

**RESUME NON TECHNIQUE
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE
MODIFICATION DE DROIT COMMUN DU PLU DE
LA COMMUNE DE VERRIERES-LE-BUISSON**



MARS 2024

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
L'objet de la procédure	5
Contexte de la modification du PLU	6
Objet de la modification.....	9
Méthodologie.....	11
Etat initial de l'environnement.....	12
Evaluation environnementale.....	17
Justification du choix opéré au regard des solutions de substitution	17
<i>Le scénario fil de l'eau</i>	17
<i>Le scénario retenu</i>	21
Analyse des effets de la mise en œuvre du document sur l'environnement et présentation des mesures.....	41
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	42
<i>Gestion de l'eau</i>	43
<i>Paysage et patrimoine</i>	44
<i>Gestion des déchets</i>	45
<i>Risques naturels</i>	46
<i>Risques technologiques, nuisances et pollutions</i>	47
<i>Energie, climat et qualité de l'air</i>	48
<i>Transports et déplacements</i>	49
Analyse des incidences sur les secteurs particulièrement touchés par la modification du PLU	50
Analyse des incidences sur les sites Natura 2000	68
Autres zones susceptibles d'être touchées : ZNIEFF.....	71
Analyse de la compatibilité de la modification du PLU avec les documents de rang supérieur	73
Suivi et effets de la modification du PLU	75



1

Préambule

Conformément à l'article R 151-3 du Code de l'Urbanisme, « au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation [...] comprend un résumé non technique des éléments [du rapport d'évaluation environnementale] et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».

L'OBJET DE LA PROCEDURE

La présente évaluation environnementale du projet de modification du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Verrières-le-Buisson a été réalisée dès le début de la démarche de modification, volontairement, indépendamment de la consultation de l'Autorité environnementale (MRAe).

Suite à cette consultation du 27 décembre 2023 qui incluait une autoévaluation, l'Autorité Environnementale a soulevé un seul objet de la modification susceptible de nécessiter une évaluation environnementale.

La commune a choisi donc de formaliser une évaluation environnementale et d'adapter le point soulevé en conservant un seul secteur à ce stade et en poursuivant les analyses et recherche de mesures sur les secteurs écartés.

Le choix de l'évaluation environnementale à ce stade lui permet ainsi de disposer d'une base solide pour la poursuite de ses réflexions.

La MRAe sera saisie afin de rendre son avis relatif à cette évaluation environnementale. Avant l'ouverture de l'enquête publique ou avant la mise à disposition du public du projet, le projet de modification sera notifié aux Personnes Publiques Associées (PPA). Le dossier sera ensuite soumis à enquête publique, pour une durée d'un mois minimum, conformément à l'article L.153-42 du Code de l'urbanisme.

A l'issue de l'enquête publique, ce projet, éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui auront été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête, sera soumis au conseil municipal pour approbation par délibération. Le PLU n'étant pas couvert par un Schéma de Cohérence Territorial, il deviendra exécutoire à l'issue d'un délai d'un mois à compter de sa transmission au préfet et accomplissement des formalités de publicité.

CONTEXTE DE LA MODIFICATION DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Verrières-le-Buisson a été approuvé en date du 22 septembre 2003. Ce document a depuis fait l'objet de plusieurs modifications, d'une révision simplifiée et d'une mise en compatibilité :

- Modification n°1 du 27 septembre 2004 concernant principalement la délimitation de la ZAC des Justices ;
- Modification n°2 du 30 janvier 2007 concernant principalement la réinscription en zone N du bout de la rue des Acacias et des modifications de la zone UH ;
- Modification n°3 du 29 septembre 2008 concernant principalement des modifications réglementaires en zone UIb ;
- Mise en comptabilité du PLU par rapport au projet A86 en date du 21 décembre 2009 ;
- Modification n°4 du 15 mars 2010 concernant principalement l'agrandissement de la zone Aa gymnase ;
- Révision simplifiée du 27 juin 2011 concernant le projet Marius Hue ;
- Modification simplifiée n°1 du 13 février 2012 concernant principalement la suppression des mentions de SHON/SHOB ;
- Modification n°5 du 26 septembre 2016 visant à permettre la réhabilitation du foyer de travailleurs migrants, voie de l'Aulne, et sa transformation en résidence sociale ;
- Modification simplifiée n°2 du 19 novembre 2018 visant à permettre la construction du satellite de restauration du groupe scolaire Bois Loriot / Paul Fort / David Régnier.

