europea.

Centre commercial VÉLIZY 2

Le centre commercial comptabilise environ 3 300 employés.

Les horaires d'ouvertures du centre sont les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis de 10h à 21h et le jeudi de 10h à 22h.

Depuis 2012, le centre commercial connaît une légère baisse de fréquentation.

En mai 2016, une étude client a été réalisée par Coté Clients. La conclusion a montré que :

- le centre commercial de Vélizy est le leader incontesté sur la zone Vélizy-Villacoublay, avec néanmoins des attentes des personnes fréquentant le centre ;
- les clients hors de cette zone ont tendance à privilégier les centres commerciaux des environs, à savoir les 4 temps à Puteaux (92), Belle épine à Thiais (94) et Plaisir (78). Ce centre montre les premiers signes de défidélisation des clients.

Les équipements publics et loisirs

La figure suivante synthétise les équipements présents sur la commune d'Vélizy-Villacoublay.

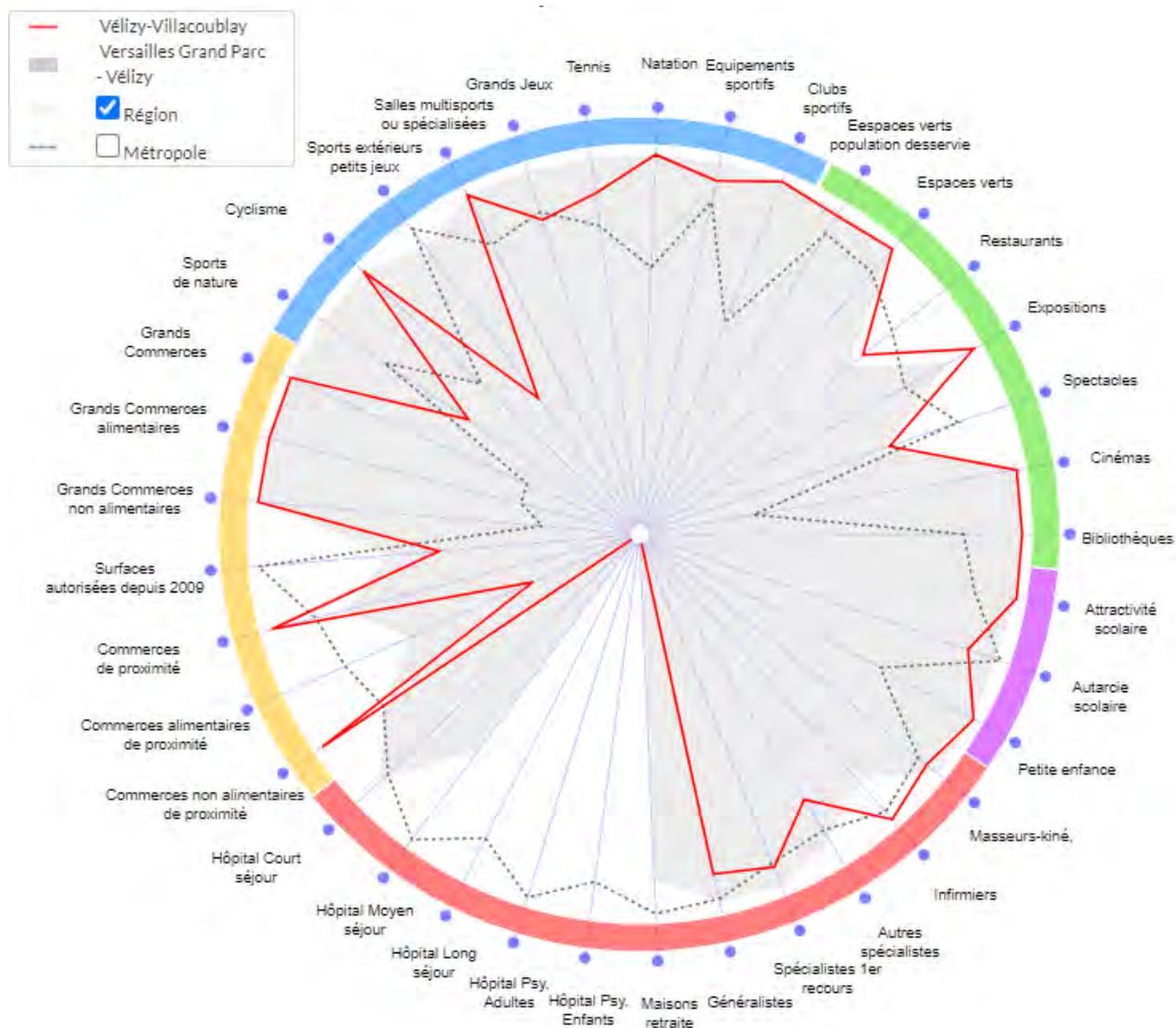


Figure 25 : « Equipomètre » de la commune d'Vélizy-Villacoublay (source : L'Institut Paris-Région)

De nombreux équipements scolaires sillonnent les alentours du centre commercial de VELIZY 2 : crèches, écoles maternelles, primaires, collèges, IUT, écoles spécialisées dont le plus proche est l'IUT de Vélizy-Villacoublay (Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines) situé à 65 m à l'Ouest du centre commercial. Leur densité est relativement plus importante au droit de Meudon-la-Forêt et en dehors de la zone industrielle de Vélizy avec un nombre important d'écoles maternelles et primaires notamment.

Les équipements sportifs sont constitués de patinoires, piscines, stades et de tirs à l'arc qui se concentrent plus particulièrement sur la commune de Meudon-la-Forêt et Vélizy-Villacoublay.

L'équipement sportif le plus proche étant la patinoire de Meudon qui est localisée à 210 m à l'Est du centre commercial.

Le centre commercial est équipé d'un cinéma.

Quelques établissements administratifs sont également recensés dans l'aire d'étude rapprochée notamment la Mairie annexe de Meudon-La-Forêt située à environ 600 m au Nord-Est du centre commercial VELIZY 2.

Une clinique est également présente. Elle est située à environ 750 m à l'est du centre commercial.

3.5.1.2 Réponse apportée par le projet aux enjeux socio-économiques

Le projet aura donc un effet bénéfique sur le développement économique avec la création de 354 emplois.

Les opportunités proposées par la création de surfaces dédiées à l'activité économique, au commerce et au tourisme vont probablement susciter l'implantation d'entreprises modernes et dynamiques.

3.5.2 Infrastructures de transport et stationnement

3.5.2.1 Etat initial

L'aérodrome de Vélizy-Villacoublay est directement identifié au Sud du centre commercial, à environ 200 m, de l'autre côté de l'autoroute A86. Il est utilisé en grande partie à des fins militaires.

Il convient de souligner qu'aucune infrastructure ferroviaire n'est présente dans un rayon de 1 km autour du périmètre du projet. La commune de Vélizy-Villacoublay n'est pas équipée de gare ferroviaire.

Infrastructures routières

Le centre commercial est bordé d'une part par l'autoroute A86 au sud et d'autre part par la nationale N118 à l'Est qui constituent des axes centraux de déplacement automobile, car directement reliés aux villes de Versailles et Sèvres (à 3 km environ de Paris).

L'autoroute A86 traverse la commune de Vélizy-Villacoublay selon une direction Est-Ouest séparant au Nord les quartiers résidentiels, zones commerciales et d'activités et au sud l'aérodrome de Villacoublay bordé par des activités tertiaires/industrielles. C'est la deuxième rocade d'Ile-de-France ; elle permet d'effectuer le contournement de Paris. L'autoroute A86 est souvent surchargée notamment en heure de pointe.

La RN118, de direction nord-sud, relie le pont de Sèvres à l'autoroute A10 (vers les Ulis) au sud.

Ces voies routières possèdent une sortie « centre commercial régional » qui permet d'accéder rapidement et directement au centre commercial VÉLIZY 2 en venant de Paris, Versailles ou Créteil.

Actuellement, il existe 4 sorties, dont 3 situées avenue de l'Europe, qui permettent de rejoindre les directions citées ci-dessus.



Figure 26 : Le plan d'accès au centre commercial par voie routière (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

D'autres infrastructures structurent la zone dans un rayon d'un kilomètre :

- les axes secondaires, avec :
 - la RD 57, qui relie la RN 118 à la RD 53 au nord-ouest du centre commercial ;
 - les RD 906 et RD 987, qui se situent à l'est du site sur la commune de Meudon ;
 - la route du Pavé Blanc sur la commune de Clamart.
- les axes de liaisons, avec :
 - la rue de Paris ;
 - la rue du général Eisenhower ;
 - l'avenue Morane Saulnier.

Il convient de souligner la présence à proximité du centre commercial du projet de création d'un nouveau diffuseur entre la RD57 et l'A86 à Vélizy-Villacoublay. Cet échangeur améliorera les conditions de desserte de la zone d'activité et commerciale de Vélizy-Villacoublay et de Meudon-la-Forêt. Ce projet, porté par le département des Yvelines, a été déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral en date du 24 septembre 2014 et entrera dans sa phase opérationnelle à l'horizon 2022.

Transports en commun

Le centre commercial, situé au cœur de la zone commerciale et industrielle de Vélizy-Villacoublay, est très bien desservi par les transports en commun puisqu'il est à proximité immédiate du tramway T6 et de plusieurs arrêts de bus.

Depuis sa mise en service en 2016, le tramway T6 dessert le centre commercial VELIZY 2. Ce tramway permet de rejoindre :

- le métro 13 à hauteur de Chatillon-Montrouge ;
- le RER C et le transilien N au niveau de Viroflay-Rive gauche ;
- le transilien L au niveau de Viroflay-Rive droite.

L'arrêt de tramway « VÉLIZY 2 » est situé à 150 m au nord du centre commercial.

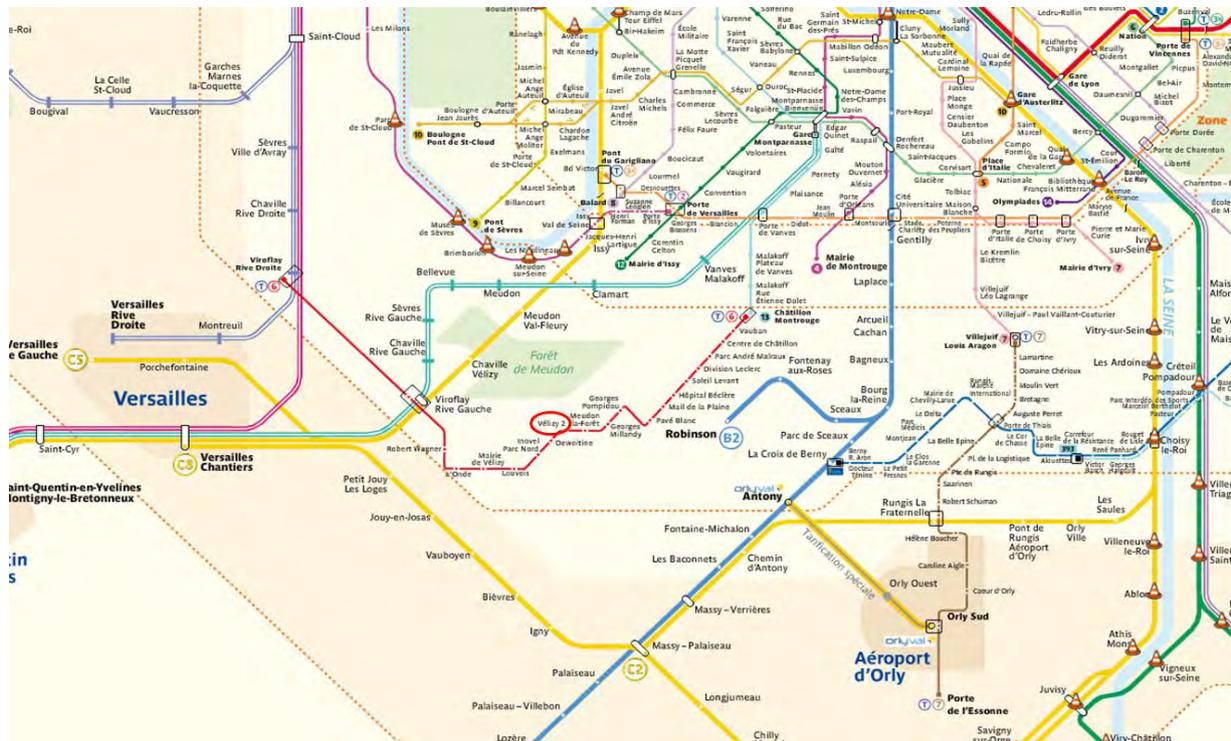


Figure 27 : La carte du réseau ferré (métro, tramway, RER, transilien)

Au moins 19 lignes de bus permanentes desservent le centre commercial VÉLIZY 2, le reliant notamment au RER B (Robinson) et RER C (Chaville-Vélizy) et à certaines gares du Transilien (SNCF) comme Versailles rive Gauche et Versailles Europe (78) ou Chaville rive droite (92).

5 sociétés exploitent ce réseau de bus dont la RATP, sous l'autorité du Syndicat des Transports d'Ile-de-France. Le réseau RATP est également très abondant sur le secteur : 23 lignes de bus desservent le centre commercial VÉLIZY 2. La commune ne possède actuellement aucune ligne dédiée aux handicapés.