Par ailleurs, la mise en révision du PLU a été prescrite par délibération du Conseil Municipal du 26 janvier 2015. Différents objectifs ont incité la municipalité à prescrire cette révision. Il s'agit de :

- Se doter d'un document constituant un véritable projet de territoire pour la commune, conforme aux lois dites Grenelle 2 et ALUR et intégrant les documents de planification supra communaux ;
- Faciliter, développer et conserver les continuités écologiques notamment en intégrant les enjeux, les objectifs et les actions de la trame verte et bleue communale ;
- Assurer le maintien et le développement des espaces verts, des espaces naturels et des espaces boisés et renforcer la vocation paysagère du coteau ;
- Valoriser et préserver les entités architecturales, urbaines et paysagères et définir des prescriptions de nature à assurer leur protection ;
- Préserver la mixité sociale et l'équilibre de l'habitat ;
- Repenser les emplacements réservés aux installations d'intérêt général et les alignements de voirie ;
- Repenser les zones à urbaniser ;
- Organiser l'évolution des équipements publics et des services publics et d'intérêt collectif.

Les enjeux identifiés dans le diagnostic du PLU ont permis de mettre en avant les orientations suivantes exprimées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

Axe 1. Pour une protection de l'environnement et une préservation du cadre de vie verriérois

- Objectif 1 : Assurer un développement communal non-consommateur d'espace naturel ;
- Objectif 2 : Préserver les espaces boisés ;
- Objectif 3 : Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue ;

- Objectif 4 : Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame ;
- Objectif 5 : Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain ;
- Objectif 6 : Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel ;
- Objectif 7 : Préserver les vues identitaires ;
- Objectif 8 : Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain.

Axe 2. Pour une ville durable qui accompagne son développement

- Objectif 1 : Prévoir un développement de l'habitat en cohérence avec les évolutions démographiques communales ;
- Objectif 2 : Permettre le développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable ;
- Objectif 3 : Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés ;
- Objectif 4 : Encadrer les opérations immobilières afin de les intégrer au mieux dans le tissu urbain existant ;
- Objectif 5 : Promouvoir la qualité architecturale et environnementale des constructions ;
- Objectif 6 : Mettre en place une réflexion sur une éventuelle reconversion de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux ;
- Objectif 7 : Donner place à un espace public renouvelé et de qualité pour une ville encore plus accueillante ;
- Objectif 8 : Poursuivre la revitalisation du commerce de proximité verriérois, préserver et accroître son attractivité.

Axe 3. Pour un développement des équipements publics qui accompagne les besoins de la population

- Objectif 1 : Garantir la qualité de l'accueil au sein des équipements publics culturels et sportifs ;
- Objectif 2 : Compléter l'offre d'équipement culturel et de loisirs novateur et créatif ;
- Objectif 3 : Favoriser l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics et leur accessibilité aux personnes empêchées ;
- Objectif 4 : Acquérir un bon niveau d'accès aux communications numériques

Axe 4. Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation des déambulations piétonnes

- Objectif 1 : Favoriser les mobilités douces ;
- Objectif 2 : Améliorer la desserte en transport en commun vers le nouveau pôle multimodal essonnien ;
- Objectif 3 : Poursuivre la sécurisation des déambulations piétonnes par des aménagements adaptés de la voirie.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a été débattu le 26 juin 2017. Ses orientations guident le développement de la commune pour les 10 à 15 années futures, l'ensemble des projets devant être réalisés en totale compatibilité.

Par délibération du Conseil municipal en date du 18 mars 2019, le nouveau Plan Local d'Urbanisme a été approuvé. **Il est entré en vigueur depuis le 21 avril 2019.**

A l'échelle supra-communale, la commune est comprise au sein du périmètre du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF). Approuvé le 27 décembre 2013 par décret après

avis du Conseil d'État ce document d'urbanisme définit la politique d'urbanisme et d'aménagement du territoire de la région Ile-de-France à l'horizon 15-20 ans. Le SDRIF est en cours de révision.

OBJET DE LA MODIFICATION

La présente procédure vise à adapter le PLU de Verrières-le-Buisson afin de :

- **Mettre à jour et prendre en compte certaines pièces au sein du PLU :**
 - Vérifier la bonne prise en compte des documents supra-communaux (SAGE, PLH, PPRi...) ;
 - Mettre à jour le diagnostic (analyse foncière, environnementale et paysagère) ;
 - Mettre à jour les limites communales avec la commune de Bièvres ;
 - Mettre à jour différentes annexes au PLU (taxe d'aménagement, périmètres liés aux classement sonores des infrastructures terrestres, insérer le droit de préemption urbain renforcé et commercial...).

- **Modifier le règlement écrit du PLU :**
 - Modifier le lexique (cahier des définitions) permettant d'explicitier les notions utilisées par les auteurs du PLU ;
 - Modifier les règles afin de tenir compte du risque lié au Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) et au classement sonore du réseau ferré d'Essonne ;
 - Modifier les règles pour les constructions exemplaires en matière énergétique (article 15) dans le respect de l'article R.111-21 du Code de la Construction et de l'Habitat ;
 - Revoir la règle concernant l'accessibilité des toitures terrasses dans l'ensemble des zones urbaines ;
 - Préciser les règles d'implantation en fonction des limites séparatives et de hauteur des piscines couvertes ou non couvertes ;
 - Prévoir une prescription spécifique pour les installations techniques afin d'atténuer les nuisances de ces installations dans toutes les zones urbaines ;
 - Permettre l'intégration de logements sociaux au sein de certaines opérations ;
 - Intégrer des règles concernant le ramassage des ordures ménagères et encombrants dans tous les collectifs ;
 - Autoriser les commerces et activités en rez-de-chaussée des immeubles dans les zones de mixité fonctionnelle ;
 - Modifier les règles concernant les châssis de toit et les linéaires de velux par toiture ;
 - Modifier les règles concernant les remblais et déblais autorisés en fonction de la pente existante ;
 - Intégrer une dégressivité des hauteurs de constructions sur les secteurs à enjeux en matière de production de logements ;
 - Intégrer une dégressivité de l'emprise au sol sur les secteurs à enjeux en matière de production de logements ;
 - Modifier les règles concernant la zone UL (autoriser la destination « habitation », part de logements sociaux à réaliser, modification de l'emprise au sol, règles de stationnement) ;
 - Modifier les règles concernant les clôtures et les portails (autoriser sous certaines conditions le festonnage et les claustras, passage de la petite faune, portails ajourés) ;
 - Modifier les règles en ajoutant l'obligation de se raccorder au chauffage urbain quand cela est techniquement possible ;
 - Modifier les règles de stationnement (à proximité des gares, pour les collectifs et accessions en zone UH et UC, logements sociaux, places visiteurs, stationnement vélos) ;
 - Intégrer des cœurs d'îlots verts à protéger et un coefficient de biotope en ville.

- **Modifier le règlement graphique du PLU :**
 - Modifier le zonage afin de faire apparaître les secteurs soumis au Plan de Prévention des Risques inondations (PPRi) ;
 - Corriger des erreurs matérielles ponctuelles au niveau du règlement graphique du PLU (classement du foyer russe en bâti protégé, intégration d'une annexe en zone UAa) ;
 - Modifier le zonage (UL) afin de permettre la réalisation d'une maison de santé ;
 - Modifier le zonage afin d'intégrer un périmètre à densifier et peu qualitatif au sein de la zone UA ;
 - Intégrer des sous-secteurs mixtes au sein de la zone UL ;
 - Modifier le zonage afin d'intégrer des prescriptions graphiques sur les cœurs d'îlots verts à préserver (article L.151-23 du Code de l'urbanisme) ;
 - Modifier le zonage afin d'intégrer les zones humides.