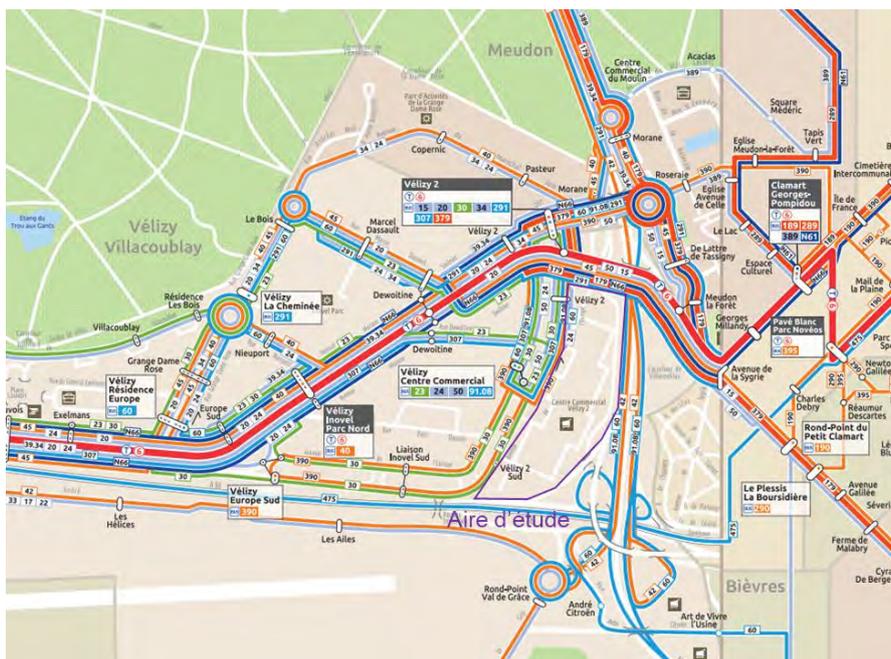
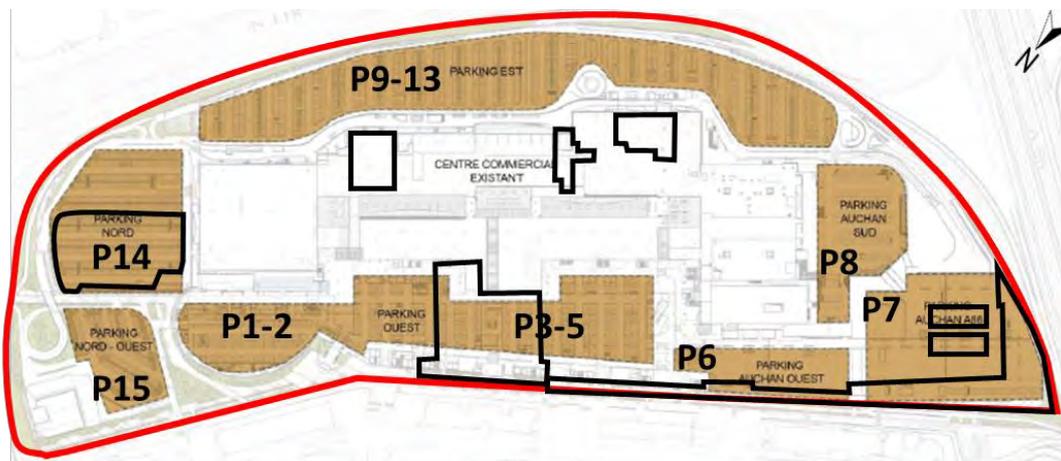


Figure 28 : La carte des arrêts de bus desservant le centre commercial VÉLIZY 2 (Source : RATP)

Stationnements

Le centre commercial dispose actuellement de 6 530 places de parking réparties sur 15 parkings (P1 à P15).



— Périphère du centre commercial — Extension phase 2 (périphère du projet)

Figure 29 : Localisation des composants du projet d'extension de Phase 2 (source : UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD)

Etude trafic

UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD a initié le 27 mars 2017 les travaux d'une extension (Phase 1 – extension loisirs) comprenant le transfert et l'extension du cinéma et des restaurants mis en service en 2019. Cette extension a fait l'objet d'une étude de trafic réalisée par CDVIA en 2013 (basée sur des comptages de 2009 mis à jour en 2013).

Une étude trafic pour la présente extension (Phase 2- Commerces) a été réalisée par ACC-S en septembre 2021.

Le spectre de l'état actuel prend en compte le projet de diffuseur A86, le projet Phase 1 – extensions Loisirs effective en 2019 et le projet d'extension Décathlon validé le 12 septembre 2017.

Le nouveau diffuseur A86 sur le giratoire Sud de l'échangeur comprend:

- 2 x 2 voies entre le giratoire et le tunnel A86 ;
- 2 voies sur la rue du Général Valérie André Est ;
- allongement des 2 voies sur la nouvelle bretelle A86 Versailles en arrivée sur le giratoire.

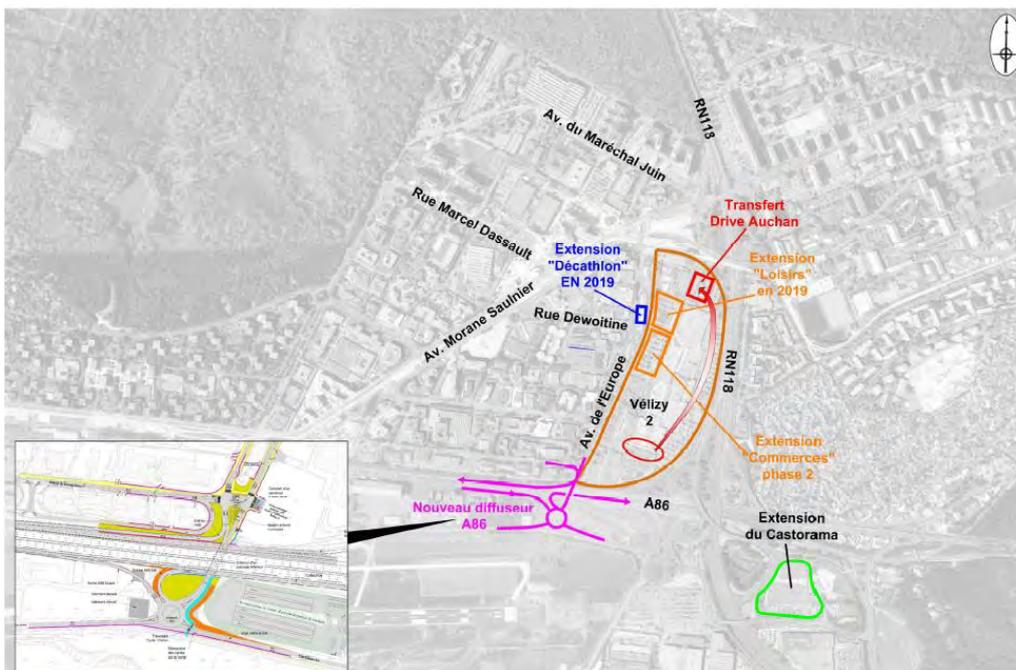


Figure 30 : Situation du site et des projets avoisinants (source : ACC-S)

L'étude se base sur un état des lieux de 2016. L'heure de pointe soir (HPS) du vendredi 9 septembre 2016 de 17h00 à 19h00 et du samedi 10 septembre 2016 de 16h00 à 18h00 sont étudiées.

Ces comptages sont toujours pertinents car les conditions de circulation locale n'ont pas évolué et le centre commercial connaît depuis mars 2017 des travaux d'extension loisirs qui auraient perturbé un éventuel diagnostic. Le périmètre d'étude est défini par 25 nœuds ou carrefours sur les axes avenue Morane Saulnier et avenue de l'Europe et sur une partie de l'échangeur A86 x RN118 (le détail de ces nœuds ou carrefours est présenté dans l'étude trafic en Annexe 10).

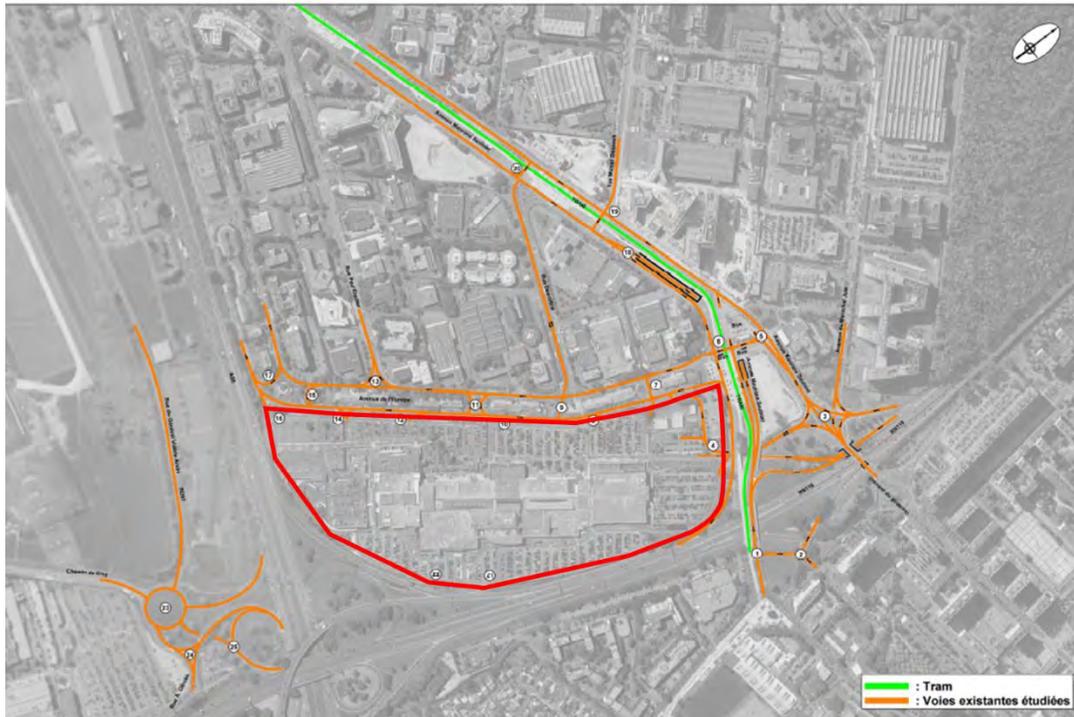


Figure 31 : Localisation du réseau viaire inscrit dans le périmètre d'étude (source : ACC-S)

La synthèse de ces résultats est présentée ci-dessous.

Le vendredi HPS :

- l'avenue de l'Europe présente un fonctionnement fluide à l'exception du carrefour à feux Saulnier x Europe qui est en limite de capacité avec 9 % de réserve
- l'avenue Saulnier est fluide à l'exception de l'entrée de ville vers Meudon qui présente des saturations hors périmètre d'étude

L'ensemble du réseau est fluide pour le samedi HPS :

3.5.2.2 Insertion du projet sur le réseau viaire

En phase chantier

Une augmentation et une perturbation ponctuelle et temporaire de la circulation sur les axes routiers à proximité pourront avoir lieu en phase travaux (manœuvre des engins, entrées et sorties des véhicules, etc.). Toutefois, les flux routiers seront marginaux à l'échelle du trafic régional et même communal. Vélizy-Villacoublay dispose en effet d'importants axes de communication :

- l'autoroute A86 au sud du centre commercial ;
- la N118 à l'Est du centre commercial ;
- les axes secondaires (RD57, RD906, RD987, et la route du Pavé blanc) et les axes de liaisons (rue de Paris, rue du Général Eisenhower et avenue Morane Saulnier).

La circulation des engins de travaux publics se fera dans les emprises du projet et non sur le réseau de voiries locales adjacentes.

Des zones de stationnement tampons seront définies pour les poids lourds en attente de déchargement. Un balisage piétons/véhicules sera également réalisé en cas de besoin.

L'accès aux zones de travaux sera interdit au public.

Au démarrage de chaque opération, des itinéraires seront définis et matérialisés par un fléchage mis en place durant la période de préparation. Afin de pallier les perturbations, un plan de circulation pourra être mis en place avec par exemple une modification des règles de circulation et/ou de stationnement à proximité du site afin d'assurer une gestion optimale des approvisionnements.

La circulation des véhicules de sécurité et d'urgence sera maintenue en permanence.

En phase définitive

Stationnement

Au droit des aménagements prévus, le projet prévoit :

- la destruction de 897 places de parking ;
- la création de 519 places de parking ;

Ainsi, le centre commercial dispose après la mise en œuvre du projet de 6 197 places de parking. Selon l'exploitant du centre commercial, le nombre de places de parking est suffisant.

Le détail est présenté à la partie 2.3.4.

Etude trafic

Deux modélisations du trafic ont été réalisées pour le projet à l'horizon 2026, à savoir :

- état futur horizon 2026 sans le projet d'extension Phase 2 du centre commercial ;
- état futur horizon 2026 avec le projet d'extension Phase 2 du centre commercial et le transfert du drive Auchan.

Ces modélisations permettent de comparer les incidences du projet à l'horizon 2026 vis-à-vis de la situation du trafic sans le projet. Cela permet de déterminer, le cas échéant, les mesures à mettre en œuvre.

Il a été pris en compte les projets suivants :

- le projet phase 1 Loisirs du centre commercial ;
- le projet de diffuseur A86 tel que présenté dans la DUP du 24/09/2014 ;
- l'extension du Décathlon tel que prévue dans le PC délivré le 20/10/2017 (PC 07864017V1009) ;
- l'extension du Castorama au Sud de l'A86 ;
- une évolution fil d'eau du trafic public existant de + 0,35 % par an (source INSEE locale).

Etat futur horizon 2026 sans le projet d'extension Phase 2 du centre commercial

Les résultats pour le vendredi HPS et le samedi HPS sans le projet sont présentés dans le tableau suivant.

Vendredi HPS	Samedi HPS
Etat futur horizon 2026 sans le projet d'extension Phase 2 du centre commercial	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l'avenue de l'Europe présente une saturation sens Nord→Sud en direction du nouveau diffuseur A86 ▪ l'avenue Saulnier se charge mais est toujours fluide avec quelques stockages au carrefour à feux sans conséquence. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ l'avenue de l'Europe présente une saturation sens Nord → Sud en direction du nouveau diffuseur A86 ▪ l'avenue Saulnier est fluide mais avec le carrefour à feux Saulnier x Juin en limite de capacité (12 %) sans conséquence ▪ le reste du réseau est fluide

Vendredi HPS	Samedi HPS
Etat futur horizon 2026 sans le projet d'extension Phase 2 du centre commercial	
<p>L'entrée de ville vers Meudon est toujours problématique</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le carrefour Saulnier x Europe n'est plus saturé car allégé par le nouveau diffuseur A86 ▪ le nouveau diffuseur dont la géométrie correspond à la phase APS (DUP) présente quelques difficultés : ▪ le carrefour à feux Nord présente une faible capacité de 12 % mais un fonctionnement acceptable ▪ le giratoire Sud présente une saturation sur la branche Valérie André Est (- 13 %) ▪ La configuration actuelle du nouveau diffuseur A86 sera nécessairement améliorée dans le cadre de l'avancement des études que le Conseil Départemental des Yvelines a engagé depuis 2018, ce qui permettra d'optimiser son fonctionnement et de remédier à d'éventuelles difficultés d'écoulement. Ces optimisations sont marginales à l'échelle du projet et ne sont pas de nature à remettre en cause la faisabilité ou le financement de l'opération. 	

Tableau 13 : Etat futur du trafic à l'horizon 2026 sans le projet d'extension Phase 2 du centre commercial (source : ACC-S)

Etat futur horizon 2026 avec le projet d'extension Phase 2 du centre commercial

Les résultats pour le vendredi HPS et le samedi HPS sans le projet sont présentés dans le tableau suivant.