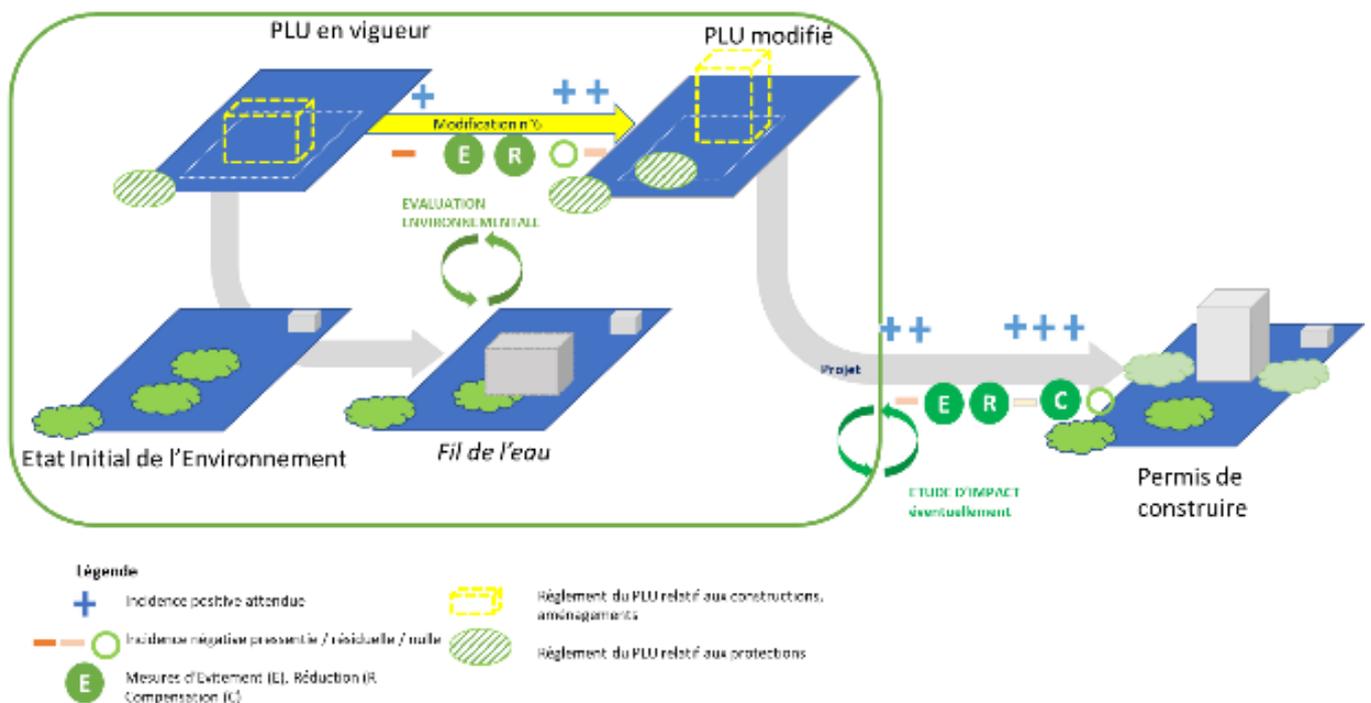
METHODOLOGIE

Dans un premier temps la réalisation de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en exergue les enjeux environnementaux actualisés et prioritaires à l'échelle de la commune et surtout à l'échelle des secteurs identifiés comme étant les plus touchés par la modification du Plan Local d'Urbanisme.

Les mesures proposées afin d'éviter et de réduire les incidences négatives ont été renforcées et détaillées, en fonction des incidences prévisionnelles sur chaque secteur d'étude de la commune, et transcrites au sein du projet, lors de l'élaboration de l'évaluation. Ainsi, un travail important de co-construction a été réalisé afin d'intégrer des mesures d'évitement, de réduction et compensation au fil des réflexions, grâce à des échanges techniques avec la collectivité.

Les chapitres du rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme relatifs à l'évaluation environnementale, présentés ci-après, ont ensuite été rédigés par les personnes en charge de la démarche itérative et les indicateurs de suivi ont été déterminés en lien avec les possibilités d'évaluation de l'état futur par les différents acteurs en phase de mise en œuvre du projet.

L'évaluation environnementale de la modification du PLU de Verrières-le-Buisson s'entend par rapport à une situation de référence, un état initial toutefois susceptible d'évoluer au fil de l'eau selon les possibilités ouvertes par les règles d'urbanisme prévues au PLU en vigueur.



ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Paysage et patrimoine	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Une géologie modelée par la Bièvre et une topographe offrant des points de vue dégagés ; • Une occupation du sol marquée par les milieux forestiers et l'urbanisation ; • Un réseau hydrographique discret sur le territoire communal composé de la Bièvre, du ru Vauhallaan et du ruisseau des Godets ; • Un territoire urbain caractérisé par une diversité de paysages : le plateau de la forêt domaniale de Verrières, les coteaux qui bordent la forêt de Verrières et la Vallée à l'origine de l'urbanisation du territoire ; • Un patrimoine naturel et bâti riche composé de lieux préservés, de nombreux arbres remarquables inventoriés, de secteurs paysagers d'exception, de formes urbaines et bâties diversifiées ; • Des entrées de villes de qualité hétérogène 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des points de vue remarquables notamment depuis les coteaux et les plateaux à préserver ▪ Des caractéristiques des entités paysagères et urbaines sur lesquelles repose l'identité de Verrières le Buisson (parcs et boisements, habitat collectif et tissu pavillonnaire, architecture atypique, ...) à conforter ▪ De nouvelles constructions à maintenir cohérentes avec l'architecture et la structure des quartiers urbains ▪ Des démarches de protection et de mise en valeur du paysage, du patrimoine architectural et naturel de la commune à poursuivre ▪ Des paysages d'eau de la commune, et notamment de la Bièvre à valoriser et à renforcer ▪ La création et la valorisation d'espaces publics plantés (jardins partagés, parcs urbains, ...) à poursuivre ▪ Des effets de coupures paysagères induites par les infrastructures de transports à réduire ▪ Certaines entrées de ville afin d'améliorer leur qualité urbaine, architecturale et/ou paysagère à conforter ou à requalifier
Milieux écologiques et trame verte et bleue	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Une trame verte et bleue communale riche malgré un réseau hydrographique fortement urbanisé et de mauvaise qualité mais qui comporte des espaces de biodiversité remarquables • Des outils de protection, de gestion et d'inventaire du patrimoine : les sites Natura 2000 (le Massif de Rambouillet et zones humides, les Sites de Saint-Denis, le Marais des basses 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une protection des réservoirs de biodiversité locaux (espaces de végétation et boisements) et de leur potentiel écologique (faune et flore associées) à assurer ▪ Le maintien et le développement des espaces de Nature en Ville composant la trame verte et bleue urbaine ▪ La valorisation et le développement des continuités écologiques entre les espaces verts de la commune et de