Vendredi HPS	Samedi HPS
Etat futur horizon 2026 avec le projet d'extension Phase 2 du centre commercial	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l'avenue de l'Europe présente toujours une saturation sens Nord→Sud en direction du nouveau diffuseur A86 ▪ l'avenue Saulnier se charge mais est toujours fluide avec quelques stockages au carrefour à feux sans conséquence. ▪ le nouveau diffuseur se charge un peu plus avec de nouvelles difficultés ponctuelles : ▪ le carrefour à feux Nord se trouve à une très faible capacité (5 %) créant des stockages qui ne bloquent pas le reste du réseau ▪ le giratoire Sud présente une saturation plus forte sur la branche Valérie André Est (- 17 %). La branche Valérie André Ouest présente une faible réserve de capacité ▪ (14 %) avec un stockage sans conséquence ▪ La configuration actuelle du nouveau diffuseur A86 sera nécessairement améliorée dans le cadre de l'avancement des études que le Conseil Départemental des Yvelines a engagé depuis 2018, ce qui permettra d'optimiser son fonctionnement et de remédier à d'éventuelles difficultés d'écoulement. Ces optimisations sont marginales à l'échelle du projet et ne sont pas de nature à remettre en cause la faisabilité ou le financement de l'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ l'avenue de l'Europe présente une saturation sens Nord → Sud en direction du nouveau diffuseur A86 ▪ l'avenue Saulnier est fluide à l'exception du carrefour à feux Saulnier x Juin qui présente une faible réserve de capacité (2 %) sans conséquence ▪ le reste du réseau est fluide

Tableau 14 : Etat futur du trafic à l'horizon 2026 avec le projet d'extension Phase 2 du centre commercial (source : ACC-S)

En conclusion, ces modélisations ne mettent pas en évidence de congestions importantes du trafic liées à la construction du projet de Phase 2. Seule l'avenue de l'Europe sens Nord→Sud doit être réaménagée à 2 voies par la suppression du stationnement latéral (actuellement 1 voie + stationnement latéral) sur environ 250 mètres depuis le nouveau carrefour à feux Nord du diffuseur A86. **Cet aménagement est prévu par la mairie dans un arrêté municipal pris par le maire au titre de son pouvoir de police.**

Aucune mesure n'est donc à mettre en œuvre. De plus, les riverains pourront continuer de bénéficier du réseau de transport en commun de la commune.

3.5.3 Pollution des sols

3.5.3.1 Etat initial

Bases de données BASIAS

La banque de données BASIAS regroupe les résultats de l'inventaire historique régional des anciens sites industriels et d'activités de service. L'ensemble des sites BASIAS relatifs aux risques industriels sont localisés sur la figure suivante.

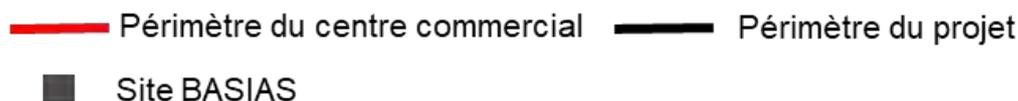


Figure 32 : Localisation des sites BASIAS (source : Infoterre - BRGM)

Le centre commercial VÉLIZY 2 est répertorié en tant que site BASIAS sous l'identifiant n°7802246 pour les activités suivantes :

- commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) ;
- compression et réfrigération ;
- dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) ;
- blanchisserie-teinturerie ;
- blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons.

Les sites BASIAS les plus proches du périmètre du projet (moins de 500 m) sont présentés dans le tableau suivant :

Identifiant du site	Activité	Etat	Position hydraulique vis-à-vis du périmètre du projet
7802247	Fabrication et réparation de machines de bureau, d'instruments médicaux, de produits informatiques, électroniques, optiques et horlogers	Activité terminée	Latéral hydraulique
7802248	Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)	Activité terminée	Latéral hydraulique
7802264	Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique	Activité terminée	Amont hydraulique
9205160	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage internes ou externes, pour véhicules)	Inconnu	Latéral hydraulique
7802239	Fabrication d'autres produits chimiques	En activité	Latéral hydraulique
9206884	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) / Dépôt de liquide inflammables (DLI)	Activité terminée	Amont hydraulique
9205439	Mécanique industrielle	Inconnu	Latéral hydraulique
9206258	Chaudronnerie, tonnellerie / Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules)	Activité terminée	Latéral hydraulique
7802238	Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)	Activité terminée	Latéral hydraulique
7802249	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peinture)	Activité terminée	Latéral hydraulique
7802272	Fabrication de colorants et de pigments et d'encre	Activité terminée	Latéral hydraulique
7802240	Transports aériens (aérodromes) / Fabrication et réparation de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	En activité	Latéral hydraulique
7802241	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) / Fabrication de machines d'usage général	En activité	Latéral hydraulique

Identifiant du site	Activité	Etat	Position hydraulique vis-à-vis du périmètre du projet
7802242	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules) / Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé	En activité	Latéral hydraulique
7802267	Traitement de revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peinture)	En activité	Latéral hydraulique
7802268	Fabrication d'autres machines-outils	En activité	Latéral hydraulique
7802281	Fabrication d'équipement de communication (d'émission et de transmission, téléphone, radar)	En activité	Latéral hydraulique
9201167	Garages, ateliers, mécanique et soudure / Dépôt de liquides inflammables (DLI)	Inconnu	Amont hydraulique
9200476	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	Activité terminée	Amont hydraulique

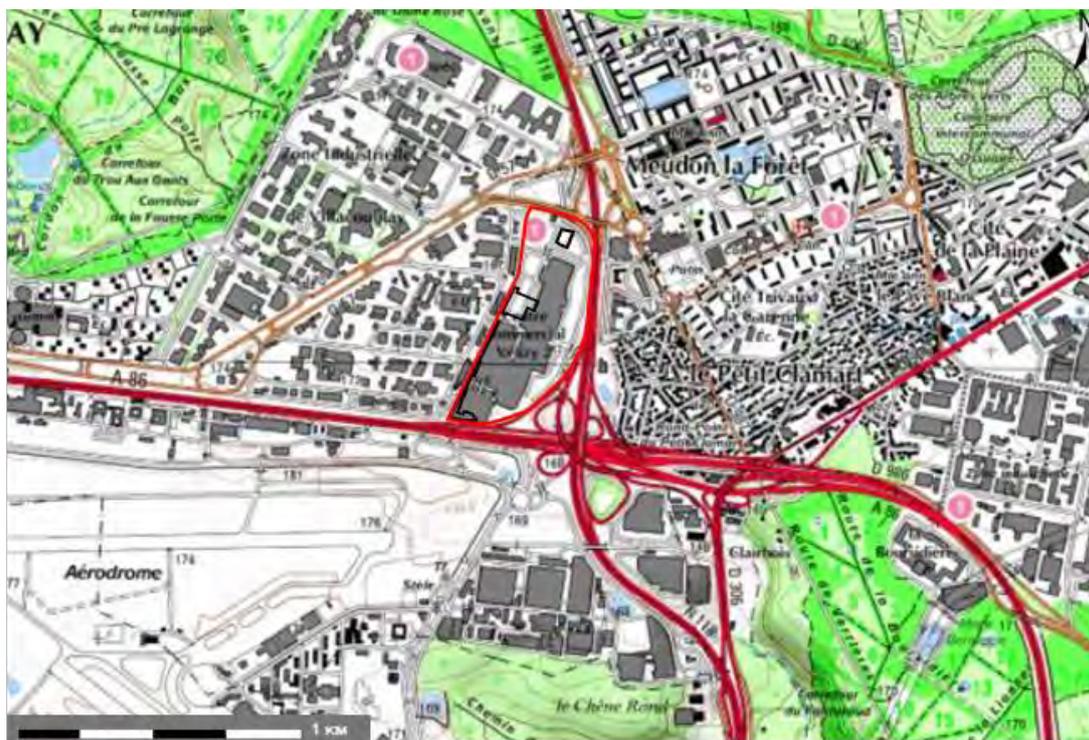
Tableau 15 : Sites BASIAS à proximité du périmètre du projet (source : Infoterre – BRGM)

Bases de données BASOL et des Secteurs d'Information des Sols (SIS)

BASOL

La base de données BASOL inventorie les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Un site BASOL est recensé au droit des emprises du centre commercial : Station-service ESSO (SSP000518001).



— Périmètre du centre commercial — Périmètre du projet

1

Site BASOL

Figure 33 : Localisation des sites BASOL (source : Infoterre - BRGM)

Il est localisé à environ 50 m à l'Ouest du périmètre du projet (Drive Auchan). Compte tenu du sens d'écoulement de la nappe (orienté Sud/Sud-Est), ce site BASOL se trouve en amont hydraulique du périmètre du projet.

Dans un rayon de 1 km autour du centre commercial, deux autres sites BASOL sont situés en amont hydraulique du périmètre du projet :

- La société PCA (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILE) est localisée au Nord-Est du périmètre du projet, à environ 700 m ;
- La société EFR est localisée au Nord-Ouest du périmètre du projet, à environ 1 000 m.

Identifiant du site BASOL	Description
Station-service ESSO (SSP000518001)	<p>Ce site a accueilli une station-service de 1976 à 2015 exploité par la société ESSO. Dans le cadre de sa cessation d'activité, des diagnostics de l'état des milieux, réalisé en 2009 et 2015, ont mis en évidence une pollution des sols en hydrocarbures au droit des anciennes infrastructures pétrolières, des zones de distribution et du parc à cuves situé au nord. Une pollution des eaux souterraines en hydrocarbures, benzène et ETBE (éthyl tertio butyl éther), a été détectée. Dans les gaz de sols, seule une pollution en hydrocarbures a été détectée au droit de 4 zones en périphérie des réservoirs enterrés du parc à cuves.</p> <p>Au regard de ces résultats, des travaux de réhabilitation ont été menées entre septembre 2015 et mai 2016 pour un usage futur de type commercial avec parking aérien. Ils ont consisté en un démantèlement des infrastructures, une excavation des zones polluées et un remblaiement avec des terres saines d'apport. A la fin des travaux d'excavation, il subsiste des teneurs résiduelles en BTEX supérieures aux valeurs de référence au droit de deux fonds de fouille. Ces deux zones de pollution résiduelle n'ont pas fait l'objet d'excavations complémentaires afin de ne pas risquer de percer la couche d'argile protégeant la nappe sous-jacente.</p> <p>En fin de remblaiement, une nouvelle campagne de mesure de la qualité des eaux souterraines réalisée en juillet 2016 a montré une concentration en benzène supérieure à la limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine dans un piézomètre. Prenant en compte l'utilisation non sensible de la nappe concernée, les piézomètres ont été rebouchés en avril 2017. Seul le piézomètre Pz1, qui n'est pas propriété de l'exploitant et situé hors site, est encore en place.</p> <p>En l'état actuel, le site est compatible avec un usage de parking (en construction en 2017).</p> <p>La surveillance de la qualité des eaux souterraines, débutée en 2009, s'est arrêtée en 2016.</p>
PCA (SSP000295301)	<p>Depuis les années 1970, le site a appartenu à CITROEN, puis à PCA (PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILE). Par courrier du 04/12/2014, l'exploitant a notifié la cessation définitive de ses activités à compter du 12/01/2015, et a transmis un diagnostic des sols mettant en évidence des anomalies en métaux (non volatils) sur plusieurs échantillons ainsi que des traces d'hydrocarbures, de fluorures et d'ammonium. Par courrier du 01/02/2016, l'exploitant a transmis un dossier de fin de travaux de dépollution et une analyse des risques résiduels montrant l'absence de risque sanitaire inacceptable. Le site est, à l'issue des travaux, compatible avec l'usage prévu, à savoir un usage tertiaire.</p>
EFR (SSP000290501)	<p>La société EFR a exploité sur le site une station-service. L'activité a définitivement cessé en février 2013. Le diagnostic des sols a mis en évidence une pollution des sols et gaz du sol principalement par des hydrocarbures volatils. Suite aux travaux de dépollution, l'analyse des risques résiduels datée du 24 mars 2015 a démontré la compatibilité de l'état du site avec un usage commercial et d'habitations collectives avec un niveau de parking.</p>

Tableau 16 : Description des sites BASOL en amont hydraulique à moins de 1 km du centre commercial (source : Infoterre – BRGM)

Secteurs d'Information des Sols (SIS)

L'article L.125-6 du code de l'environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

Les sites SIS en amont hydraulique dans un rayon de 1 km autour du centre commercial sont aussi identifiés dans la base de données BASOL (voir tableau ci-avant).

L'ancienne station-service ESSO est identifiée dans la base de données SIS avec l'identifiant suivant : SSP00051800101.