<p>vallées de la Juine et de l'Essonne, le Marias d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte), les Epsaces Boisés Classés (EBC) tels que la forêt domaniale de Verrières-le-Buisson, l'Arboretum Roger de Vilomorin, et les Espaces Paysagers à Protéger (EPP), des périmètres d'inventaires et la biodiversité comme la Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 sur le Forêt de Verrières-le-Buisson, des espaces naturels sensibles gérés par le département (vallée à la Dame, zone humide au Sud de la commune, secteur des Rinsolles, parc de la Noisette) et la Réserve Naturelle Régionale du Bassin de la Bièvre au Sud de la commune.</p>	<p>l'agglomération parisienne (alignements d'arbres communaux, coulée verte)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le renforcement du maillage de la trame verte et bleue par de nouveaux espaces verts urbains et en plantant de nouveaux arbres d'alignement en accompagnement des voiries
Transports et déplacements	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Un territoire bien desservi, et relié aux pôles urbains régionaux ; • Un territoire desservi par un réseau routier important, générateur de trafic (N188, A86) et marquant une dépendance forte à la voiture mais en légère baisse, bénéficiant d'un stationnement en cours d'optimisation ; • Un réseau de transports en commun autour de la commune permettant un renforcement de la liaison avec Paris (ligne B et C du RER) ; • Un territoire entouré de projets de transports en commun d'envergure (ligne 18 du grand Paris Express, tram 12 express, tram 10) ; • Un réseau de bus qui maille l'intérieur du territoire ; • Des initiatives en faveur des mobilités alternatives (covoiturage, bornes de recharge pour véhicules électriques) ; • Une mobilité douce en progression (réseau de cheminement piétons, développement du réseau cyclable) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des liaisons douces vers les pôles de mobilité (gares RER, stations tramway etc) à faciliter ▪ Des déplacements internes à la commune à renforcer ▪ Une transition énergétique dans le domaine des déplacements à poursuivre ▪ Des secteurs de projet à connecter aux réseaux de transport
Energie, climat, qualité de l'air	
Constats	Enjeux

<ul style="list-style-type: none"> • Des données sur les consommations énergétiques à l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Paris Saclay ; • Une diminution globale depuis 2005, mais avec une récente augmentation entre 2015 et 2018 ; • Des consommations énergétiques liées aux bâtiments et aux transports ; • Des potentiels de développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) reposant sur le bois individuel, chaufferie biomasse, et solaire thermique et pompes à chaleur ; • Une qualité de l'air globalement bonne sur la commune, en lien avec la présence de la forêt, qui contribue également à atténuer les températures, notamment dans un contexte global de dérèglement climatique. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des consommations énergétiques communales à poursuivre vers la baisse ; ▪ Des alternatives à la voiture et les circulations douces dans les nouveaux projets d'aménagement à favoriser pour contribuer à une baisse des consommations énergétiques du secteur des transports et à une amélioration de la qualité de l'air ; ▪ La rénovation énergétique des secteurs résidentiel et tertiaire à promouvoir comme moyen de réduire les consommations énergétiques et la précarité énergétique ; ▪ Une construction de bâtiments à faibles émissions carbone voire à énergie positive à encourager ; ▪ Une ressource en biomasse à exploiter et un potentiel solaire photovoltaïque à renforcer dans le développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) ; ▪ Des modes de chauffage au bois / au charbon performants et faiblement émetteurs ; ▪ Des îlots de fraîcheur urbains (parcs et espaces verts notamment) dans l'Est du territoire à préserver et créer, propices au stockage carbone ;
Gestion des déchets	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Des données sur la production des déchets à l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Paris Saclay ; • Un ratio d'environ 533kg/ habitant en 2021 ; • Un traitement des déchets dont le tri d'erreur est de 30% en 2021 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une production de déchets par habitant à maîtriser ; ▪ La valorisation des déchets à encourager.
Gestion de l'eau	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Une gestion de l'eau potable assurée par le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF) ; • Une légère baisse de la consommation en eau entre 2017 et 2021 ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une baisse de la consommation d'eau à poursuivre ; ▪ Une amélioration de la qualité des masses d'eau à poursuivre ;

<ul style="list-style-type: none"> • Une eau potable distribuée de bonne qualité ; • Un réseau de distribution d'eau potable et des capacités de stockage assurant la sécurisation de l'alimentation ; • Un traitement des effluents domestiques collectif hors du territoire ; • Un réseau de collecte des eaux usées et pluviales séparatif ; • Des actions pour améliorer le réseau, engagées par le SIAVB ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des réseaux d'assainissement et de collecte des eaux usées de type séparatif à finaliser ; ▪ Des principes de zéro rejet, de gestion des eaux pluviales à la parcelle et de réduction à la source des productions d'eaux pluviales à respecter pour les nouveaux projets ;
Risques naturels	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Un territoire fortement soumis aux risques naturels, comme le risque inondation par débordement de la Bièvre et du ru Vauhallaan ; • Une commune toutefois concernée par le Plan de Prévention du Risques inondation (PPRi) de la vallée de la Bièvre et du ru Vauhallaan ; • Un risque d'inondation par débordement indirect du réseau d'assainissement ; • Un risque d'inondation par remontée de nappe notamment au Sud-Sud-Ouest de la commune ; • Des risques de mouvements de terrain forts liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des règles d'urbanisme à adapter en fonction de la connaissance des risques naturels ▪ Des techniques de gestion alternative des eaux pluviales envisagées dans les projets d'aménagement à la sensibilité du territoire au phénomène de retrait-gonflement des argiles
Risques technologiques, nuisances et pollutions	
Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> • Des installations potentiellement à risque à proximité de la commune de Verrières-le-Buisson ; • Un risque limité de transport de matières dangereuses, par la route, par voie ferrée et par canalisations ; • Des sols potentiellement pollués concentrés autour de l'axe routier D920 ; • Des nuisances sonores principalement liées aux infrastructures de transport, comme les axes routiers à l'Est de la commune ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Des sites pollués / potentiellement pollués à identifier et à réhabiliter en permettant tout changement d'usage conformément aux normes en vigueur ; • Un principe de précaution à appliquer aux champs électromagnétiques sur la population ; • Des secteurs impactés par le bruit, notamment le long de la D60 où il est nécessaire de limiter l'exposition de la population ;

<ul style="list-style-type: none">• Une multi exposition en terme de santé de la commune plus forte dans les secteurs en limite sud-est, principalement sur les critères de la qualité de l'air et des nuisances sonores liées aux transports.	<ul style="list-style-type: none">• L'implantation de bureaux et activités à privilégier aux abords des axes bruyants ;• Des zones calmes (parcs et espaces verts) à préserver ;• Des mobilités douces à intégrer aux projets d'aménagement pour agir sur les nuisances sonores induites par les transports ;• Des opérations d'aménagement et de grands projets de transports (tramway 10, ligne 18 du Grand Paris Express) à tenir en compte dans l'évolution de l'environnement sonore ;
--	--

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Justification du choix opéré au regard des solutions de substitution

Le scénario fil de l'eau

- Préambule et exposé de la méthodologie d'évaluation environnementale par rapport au fil de l'eau

Dans un premier temps, la réalisation de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en exergue les enjeux environnementaux actualisés et prioritaires à l'échelle de la commune et surtout à l'échelle des secteurs identifiés comme étant les plus touchés par la modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Cet état initial de l'environnement a été réalisé en mobilisant des sources bibliographiques (rapport de présentation du PLU en vigueur et notice de présentation de la modification ; PCAET de Paris-Saclay), des sources issues de bases de données régionales et nationales (Géorisques, Atlas du Patrimoine). Ces données ont été complétées par une visite de terrain réalisée en août 2022.

Cet état initial de l'environnement a permis de bâtir un **scénario fil de l'eau**. Celui-ci constitue un état de référence qui aborde la prise en compte des enjeux environnementaux relevés, en l'absence de modification du PLU en vigueur.

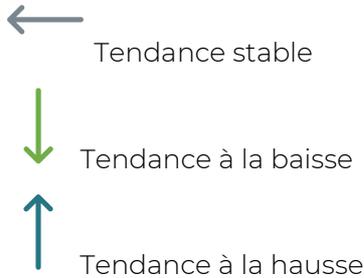
La présente démarche d'évaluation environnementale (cf. schéma ci-dessous), considère les incidences de la modification du PLU sur cet état de référence.

À partir du scénario fil de l'eau, les analyses des incidences potentielles de la modification de l'ensemble des pièces réglementaires (règlement, zonage) ont été réalisées, par grande thématique environnementale. Le récapitulatif de cette analyse est présentée sous la forme d'un tableau de synthèse, qui résume les effets cumulés. Pour chaque incidence négative potentielle relevée, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ont été suggérées.

Une analyse par secteur et par thématique environnementale a été menée sur les sites faisant l'objet de la modification, en particulier il s'agit de secteur de changement de zonage.

- Le scénario au fil de l'eau relatif au PLU en vigueur

En l'absence de modification du PLU les tendances actuelles sont susceptibles d'être renforcées (augmentation des consommations énergétiques, par exemple), ou au contraire d'être atténuées (réduction de l'effet de chaleur urbain, par exemple) ou de rester stables (l'exposition de la population aux risques et nuisances, par exemple).