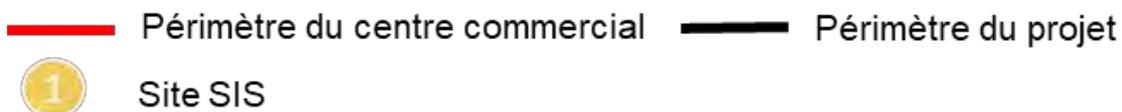


Figure 34 : Localisation des sites SIS (source : Infoterre - BRGM)

Diagnostic des sites et sols pollués au droit du bâtiment accueillant le drive Auchan

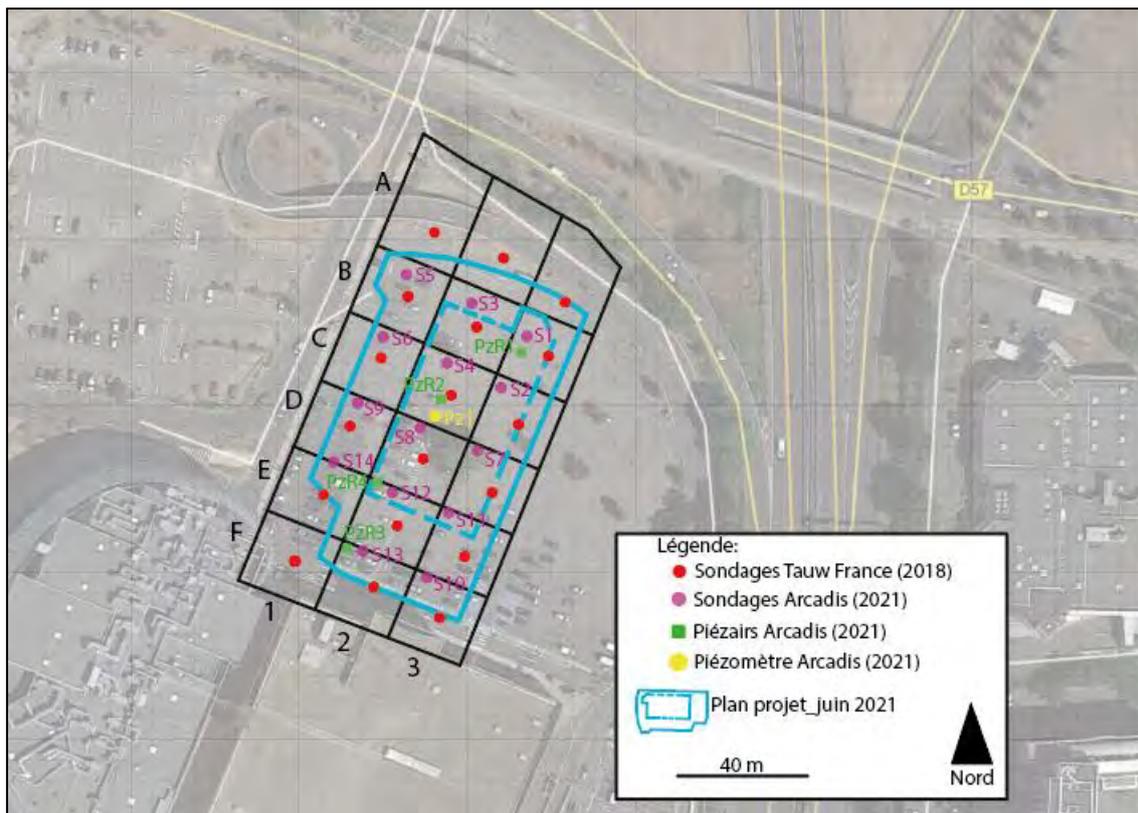
Compte tenu de la proximité d'un site pollué identifié dans les bases de données BASOL et SIS, un diagnostic sites et sols pollués a été réalisé au droit du futur bâtiment accueillant le drive Auchan et la coque commerciale. Cette étude a été réalisée par Arcadis en septembre 2021 et a consisté en la réalisation :

- d'un diagnostic complémentaire des sols (sur la base de l'étude de TAUW réalisée en 2018) ;
- d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) pour s'assurer de la compatibilité des sols avec l'usage commercial/industriel retenu au droit de ce bâtiment (un niveau de sous-sol) ;
- d'une Etude technico-économique de gestion des déblais.

Cette étude est consultable en Annexe 11.

▪ Diagnostic complémentaire des sols

Les investigations ont consisté en la réalisation de 14 sondages jusqu'à 4 m de profondeur maximum, 1 piézomètre à 2,30 m de profondeur et 4 piézajais à 1 m de profondeur.



Nota : pour les délimitations du plan projet, les pointillés représentent le bâti tandis que le trait plein représente l'emprise du projet

Figure 35 : Localisation des investigations réalisées par Arcadis

Les investigations complémentaires ont mis en évidence du sablon (probable couche de forme), puis des limons/argiles limoneuses et enfin des argiles à meulière.

Les données collectées sur les milieux eaux souterraines, sols et gaz du sol mettent en évidence :

- l'absence d'eau souterraine au-dessus des argiles à meulière ;
- sur les sols :
 - l'absence de pollutions concentrées ;
 - des traces en HC C10-C40, HAP et PCB et des dépassements des critères de comparaison (gamme ASPITET) pour les ETM. Ces derniers se retrouvent principalement en surface, au niveau des remblais (probable couche de forme) ;
 - des dépassements récurrents en fluorures sur éluat et dans une moindre mesure en antimoine et arsenic sur éluat par rapport aux critères d'admission des déchets inertes (Arrêté ministériel du 12 décembre 2014).
- sur les gaz du sol : la présence de traces en hydrocarbures aliphatiques C12-C16, m-p xylène et ETBE. Les concentrations mesurées sont cohérentes avec les teneurs quantifiées dans les sols (hors ETBE). Par ailleurs, le mercure présent dans les sols n'est pas retrouvé sous forme gazeuse.
- **Etude technico-économique de gestion des déblais**

Sur la base des analyses réalisées par Tauw France en 2018 et par Arcadis en 2021, une étude technico-économique de gestion des déblais, générés lors de la construction du projet d'aménagement, a été réalisée. Les hypothèses de calculs pour les volumes et tonnages sont les suivantes :

- les volumes donnés sur les tableaux de répartition des matériaux en fonction des filières d'élimination sont des volumes approximatifs de terre en place ;
- la densité des terres a été estimée à : 1,8 ;
- excavation jusqu'à une cote finale de +167 m NGF.
- **Evaluation quantitative des Risques Sanitaires (EQRS)**

Au regard des concentrations mesurées dans les sols et les gaz du sol, et afin de déterminer si ces dernières sont compatibles d'un point de vue sanitaire avec les usages futurs, une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) a été réalisée conformément à la méthodologie nationale en vigueur.

Compte-tenu du projet d'aménagement, le scénario étudié est un scénario industriel/commercial **sans sous-sol** avec accès aux espaces verts extérieurs. Le choix d'étudier le projet sans niveau de sous-sol est plus contraignant, de ce fait si l'étude est conforme sans niveau de sous-sol elle l'est aussi pour un niveau de sous-sol.

Sur la base des données disponibles à l'heure actuelle et des hypothèses de calculs retenues, au regard des calculs réalisés et en accord avec les recommandations faites par la méthodologie nationale en vigueur, le **site est compatible d'un point de vue sanitaire avec l'usage industriel/commercial** avec accès aux espaces verts extérieurs.

Il est à noter que les cibles étudiées correspondent aux usagers les plus sensibles en termes d'exposition, et donc de risques sanitaires puisqu'elles correspondent à un salarié travaillant quotidiennement dans un bureau, en rez-de-chaussée des futurs locaux et qui se rendra quotidiennement dans les espaces verts extérieurs. En l'absence d'un plan d'aménagement précis du projet, et par principe de précaution, les calculs de transfert et d'exposition ont été réalisés dans l'aménagement le plus propice à l'accumulation de gaz, soit une pièce de petite taille (15 m²).

Dans une démarche sécuritaire, l'EQRS a été réalisée sur la base d'un projet d'aménagement sans niveau de sous-sol. Sur la base des données disponibles à l'heure actuelle et des hypothèses de calculs retenues, au regard des calculs réalisés et en accord avec les recommandations faites par la méthodologie nationale en vigueur, le site est compatible d'un point de vue sanitaire avec l'usage industriel/commercial avec accès aux

espaces verts extérieurs. Le site est donc, a fortiori, compatible pour un aménagement comprenant un niveau de sous-sol.

3.5.3.2 Prise en compte de l'état des sols dans le projet

Le diagnostic des sols a écarté tout risque de pollution significative au droit des sols. L'EQRS a démontré la compatibilité des sols avec l'usage futur (commercial/industriel) au droit du drive Auchan et de son niveau de sous-sol. L'estimation des coûts de gestion des terres hors site, jusqu'à une cote de 167 m NGF, est comprise entre environ 514 et 880 k€ HT (coût de transport et de traitement des terres dans les filières). Le surcoût (par rapport à une évacuation à 100% en ISDI) est évalué entre 252 et 577 k€ HT. Pour rappel, la faisabilité environnementale de la valorisation hors site en projets d'aménagements ou technique routière des matériaux sur site n'a pas été étudiée.

3.5.4 Risques technologiques

3.5.4.1 Etat initial

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Aucune installation SEVESO n'est présente sur le territoire communal et le périmètre du projet n'est pas concerné par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

D'après la base de données des installations classées, trois ICPE sont recensées au droit du centre commercial existant :

- **Supermarché Auchan**

Rubrique	Régime	Activité	Volume	Unité
2220	Autorisation	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine végétale	30,700	t/j
2221	Autorisation	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine animale	8,500	t/j
2230	Autorisation	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc) ou produits issus du lait	186383	L/j
2920	Autorisation	Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa	668,300	kW
329	Autorisation	Papiers usés ou souillés (dépôts de)	6	t

Tableau 17 : Installations classées du centre commercial VELIZY 2 - supermarché Auchan

- **Station essence Auchan**

Rubrique	Régime	Activité	Volume	Unité
1434	Autorisation	Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435	28 800	m³/h

Tableau 18 : Installations classées du centre commercial VÉLIZY 2 : station essence

Il convient de souligner que cette ICPE a fait l'objet d'une cessation d'activité en 2016. Les emprises sont maintenant occupées par des places de parking.

- **Le centre commercial VELIZY 2**

Rubrique	Régime	Activité	Volume	Unité
2920	A	Réfrigération ou compression (installation de) pression >10 ⁵ Pa	3230	kW
2935	A	Parcs de stationnement couverts	2081	places

Tableau 19 : Installations classées du centre commercial VÉLIZY 2 : dispositifs pour l'exploitation du centre commercial (source : Géorisques)

Transport de matières dangereuses (TMD)

Concernant le Transport des Matières Dangereuses (TMD) et Transport des Matières Radioactives (TMR), les communes exposées à un risque particulier sont celles où l'importance des axes routiers, leur configuration et la proximité des zones urbanisées paraissent réunir les conditions où la circulation des matières dangereuses présente le plus de risques.

La commune de Vélizy-Villacoublay est concernée par les :

- TMD et les TMR sur l'A86, passant en limite du centre commercial ;
- TMD par canalisations avec des gazoducs : l'un de 300 mm de diamètre de direction Sud-Est/Nord-Ouest, l'autre de 600 mm de diamètre de direction nord-est/nord-ouest et un poste de coupure. Ces canalisations ne sont pas localisées au sein des emprises du centre commercial. Ces canalisations se trouvent à plus de 250 m du périmètre du projet.

3.5.4.2 Prise en compte des risques technologiques

Aucune incidence en lien avec les ICPE n'est attendue.

Le projet n'aura pas d'impact sur les canalisations de gaz compte tenu de la distance par rapport aux limites extérieures du site (250 m au nord-est). En effet, le périmètre du projet ne se trouve pas dans les zonages de danger de la canalisations.

3.6 Cadre de vie

3.6.1 Etat initial

3.6.1.1 Ambiance acoustique

Le Conseil départemental des Yvelines a approuvé, par délibération du 17 avril 2020, le projet de PPBE 2^{ème} et 3^{ème} échéance qui établit, à l'issue d'une phase diagnostique, un plan d'action 2018-2023.

L'objectif du Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) est de protéger des nuisances sonores excessives les zones d'habitations, les établissements scolaires ou de santé et vise principalement à optimiser les actions à engager afin d'améliorer le cadre de vie des Yvelinois.

A l'issue de cette phase diagnostique, un bilan des actions réalisées à l'échéance 1 et un nouveau plan d'action 2018-2023 a été défini. Il privilégie les axes d'actions suivants :

- Axe 1 : Favoriser le report modal au profit des modes de déplacements moins générateurs de bruit (développement de la pratique du vélo, renforcement de l'attractivité des transports en commun de surface lourds, amélioration de l'offre bus, développement de l'intermodalité, aide à la mobilité des personnes) ;
- Axe 2 : Modérer le trafic et la circulation automobile dans les centres villes (aménagement visant à modérer le trafic et la circulation automobile dans les centres villes, aménagements en faveur de la modération de la vitesse comme l'abaissement de la vitesse de 80 à 70 km/h sur certaines sections) ;
- Axe 3 : Agir sur les sources de bruit routier (mise en place de protection à la source ou de protection de riverain dans le cadre des projets neufs, suivi de l'efficacité des dispositifs de protection, rénovation du revêtement routier et rénovation d'écrans) ;
- Axe 4 : Développer une politique d'éco-mobilité du Département (travail à distance, éco-conduite, flotte automobile électrique) ;
- Axe 5 : Agir sur l'isolation phonique des bâtiments départementaux sensibles : les Collèges ;
- Axe 6 : Améliorer le confort des logements sociaux et agir sur les quartiers en politique de la ville ;
- Axe 7 : Consolider la connaissance de l'environnement sonore du Département.

Les axes sont ensuite déclinés en fiches actions qui détaillent et illustrent à la fois les actions déjà réalisées et celles envisagées sur la période 2018-2023.

Selon la base de données BruitParif, les niveaux sonores multisources (routier, ferroviaire et aérien) jour/nuit (indicateur Lden²) au droit du périmètre du projet sont significatifs.

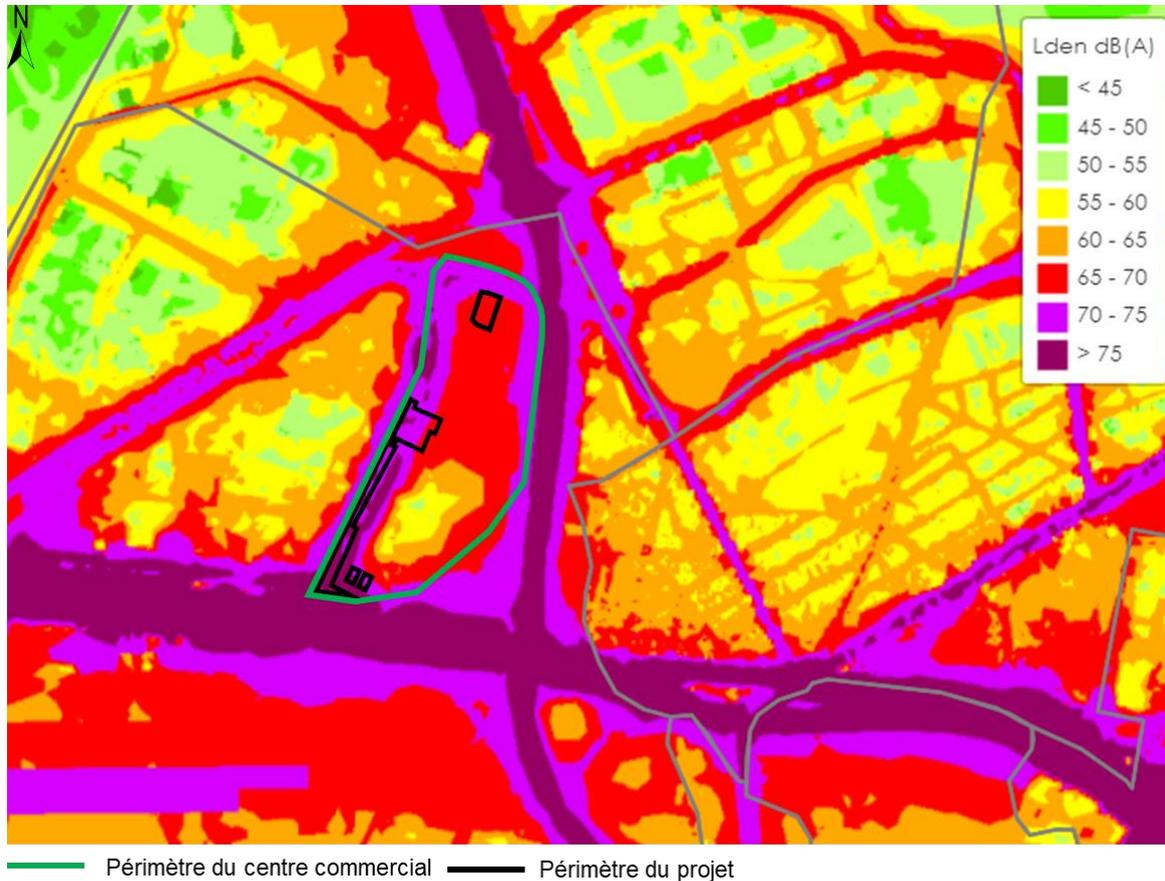


Figure 36 : Ambiance sonore au droit du périmètre du projet de jour et de nuit (source : BruitParif)

Les infrastructures de transport terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de pollution sonore qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Des zones affectées par le bruit sont délimitées de part et d'autre de ces infrastructures classées, leur largeur maximale dépendant de la catégorie. Dans ces secteurs affectés par le bruit, l'isolation acoustique de façade constitue une règle de construction. Ils sont reportés dans les documents d'urbanisme et mentionnés dans les certificats d'urbanisme (CU).

² L'indicateur réglementaire Lden (Level day evening night) représente le niveau de bruit global pendant une journée (jour, soir et nuit). Il est calculé à partir des niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h (jour), 18h-22h (soir) et 22h-6h (nuit). Une pondération de +5 dB(A) et +10 dB(A) est appliquée respectivement sur les périodes de soir et de nuit, pour tenir compte de la sensibilité accrue de la population au bruit au cours de ces périodes.

A proximité du centre commercial, plusieurs voies routières font l'objet d'un classement sonore :

Nom voie	Catégorie de l'infrastructure	Largeur du secteur affecté par le bruit
N118	1	300 m
A86	1	300 m
Avenue de l'Europe	3	100 m

Tableau 20 : Classement sonore des infrastructures routières à proximité du centre commercial (source : DRIEE)

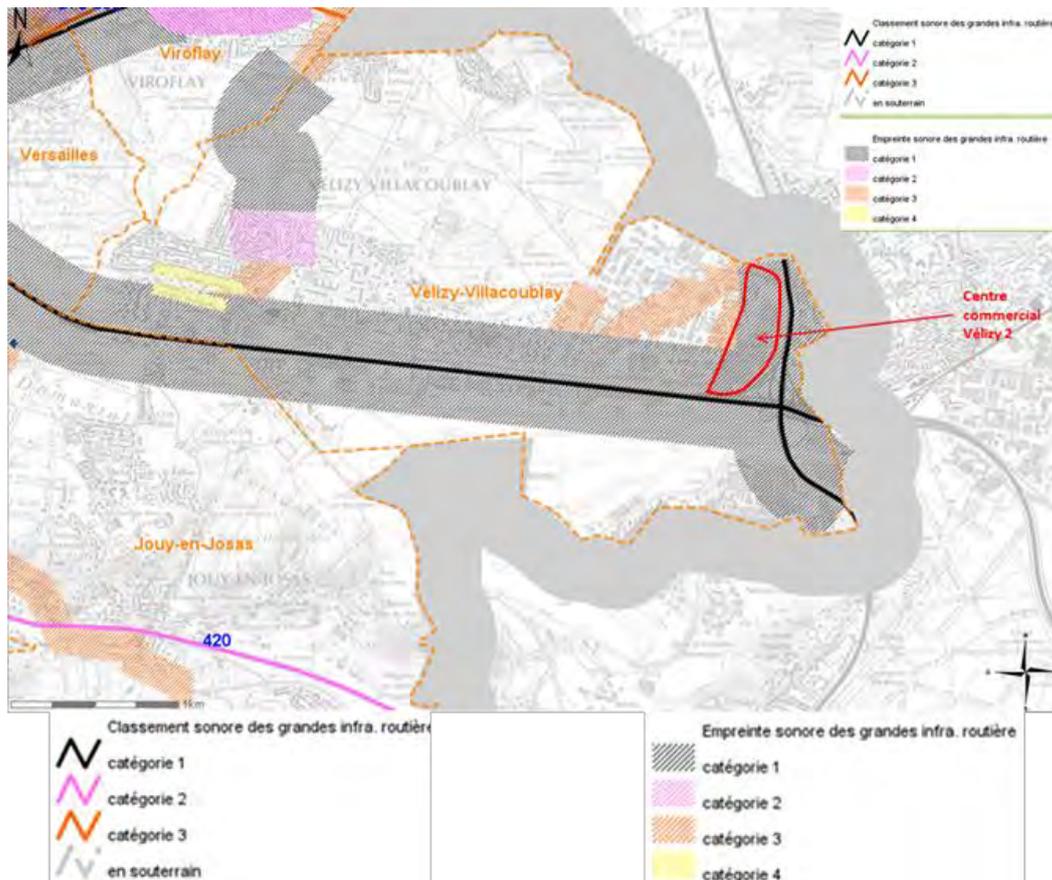


Figure 37 : Classement des infrastructures routières à proximité du centre commercial (source : DRIEE)

L'aire d'étude est à proximité de l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay mais en dehors des zonages du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de ce dernier.

Les résultats de l'étude acoustique réalisée par Arcadis en 2016 (mesure in situ) concluent que les principales sources sonores du secteur d'étude sont les infrastructures routières qui encadrent le centre commercial.

L'activité du centre commercial n'est perçue ni au niveau des habitations ni en limite de propriété du centre de jour et de nuit, les émergences sont considérées nulles pour les deux périodes. Le centre commercial VÉLIZY 2 est conforme à la réglementation sur le plan acoustique. La préservation de la qualité sonore de la zone représente un enjeu fort.

3.6.1.2 Qualité de l'air

L'association AIRPARIF, qui gère le réseau de surveillance de la qualité de l'air en Ile-de-France, exploite environ 70 stations de mesures implantées en fonction des objectifs de surveillance de :

- la pollution de fond ;
- la pollution de proximité ;
- la pollution des zones fortement fréquentées par le public.

Le centre commercial est essentiellement concerné par des émissions atmosphériques générées par le trafic automobile de l'A86 et de la RN118. La combustion automobile rejette des polluants pouvant avoir des effets néfastes sur la santé :

- le monoxyde de carbone (CO) ;
- les oxydes d'azote (NOx) ;
- les particules (PM2.5 et PM10)
- les composés organiques volatils (COV) ;
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ;
- le dioxyde de soufre (SO2) ;
- le plomb.

De plus, le CO, les NOx et les COV évoluent chimiquement à basse et moyenne altitude sous l'effet du rayonnement solaire. Ils sont à l'origine d'une pollution photochimique qui se caractérise notamment par la formation d'ozone (O₃).

Les données disponibles relatives aux concentrations annuelles sur la commune de Villacoublay concernent les polluants suivants :

- ozone ;
- benzène ;
- dioxyde d'azote ;
- PM 10 ;
- PM 2.5.

Compte tenu de la pandémie COVID 19 et du confinement associé en 2020, les données analysées sont celles de l'année 2018.

Ozone

L’ozone est un polluant secondaire dont les teneurs sont très influencées par les conditions météorologiques, notamment printanières et estivales.

Les normes françaises pour ce polluant sont les suivantes :

NORMES FRANÇAISES			
Santé		Végétation	
Valeur cible	Objectif de qualité Objectif à long terme	Valeur cible AO140*	Objectif de qualité Objectif à long terme AO140*
120 µg/m ³ en moyenne sur 8 heures, à ne pas dépasser + de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans	120 µg/m ³ en moyenne sur 8 heures	= 18 000 µg/m ³ .h ⁻¹ en moyenne sur 5 ans	= 6 000 µg/m ³ .h ⁻¹ sur une année

Les valeurs limites ne sont pas définies pour l’ozone. Il existe en revanche un objectif de qualité et une valeur cible. En 2018, il a été enregistré 24 jours de dépassement pour l’objectif de qualité à long terme (120 µg/m³) sur la commune de Vélizy-Villacoublay,

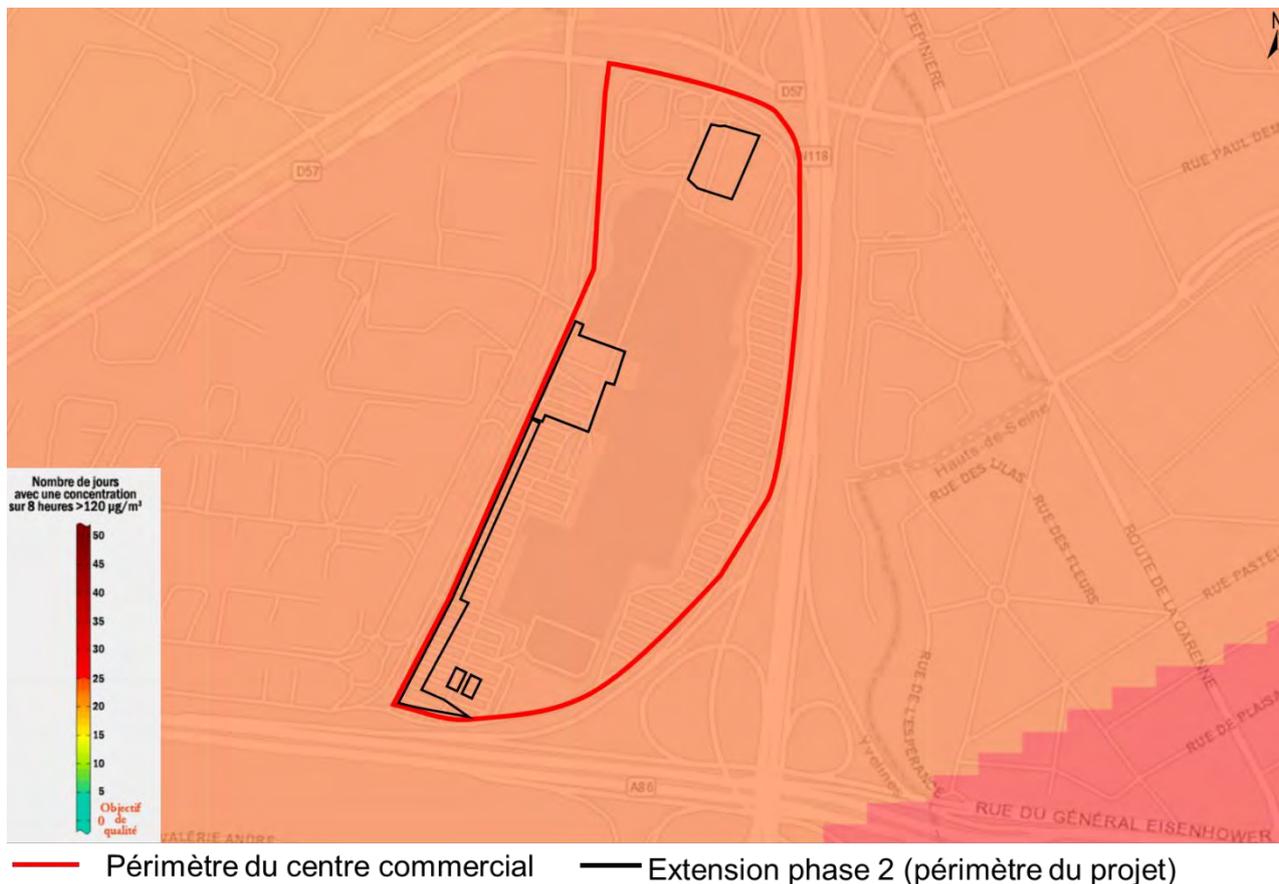


Figure 38 : Nombre de jours avec une concentration en ozone sur 8 heures supérieure 120 µg/m³ au droit du centre commercial en 2018 – Absence d’échelle graphique (source : AirParif)

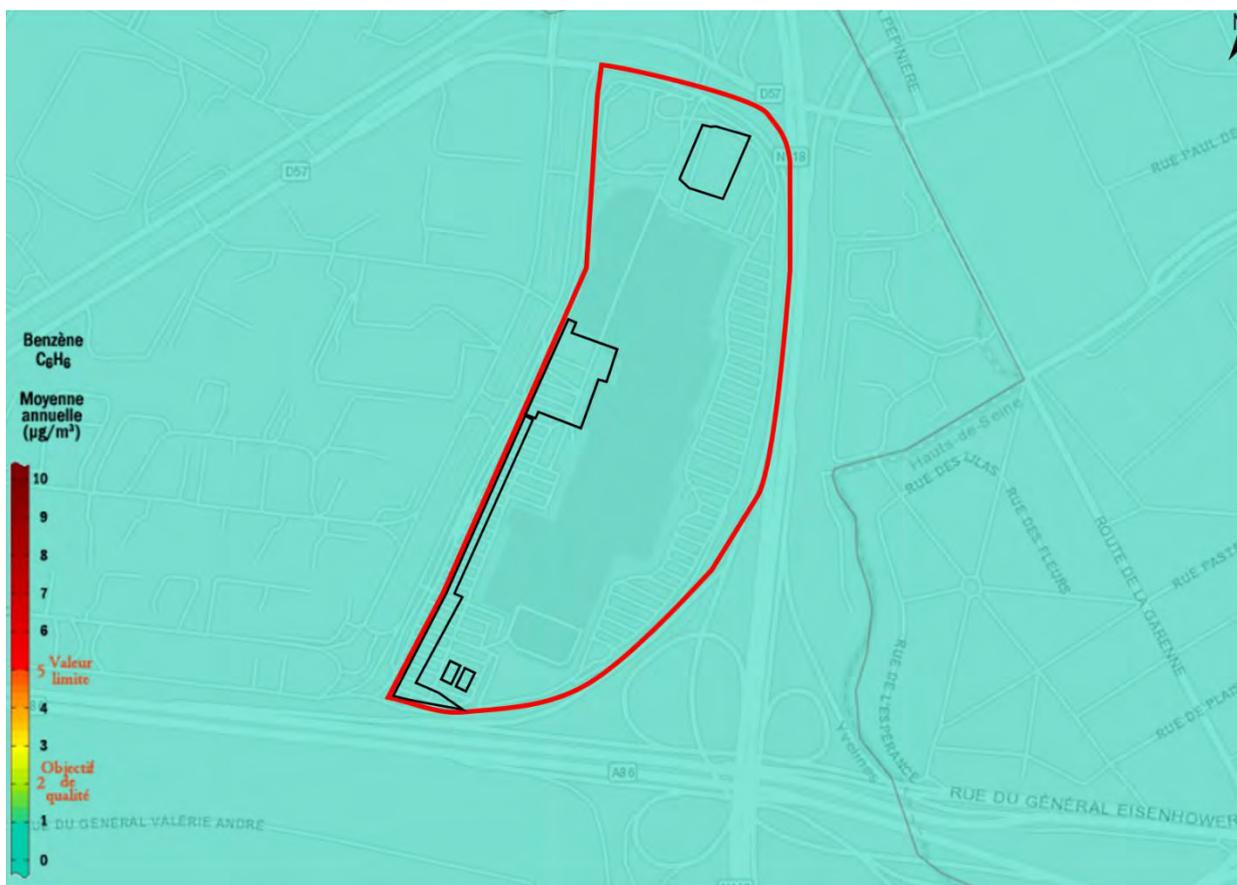
Benzène

Le benzène est un hydrocarbure aromatique monocyclique. Il est émis majoritairement par le trafic routier, plus particulièrement par les véhicules à motorisation essence dont les deux roues motorisés.