Thématique de l'état initial de l'environnement	Tendance en l'absence de modification du PLU
Paysage et patrimoine	<p>←</p> <p>En l'absence de modification permettant l'adaptation du centre-ville, le PADD permet « un développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable ». Ainsi les ambiances urbaines seront globalement préservées. Toutefois le cadre urbain est amené à se dégrader du fait de tentatives de densification sans cohérence, par des opérations individuelles peu harmonieuses, sans valorisation des emprises actuellement inoccupées.</p> <p>Par ailleurs, les emprises libres de toutes constructions telles que les cœurs d'îlot ne seraient pas protégés et ainsi mises en valeur. Le maillage vert du territoire resterait relativement hétérogène, avec d'importants déséquilibres de végétation en fonction de la zone considérée.</p>
Milieux écologiques et Trame Verte et Bleue	<p>↑</p> <p>En l'absence de modification au PLU de Verrières-le-Buisson, les cœurs d'îlots ne bénéficieront pas d'une identification au plan de zonage et par conséquent d'une protection permettant de renforcer les espaces relais au sein des tissus urbanisés. Les zones humides seraient protégées au titre du SAGE de la Bièvre révisé, sans toutefois bénéficier d'une identification au sein du PLU. Le coefficient biotope permettant l'intégration de 10% du taux d'espaces verts possibles en surface perméable ainsi que la protection des arbres adultes ne seraient pas pris en compte.</p>
Transports et déplacements	<p>←</p> <p>Avec ou sans modification du PLU, le développement de plusieurs infrastructures (ligne 18 du Grand Paris Express, tram) aura lieu. Ce développement devrait favoriser le report modal à l'échelle de la commune, sans pour autant réduire massivement l'usage de la voiture. Ainsi, le trafic</p>

Thématique de l'état initial de l'environnement	Tendance en l'absence de modification du PLU
	<p>devrait rester le même au niveau des principales voies de passage (D60, D63, D128).</p> <p>En l'absence de modification de PLU, les règles de stationnement ne seront pas facilitatrices pour promouvoir les déplacements à vélo. De plus, le stationnement gênant de véhicules motorisés sur la voie publique, ne pourra être évité.</p>
Energie, climat et qualité de l'air	<p>↑</p> <p>En l'absence de modification du PLU de Verrières-le-Buisson, les consommations énergétiques se stabiliseront dans le temps, notamment en lien avec l'adoption de la RE2020 à l'échelle nationale. La qualité de l'air pourrait se dégrader du fait des pics de pollutions en lien avec les vagues de chaleur. Enfin, les émissions de GES devraient poursuivre leur tendance à la baisse. Le PLU préconise des règles de stationnement pour les vélos afin de promouvoir les mobilités actives et ainsi améliorer la qualité de l'air. L'instauration obligatoire prévue par la modification de PLU de la règle de raccordement au réseau de chaleur permet de contribuer à la réduction des émissions de GES. La modification envisage également de mettre en place des règles facilitant l'installation d'éléments techniques (panneaux photovoltaïques etc...), participant à l'amélioration du mix énergétique du territoire.</p> <p>Sans modification du PLU en vigueur, les capacités de séquestration carbone du territoire sont préservées. Elles pourraient toutefois être renforcées par l'identification de cœurs d'ilots, ainsi que la mise en place du coefficient biotope contribuant à la marge au stockage de carbone dans le sol. Le PADD du PLU préconise une politique stricte de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que de développer les tissus urbains par une « urbanisation végétalisée, douce et durable » pérennisant ainsi le potentiel actuel de séquestration carbone et limitant le phénomène d'ilot de chaleur urbain.</p>
Gestion des déchets	<p>↑</p> <p>Avec ou sans modification des tendances de réduction de production de déchets et d'augmentation de leur taux de valorisation sont mises en place. Malgré une augmentation de la population en lien avec les possibilités de densification, la production devrait se stabiliser. Toutefois, la gestion des déchets pourrait être renforcée par la mise en place d'un PAV pour tous les collectifs à partir de 15 logements, ou à minima une aire de stockage d'encombrants (soit une aire de ramassage et un local d'ordures ménagères) pour les collectifs comprenant entre 3 et 14 logements.</p>