Les normes françaises pour ce polluant sont les suivantes :

NORMES FRANÇAISES	
Valeur limite annuelle	Objectif de qualité
5 µg/m ³ en moyenne annuelle	2 µg/m ³ en moyenne annuelle

La concentration annuelle est de 1 µg/m³ en dessous de la valeur limite annuelle et de l'objectif de qualité.



— Périmètre du centre commercial — Extension phase 2 (périmètre du projet)

Figure 39 : Concentration annuelle en benzène au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)

Dioxyde d'azote

Le dioxyde d'azote est un polluant indicateur des activités de transport, notamment le trafic routier.

Les normes françaises pour ce polluant sont les suivantes :

NORMES FRANÇAISES			
Valeur limite horaire	Valeur limite annuelle	Objectif de qualité	Recommandations OMS
200 µg/m ³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par an	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	40 µg/m ³ en moyenne annuelle

La concentration moyenne annuelle est comprise entre 24 et 61 µg/m³. Ainsi des dépassements ont été relevés au droit du centre commercial à proximité de la RN118 pour la valeur limite annuelle et l'objectif de qualité.

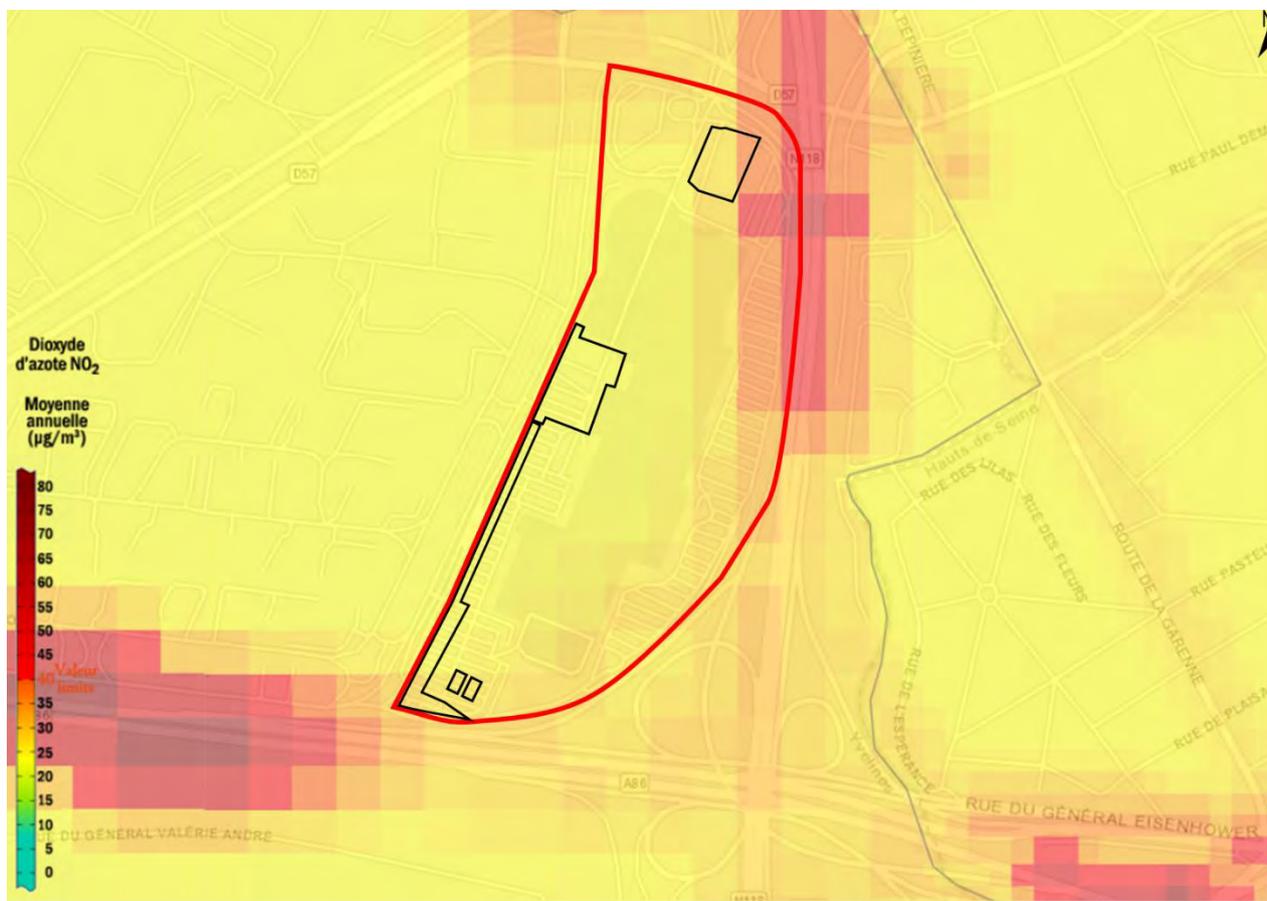


Figure 40 : Concentration annelle en dioxyde d'azote au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)

Particules fines (PM10 et PM2.5)

Les particules sont constituées d'un mélange de différents composés chimiques et de différentes tailles. Une distinction est faite entre les particules PM10 et les PM2.5. Les sources de particules sont multiples. Il existe d'une part des rejets directs dans l'atmosphère. Les sources majoritaires de particules sont les secteurs résidentiel et tertiaire, le trafic routier, les chantiers et l'agriculture.

Les normes françaises pour ces polluants sont les suivantes :

NORMES FRANÇAISES				
PM ₁₀				
Valeur limite journalière	Valeur limite annuelle	Objectif de qualité	Recommandations OMS	
50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par an	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	30 µg/m ³ en moyenne annuelle	50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an	20 µg/m ³ en moyenne annuelle
PM _{2,5}				
Valeur cible	Valeur limite annuelle	Objectif de qualité	Recommandations OMS	
20 µg/m ³ en moyenne annuelle	25 µg/m ³ en moyenne annuelle	10 µg/m ³ en moyenne annuelle	25 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an	10 µg/m ³ en moyenne annuelle

PM 10

La concentration moyenne annuelle est comprise entre 20 et 35 µg/m³. Ainsi des dépassements de l'objectif de qualité ont été relevés au droit du centre commercial à proximité de la RN118.

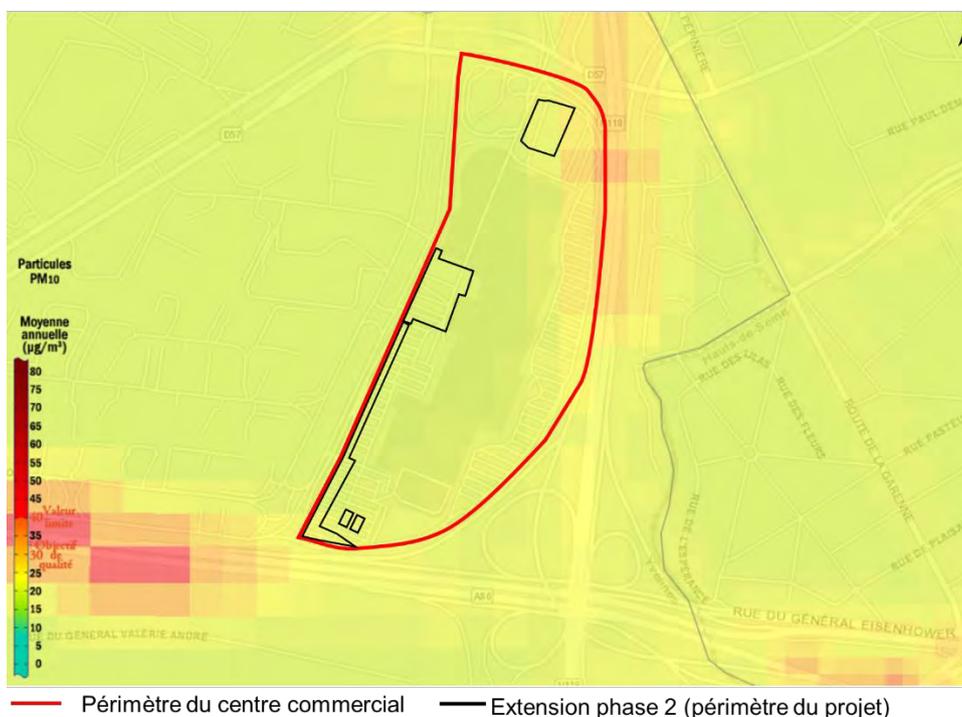


Figure 41 : Concentration annuelle en PM10 au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)

PM 2.5

La concentration moyenne annuelle est comprise entre 12 et 15 µg/m³. Ainsi des dépassements de l'objectif de qualité ont été relevés au droit du centre commercial à proximité de la RN118.

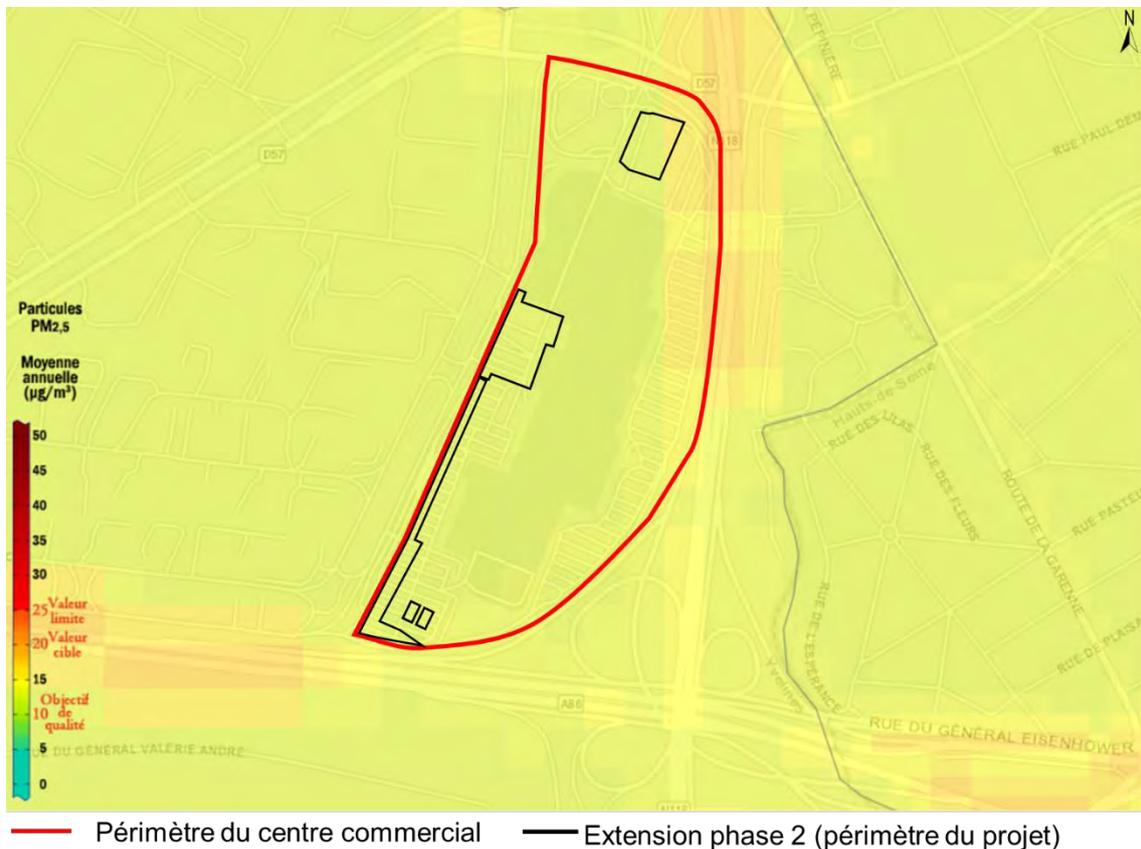


Figure 42 : Concentration annuelle en PM2.5 au droit du centre commercial en 2018 – Absence d'échelle graphique (source : AirParif)

En conclusion la qualité de l'air est fortement marquée par la présence d'infrastructures routières importantes à proximité.

3.6.2 Prise en compte des effets sur le cadre de vie

3.6.2.1 Mise en place d'une démarche de management environnemental de chantier

Une démarche de management environnemental sera mise en place pour le chantier, notamment grâce à l'application de la charte chantier propre. Un référent environnement et développement durable sera nommé et participera aux différentes phases d'étude et de travaux.

Les principales étapes de ce management environnemental seront les suivantes :

- établissement d'une synthèse des engagements pris en faveur de l'environnement par le maître d'ouvrage ;
- rédaction d'une charte de chantier propre présentant les informations suivantes :
 - l'accès sécurisé et facilité pour tous ;
 - le respect du voisinage ;
 - la conscience environnementale ;
 - l'environnement de travail (santé et sécurité) ;
 - le suivi des consommations d'eau et d'énergie ;
 - le suivi des livraisons et des évacuations de déchets et des matériaux de construction ;
 - la limitation des émissions de poussières et de pollution de l'eau ;
 - l'ensemble du bois de chantier provient de sources légalement reconnues ;
- intégration des objectifs et engagements du maître d'ouvrage en matière de protection de l'environnement (charte de chantier) dans les dossiers de consultation des entreprises (DCE), afin que ces objectifs deviennent contractuels, ainsi que de la charte chantier propre UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD et Auchan;
- obligation pour les candidats répondant au marché d'intégrer un schéma d'organisation du plan d'assurance environnement (SOPAE), afin de préciser les dispositions qu'ils envisagent pour la préservation de l'environnement, y compris en termes d'organisation interne, de formation et de niveaux de contrôle. La qualité du SOPAE entrera dans l'analyse technique de l'offre pour le choix de l'entreprise sélectionnée ;
- rédaction par les entreprises, préalablement au démarrage du chantier, d'un plan d'assurance environnement (PAE) ;
- application du PAE par l'entreprise durant la phase chantier ;
- mise en place d'un tableau récapitulatif de suivi de consommations énergétiques, d'eau et de CO₂ du chantier ;
- archivage des certificats de traçabilité du bois de chantier ;
- réalisation par le référent environnement et développement durable de visites a minima mensuelle et de contrôles inopinés pour vérifier l'application des dispositions du PAE.

Des rappels à l'ordre de l'entreprise seront réalisés en cas de besoin. Des pénalités financières pourront être appliquées en cas de manquements particulier.

La désignation de responsables environnement

Un responsable environnement suivra le chantier sur toute sa durée afin de veiller à la bonne application des mesures de développement durable sur le chantier, concernant notamment :

- l'information des riverains,
- l'accueil et sensibilisation des entreprises,
- le contrôle du respect de l'ensemble des exigences environnementales,
- le suivi du tri sélectif et de la traçabilité des déchets,
- la signalétique du chantier,
- la désignation des référents environnement pour chaque entreprise,
- le tenu du classeur environnement permettant de centraliser tous les documents nécessaires au suivi environnemental.

Préalablement à l'intervention de chaque entreprise, un référent environnement sera désigné pour chacune d'entre elle. Il sera l'interlocuteur privilégié du responsable environnement, c'est pourquoi, de préférence, cette personne sera présente de façon permanente lors de l'exécution de prestations.

Le référent environnement sera chargé de sensibiliser le personnel de son entreprise et d'effectuer le contrôle des engagements, notamment :

- le respect de la propreté du chantier,
- le non-dépassement des niveaux sonores réglementaires,
- la limitation des nuisances afin de respecter le voisinage,
- l'exécution correcte du tri des déchets sur le chantier ou la récupération des déchets produits par l'entreprise si celle-ci n'utilise pas les bennes du chantier,
- de tenir à jour un carnet de bord dans lequel toutes les anomalies constatées sur le chantier sont consignées.

La présence de ce référent environnement sera exigée dans les marchés passés avec les entrepreneurs.

La limitation des bruits de chantier

Les entreprises intervenant sur le chantier devront :

- privilégier les méthodologies les moins bruyantes ;
- éviter au maximum les reprises au marteau piqueur sur du béton sec ;
- généraliser les banches à serrage par clé dynamométriques et non au marteau ;
- éviter les chutes de matériel ;
- mettre en place un plan d'utilisation des engins bruyants (vibreurs, marteau piqueur) qui stipulera les emplacements des engins bruyants afin d'éviter les réverbérations et les transmissions des vibrations. Le doublement des engins et matériels sera envisagé afin de réduire les durées d'utilisation en augmentant peu le niveau sonore (3 dB (A) environ). Les engins les plus bruyants seront tenus à distance des premières habitations ;
- à service rendu équivalent, préférer les engins électriques aux engins pneumatiques ;
- utiliser des talkie-walkie pour communiquer ;
- utiliser des engins insonorisés ;
- utiliser du matériel conforme et vérifié périodiquement ;
- organiser le chantier afin d'éviter la marche arrière des camions ou toupies de béton et en informer les fournisseurs ;
- tenir à distance les bennes de tri de matériaux, et notamment de ferrailles, des premières habitations.

La prévention des rejets dans l'eau et le sol

Tout rejet dans le milieu naturel de produit polluant sera formellement interdit. Tout rejet d'effluents liquides non traités est strictement prohibé.

Les dispositions suivantes seront obligatoirement mises en place par les entreprises :

- la mise en œuvre de moyens pour éviter l'écoulement des laitances dans le sol (bacs de rétention et de décantation). Celles-ci seront dans la mesure du possible réutilisées pour la fabrication de béton frais ;
- la mise en place obligatoire de bacs avec une rétention suffisante pour le stockage des peintures, solvants, en ayant vérifié préalablement la compatibilité des produits destinés au même bac ;
- le stockage sur bac de rétention approprié pour les produits entrants dangereux. Ces derniers doivent être munis de leur étiquetage spécifique selon leur dangerosité (toxique, inflammable, nocif), en bon état, permettant une parfaite lisibilité ;
- l'utilisation d'huiles de décoffrages biodégradables ;
- aucun nettoyage de toupie ne sera autorisé sur le chantier ;
- les sols souillés par des produits déversés accidentellement dans le sol seront évacués vers un lieu de traitement agréé.

Par ailleurs, les entreprises se doteront de moyens de prévention permettant de se prémunir de tout déversement accidentel de produit dangereux (kit anti-pollution, sable absorbant). Ces dispositifs feront l'objet d'une information et d'une sensibilisation régulière des ouvriers sur le chantier afin de se familiariser à leur maniement. Enfin, les entreprises devront avoir à leur disposition sur le chantier, les fiches de sécurité des produits dangereux qu'elles utilisent.

3.6.2.2 Ambiance acoustique

En phase chantier

Les nuisances acoustiques liées aux phases de travaux auront différentes origines :

- les manœuvres et les circulations des engins de travaux publics, des camions utilisés pour les terrassements et la mise en œuvre du béton, ainsi que pour l'évacuation des déchets ;
- les constructions des bâtiments, des voiries et des parkings.

Des vibrations sont à prévoir pendant les opérations de terrassement, de compactage, de foration et lors du fonctionnement des engins de chantier (circulations, moteurs, chargements/déchargements...).

L'ensemble des mesures a été listée au paragraphe 3.6.2.1.

Les travaux seront réalisés en période diurne, hors dimanche et jour férié. Les horaires seront convenus entre l'entreprise de travaux et le maître d'ouvrage en conformité avec la réglementation en vigueur.

Les engins les moins bruyants seront sélectionnés.

Des mesures d'isolement, du bruit à la source seront mises en place, protégeant ainsi les espaces extérieurs.

Les bennes de déchets seront éloignées des riverains.

Des contrôles de niveaux de bruit par sonomètre pourront éventuellement être réalisés.

Les matériels et les engins seront conformes à la réglementation en vigueur.

En phase définitive

Les aménagements prévus se situent dans l'empreinte sonore de 300 mètres associée à la N118 et à la A86 (infrastructures bruyantes de catégorie 1) et dans les empreintes sonores de 100 m de l'avenue de l'Europe (infrastructure bruyante de catégorie 3).

L'activité du centre commercial n'est pas perçue au niveau des habitations et en limite de propriété du centre de jour et de nuit.

L'extension du centre commercial VELIZY 2 entraînera une augmentation du niveau sonore au niveau des zones d'activités à proximité du centre commercial car le projet entrainera une augmentation de trafic. Les habitations les plus proches sont situées de l'autre côté de la RN118, génératrice de bruit.

Le projet n'engendrera pas de vibrations et ne sera pas soumis à des vibrations.

Les bâtiments respecteront la réglementation en vigueur en termes de protection acoustique à mettre en œuvre pour prendre en compte l'empreinte sonore générée par les infrastructures bruyantes (N118, A86 et avenue de l'Europe).

3.6.2.3 Qualité de l'air

En phase chantier

Les travaux et circulations des engins et camions sont générateurs de poussières. Ces poussières émises peuvent perturber localement la circulation routière et créer une gêne pour les riverains si aucune mesure n'est prise. Les poussières pourront également avoir des incidences sur le développement des végétaux (perturbation de la photosynthèse par le dépôt de poussières sur les feuilles). Cet effet sera limité car il ne concernera que les abords immédiats de la zone de chantier et aucun enjeu patrimonial n'a été mis en évidence.

Toutes les dispositions seront appliquées pour ne pas perturber la qualité de l'air lors des travaux.

Les véhicules à moteur thermique en action dans les enceintes des chantiers seront en conformité avec la réglementation en vigueur en matière de rejets atmosphériques.

Les voies de circulation si elle doivent être maintenue en terre seront arrosées afin de limiter l'envol des particules fines par temps sec.

La propreté du site sera contrôlée dans le cadre du suivi de chantier.

Le stockage des matériaux fins ou pulvérulents sera situé à l'abri du vent dans un local fermé.

L'implantation des zones de stockage des produits inflammables tiendra compte des vents dominants et des risques pour la population riveraine.

En phase définitive

Les émissions liées au projet seront les suivantes :

- émissions des véhicules des usagers et des employés du centre commercial ;
- émissions issues des chaudières, lesquelles seront entretenues et vérifiées selon la réglementation en vigueur.

Ainsi aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

3.7 Comparaison simplifiée des incidences du projet actuel vis-à-vis de celles de l'ancien programme de Phase 2 (déjà autorisé)

Les paragraphes suivants analysent les incidences engendrées par les deux programmes.

Milieu physique – Sol et sous-sol

Les incidences du nouveau programme sur le sol et le sous-sol sont moins importantes que celles du précédent programme puisque le volume de terre excavée est nettement inférieur. En effet, le nouveau programme ne prévoit qu'un niveau de sous-sol au droit du drive Auchan. Cela implique une réduction des volumes de déblais compte tenu de la réduction des surfaces des niveaux de sous-sols prévues et notamment de la suppression des niveaux de parking enterrés sur le secteur ouest : 106 000 m³ dans le projet précédent contre 12 443 m³ soit environ 93 600 m³ de déblais en moins représentant une diminution de 88%.

Milieu aquatique – Eaux souterraines, superficielles et risques d'inondation

Pour cette thématique les incidences sont similaires entre les deux programmes.

Milieu naturel

Pour cette thématique les incidences sont similaires entre les deux programmes.

Paysage et patrimoine

Pour cette thématique les incidences sont similaires entre les deux programmes.

Milieu humain

Pour cette thématique les incidences sont similaires entre les deux programmes. La création d'une extension du centre commercial a un impact positif sur la socio-économie du territoire d'étude.

Toutefois, la réduction des surfaces commerciales créées par le nouveau programme vis-à-vis de l'ancien programme entraîne une réduction des incidences en termes de trafic généré. En effet, la fréquentation prévisionnelle du centre commercial avec le nouveau programme est revue à la baisse.

Cadre de vie

La réduction de la fréquentation prévisionnelle du centre commercial du fait de la réduction des surfaces commerciales, entraîne une réduction du trafic routier généré et donc des nuisances associées (ambiance acoustique et qualité de l'air).

4 DOCUMENTS DE PLANIFICATION

4.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le plan local d'urbanisme PLU en vigueur de la commune de Vélizy-Villacoublay a été approuvé le 24 octobre 2007, puis modifié le 27 avril 2011. Une révision a eu lieu en 2017 qui a été approuvée le 26 avril 2017. Le PLU en vigueur est celui du 26 mars 2019. D'après le plan de zonage de ce PLU, le terrain d'assiette du projet se situe en zone UJ du PLU, regroupant les secteurs d'activités économiques situés au sein d'Inovel Parc et de la zone commerciale. Elle est divisée en cinq sous zones, dont l'une, UJd, comprend notamment le centre commercial VÉLIZY 2.

Le projet est soumis à permis de construire au titre du code de l'urbanisme (articles L.421-1 et suivants et R.421-1 et suivants) déposé par UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD et Auchan. Le dépôt de la demande de permis de construire sera respectivement réalisé en décembre et novembre 2021. L'analyse de la conformité du projet avec l'ensemble des prescriptions de cette zone sera faite dans le permis de construire. Ce permis vaudra par ailleurs autorisation d'exploitation commerciale (articles L. 425-4 du code de l'urbanisme et L. 752-1 du code de commerce) et autorisation de création et modification d'établissements recevant du public (articles L. 425-3 du code de l'urbanisme et L. 122-3 du code de la construction et de l'habitation).

Servitudes

Le périmètre du projet est concerné par deux servitudes :

- les servitudes aéronautiques de balisage (T4) et de dégagement (T5) ;
- les servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les perturbations électromagnétiques (PT1).
- les servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles (PT2).

Espaces boisés classés et emplacements réservés

Le périmètre du projet n'est pas concerné par un espace boisé classé ou un emplacement réservé.

Le projet s'inscrit en zone UJd du PLU. Cette zone autorise les projet d'extension du centre commercial.

4.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux

4.2.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie

La commune de Vélizy-Villacoublay est concernée par le SDAGE du bassin Seine-Normandie et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) réglementairement en vigueur est le SDAGE 2010-2015, suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021.

Le SDAGE 2010-2015, adopté le 20 novembre 2009, identifie 10 propositions déclinées en 8 défis et 2 leviers pour le bassin Seine-Normandie :

- défi 1 : diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- défi 2 : diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;

- défi 3 : réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
- défi 4 : réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
- défi 5 : protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- défi 6 : protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- défi 7 : gérer la rareté de la ressource en eau ;
- défi 8 : limiter et prévenir le risque d'inondation ;
- levier 1 : acquérir et partager les connaissances pour relever les défis ;
- levier 2 : développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

4.2.2 Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bièvre

Le périmètre du projet est concerné par le schéma d'aménagement de gestion des eaux (SAGE) de la Bièvre approuvé le 19 avril 2017.

Le bassin versant de la Bièvre est inclus dans le bassin hydrographique de la Seine. Le périmètre du SAGE de la Bièvre a été arrêté le 6 décembre 2007. Il concerne au total 57 communes réparties sur 5 départements

Les grands enjeux identifiés dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE sont les suivants :

- Enjeu 1 : Gouvernance, aménagement, sensibilisation, communication
- Enjeu 2 : Milieux
- Enjeu 3 : Qualité
- Enjeu 4 Ruissellement
- Enjeu 5 : Patrimoine
- Le règlement est composé de trois articles :
- Article 1 : Préserver le lit mineur et des berges
- Article 2 : Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides
- Article 3 : Protéger les zones naturelles d'expansion des crues.

Le projet est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE de la Bièvre.

En effet, le projet est concerné par les orientations de ces deux schémas pour une thématique : la gestion des eaux pluviales en phase définitive. Aucune zone humide n'est concernée par le projet (voir partie 3.3.1.4).

La gestion des eaux pluviales, un système d'assainissement des eaux pluviales sera mis en place lors de la phase définitive. Ce système sera conforme au règlement d'assainissement et aux attentes du PLU. Ce système est détaillé à la partie 2.3.6.

5 PRISE EN COMPTE DES EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS

Comme précisé à la partie 3.7, le nouveau programme de la Phase 2 présente des incidences dont la nature est similaire à celle générée par l'ancien programme. Toutefois, l'intensité de ces incidences sur l'environnement est réduite du fait notamment de la réduction des surfaces créées, des caractéristiques du projet et de la fréquentation prévisionnelle attendue.

Les principaux projets, avec lesquels le projet est susceptible d'avoir des incidences cumulées, sont listés ci-après :

- Le projet de création d'un nouveau diffuseur entre la RD57 et l'A86 à Vélizy-Villacoublay – DUP obtenue en 2014 ;
- Projet d'aménagement du quartier du Pavé blanc à Clamart (92) – Avis de l'Ae du 11 mars 2021- environ 1 000 m au Nord-Est du centre commercial ;
- Réalisation d'un doublet géothermique à l'aquifère du Dogger à Vélizy-Villacoublay (78) – Avis de l'Ae du 16 janvier 2020 - environ 2 000 m à l'Ouest du centre commercial ;
- Projet d'aménagement Plaine Sud (Phase 2) à Clamart (92) – Avis de l'Ae du 18 juin 2019- environ 1 300 m à l'Est du centre commercial.

Les incidences du projet d'extension du centre commercial se limitent :

- à la stabilité des sols et sous-sols ;
- à la gestion qualitative et quantitative des eaux de ruissellement ;
- à la gestion des déblais issues des excavations du drive Auchan.

De ce fait, les incidences négatives cumulées avec les projets connus sont négligeables à faibles tandis que les incidences positives sont multiples :

- amélioration de la desserte du centre commercial avec la création du nouveau diffuseur de l'A86 ;
- potentielle augmentation de la fréquentation du centre commercial avec la création de nouveaux quartiers sur les communes avoisinantes.

6 CONCLUSION

Le tableau suivant présente les incidences résiduelles du projet :

Thème	Effets
Climat	Effets négligeables
Topographie	Effets négligeables
Géologie	La mise en place de fondations adaptées (à définir dans les études de détail à venir) permet d'obtenir des effets résiduels négligeables sur la stabilité des sols et sous-sols.
Risques naturels géologiques	
Hydrogéologie	Si des purges sont nécessaires au droit du sous-sol du drive Auchan, les eaux issues des circulations dans les couches lithologiques superficielles (temps pluvieux) seront analysées et évacuées vers les filières agréées. Suite aux mesures mises en œuvre, le projet aura une incidence résiduelle faible sur les eaux souterraines pour l'aspect qualitatif et quantitatif. Aucun pompage des eaux souterraines ne sera réalisé durant la phase définitive.
Hydrologie	Aucun prélèvement ou rejet dans un cours d'eau ne sera réalisé en phase chantier ou en phase définitive. Suite aux mesures mises en œuvre, le projet aura une incidence négligeable sur les eaux superficielles pour l'aspect qualitatif et quantitatif.
Zonages de protection ou d'inventaire pour la biodiversité et contexte écologique	Le projet n'aura aucune incidence sur ces zonages de protection et/ou d'inventaire. La zone présente un intérêt écologique restreint étant donné le caractère très urbanisé du secteur avec la présence d'importantes infrastructures de transport (A86 et RN118).
Zones humides	Aucune zone humide n'est susceptible d'être présente sur le périmètre du projet.
Continuité écologique	Le projet n'aura pas d'incidence sur les continuités écologiques. De plus, l'aménagement des espaces végétalisés permettra de renforcer le potentiel écologique du secteur.
Paysage	Compte tenu des aménagements paysagers réalisés sur le périmètre du projet l'effet résiduel est positif.
Patrimoine culturel, historique et archéologique	Le projet n'aura pas d'incidence sur le patrimoine culturel, historique ou archéologique.
Infrastructure de transport, trafic et stationnement	Les modélisations ne mettent pas en évidence de congestions importantes du trafic liées à la construction du projet de Phase 2. Seule l'avenue de l'Europe sens Nord→Sud doit être réaménagée à 2 voies (actuellement 1 voie + stationnement latéral) sur environ 250 mètres depuis le nouveau carrefour à feux Nord du diffuseur A86. Cet aménagement est prévu par la mairie dans un arrêté municipal.
Risques technologiques	Les risques technologiques liés à la proximité des canalisations de gaz et de quelques ICPE sont nuls.
Pollution des sols et des eaux souterraines	L'analyse des risques résiduels indique que les seuils ne dépassent pas les critères d'acceptabilité des risques pour l'usage du drive Auchan. L'aménagement est compatible avec l'usage projeté. Une étude technico-économique de gestion des déblais a été réalisée (Cf. Annexe 11). Les déblais seront envoyés en filières agréées.
Nuisances sonores et vibratoires	Compte tenu de la mise en place de mesures, les effets résiduels sont moyens en phase chantier, mais limités dans le temps, et faibles en phase définitive. Les façades seront insonorisées compte-tenu des infrastructures bruyantes présentes dans le secteur.

Thème	Effets
Qualité de l'air	Le projet aura un effet négligeable sur cette thématique par le renouvellement des chaudières existantes.
Documents de planification	Le projet est compatible avec le PLU. Les prescriptions du SDAGE 2010-2015 de Seine-Normandie et du SAGE de la Bièvre ont été prises en compte.

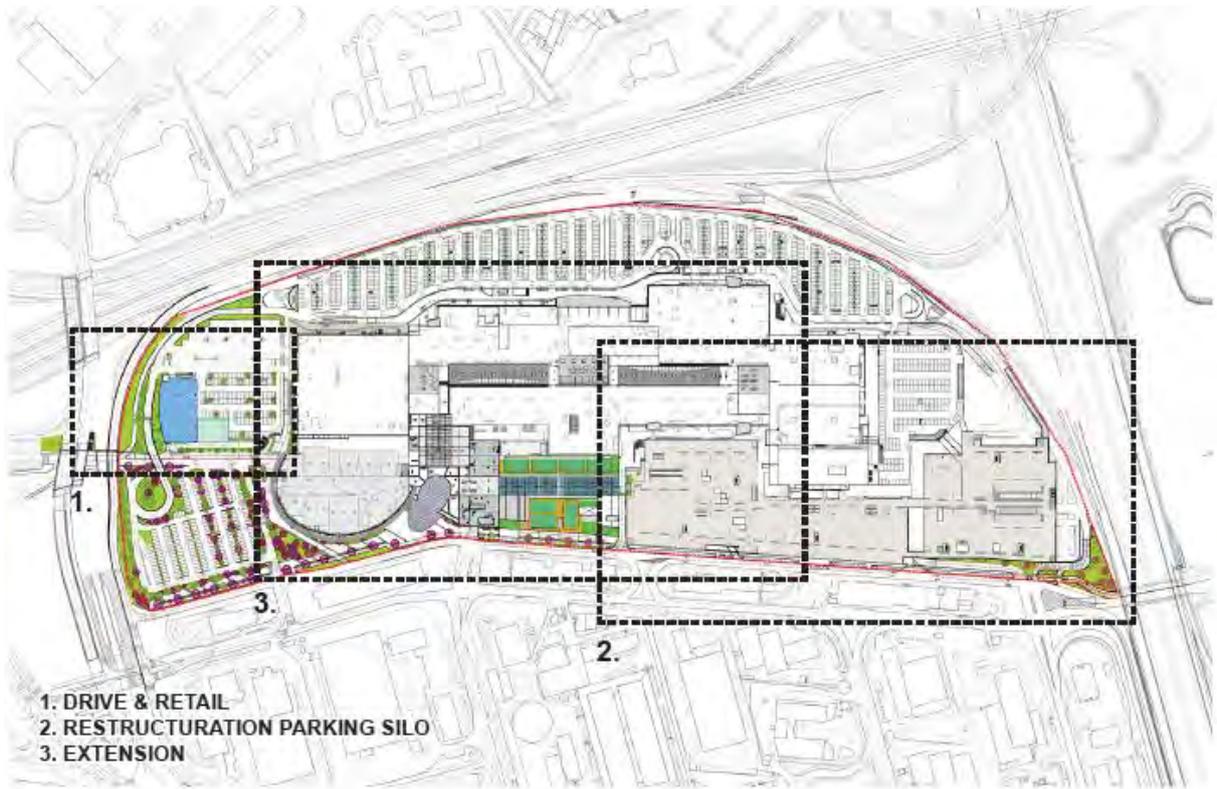
Tableau 21 : Synthèse des incidences résiduelles du projet

Etant donné :

- que le projet ne présente pas d'enjeux écologiques particuliers et répond aux attentes locales en matière d'activités économiques et commerciales ;
- que le nouveau programme d'extension présente des incidences réduites par rapport à l'ancien programme ;
- les études techniques et environnementales déjà réalisées et leurs préconisations intégrées dès la conception du projet ;
- l'insertion paysagère, ainsi qu'une continuité avec l'environnement proche avec la création d'aménagements paysagers sur le périmètre du projet et ses alentours, qui sera également favorable à la biodiversité ;
- la mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales et usées, avec notamment le recours à l'infiltration privilégié ;
- les mesures que UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD et Auchan s'engagent à mettre en œuvre pour limiter les incidences en phases travaux et définitive, notamment par la mise en œuvre d'une charte chantier vert ;

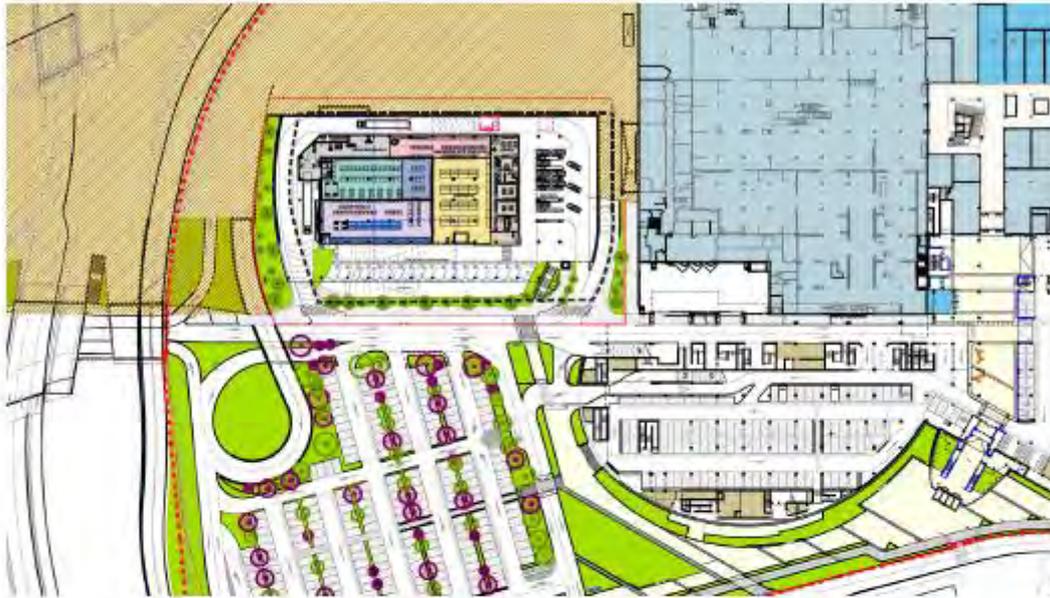
Il apparaît que le projet prend déjà en compte la préservation de l'ensemble des enjeux environnementaux et n'aura donc pas d'incidence notable sur l'environnement ou la santé humaine.

Annexe 8 Plan masse d'ensemble du projet



Plan NT PROJET

1. PLANS DE NIVEAUX DRIVE & RETAIL

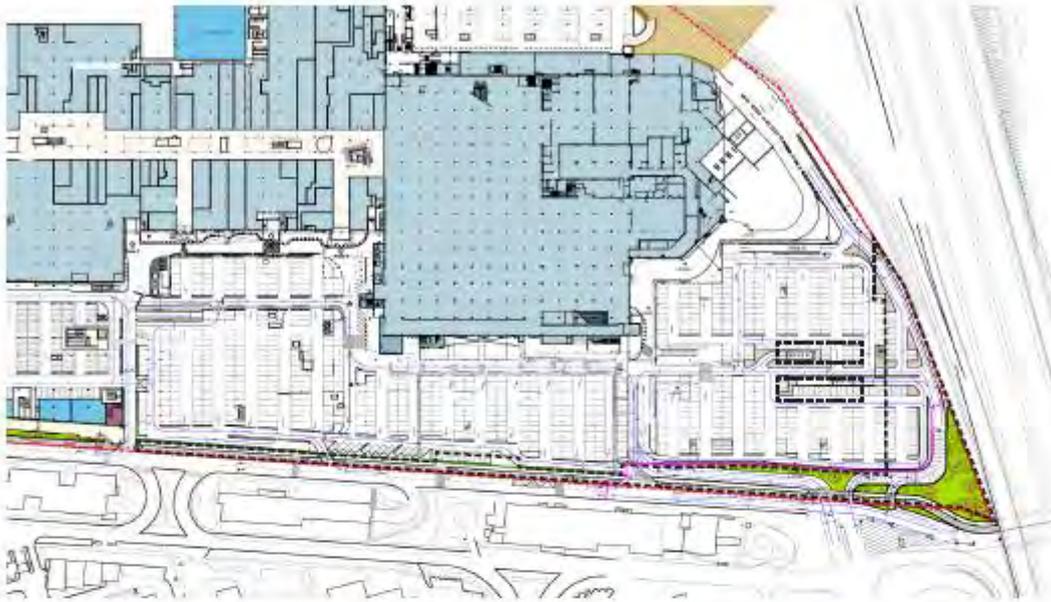


Plan NO DRIVE & RETAIL



Plan N1 DRIVE & RETAIL

2. PLANS DE NIVEAUX PARKING SILO



Plan NO PARKING SILO



Plan N1 PARKING SILO

3. PLANS DE NIVEAUX EXTENSION MIXTE



Plan NO EXTENSION MIXTE



Plan NO Mezzanine EXTENSION MIXTE



Plan N1 EXTENSION MIXTE



Plan N2 EXTENSION MIXTE



Plan N3 EXTENSION MIXTE



Plan N4 EXTENSION MIXTE