Thématique de l'état initial de l'environnement	Tendance en l'absence de modification du PLU
Gestion de l'eau	<p data-bbox="555 432 587 510">↓</p> <p data-bbox="639 432 1394 562">Les consommations en eau potables montrent une légère diminution des consommations entre 2017 et 2021. Il est probable de considérer que cette tendance perdure dans le temps en l'absence de modification du PLU.</p> <p data-bbox="639 577 1394 674">Les évolutions du PLU envisagées bien que permettant une légère augmentation des capacités d'accueil ne devraient pas avoir de pressions sur la ressource en eau.</p>
Risques naturels	<p data-bbox="555 757 587 835">↑</p> <p data-bbox="639 757 1394 949">Les risques naturels sont pris en compte par le PLU, à travers l'état initial de l'environnement. En l'absence de modification du PLU, la connaissance de ces risques devrait contribuer à limiter l'exposition des populations et assurer leur sécurité sans toutefois une connaissance exhaustive des secteurs d'exposition.</p> <p data-bbox="639 965 1394 1158">L'augmentation de la population et l'accroissement de l'urbanisation risqueraient malgré tout de provoquer une hausse du nombre de personnes exposées, dans un contexte de changement climatique induisant une augmentation de l'occurrence et de l'intensité des risques naturels.</p>
Risques technologiques, nuisances et pollutions	<p data-bbox="531 1267 611 1301">←</p> <p data-bbox="639 1245 1394 1532">La prise en compte des risques technologiques est intégrée au PLU, avec en annexes du document les servitudes d'utilité publique (des canalisations de transport de matières dangereuses, de lignes aériennes d'haute tension) ou le plan bruit. En l'absence de modification du PLU, la connaissance de ces risques devrait contribuer à limiter l'exposition des populations et assurer leur sécurité, notamment à l'occasion de projet de renouvellement urbain sur les parcelles concernées.</p> <p data-bbox="639 1547 1394 1740">L'augmentation de la population et l'accroissement de l'urbanisation risqueraient malgré tout de provoquer une hausse du nombre de personnes exposées ; exposition potentiellement accrue dans un contexte de changement climatique (augmentation des risques d'accidents liés à l'accroissement des aléas et des risques naturels).</p>

Le scénario retenu

L'analyse des incidences de la modification du PLU de Verrières-le-Buisson se fait **par rapport au scénario fil de l'eau**, en l'absence de modification du règlement, de modification du zonage du PLU et éventuellement de la création d'une OAP.

Dans ce cadre, les incidences positives ou négatives attendues ne s'entendent pas par rapport à l'état existant mais par rapport aux constructions potentielles permises par le règlement en vigueur.

La modification du PLU, au regard du fil de l'eau, est envisagée comme une réponse aux enjeux qui s'imposent au territoire communal.

Pensée pour réduire au maximum son empreinte environnementale, la modification du PLU est toutefois susceptible d'induire des incidences sur l'environnement, notamment au regard :

- Des capacités d'accueil du secteur en termes de nombre d'habitants, d'usagers, des consommations d'eau, d'énergie et émissions de GES induits par leurs logements et leurs déplacements.
- De l'imperméabilisation des sols induite
- De la hauteur des constructions permises

Une analyse des principales modifications par secteur par rapport au fil de l'eau est présentée. S'ensuit une explication des choix par la comparaison de scénarios :

- Le fil de l'eau du PLU en vigueur ;
- La modification telle que transmise pour avis sur la nécessité d'une évaluation environnementale ;
- La modification retenue après analyse et évaluation environnementale.

Les incidences de ce dernier scénario par thématique sont ensuite analysées de manière plus fine par enjeu environnemental et par secteur.

Lecture du tableau

La lecture du tableau se fait par grande zone modifiée (UA, UC, UH, UL...) et par grand objet de la modification en ligne. Les scénarios fil de l'eau et initialement envisagé sont présentés en colonne. L'évaluation environnementale a parfois fait évoluer ce scénario.

Les données les plus défavorables au regard des enjeux environnementaux à savoir moins d'encadrement et plus de possibilité en termes de capacités d'accueil et de dimension des constructions sont repérés en orange, les plus favorables en vert.

	<i>Fil de l'eau</i>	<i>Scénario initial de la modification</i>
Obligations	Moins d'encadrement	Plus d'encadrement
Capacités / dimensionnement	Moins de possibilité de construction	Plus de possibilités

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
ZONE UA			
UA	Capacité d'accueil habitants / usagers	Capacité d'accueil de la zone UA destinée au centre-ville, avec un potentiel de densité important	<p><u>Capacité d'accueil de la zone UAa</u> : destinée au centre-ville avec des hauteurs moins importantes qu'en UA.</p> <p><u>Obligation dans la zone UA en totalité de bureaux, services, commerces, artisanat et équipements publics en rez-de-chaussée.</u></p> <p>Pour toutes nouvelles constructions/travaux commerces/artisanat - à minima 50% de l'emprise du bâtiment en rdc (vitrine sur rue).</p> <p><u>Logements sociaux</u> : Respectivement à partir de 5/20/30 logements construits, la part des logements sociaux doit être de 40%/45%/50%.</p> <p><u>Intégration du droit de préemption urbain renforcé DPUR et droit de préemption commercial.</u></p>
UA	Hauteur au faîtage (par rapport au terrain naturel/ fini)	<p>Dans la bande de 30 mètres mesurée à partir de l'alignement des voies, hauteur max :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>en zone UA</u> : 10 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 15 mètres au faîtage ; - <u>dans le sous-secteur UAa</u> : 7 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 10 mètres au faîtage. <p>Au de-là de la bande de 30m, max 7 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 10 mètres au faîtage</p>	<p><u>Augmentation de 1m de hauteur</u> : passage de 10m à 11m de l'égout du toit et autorisation de 15m au faîtage.</p>
UA	Emprise au sol et implantation des constructions	<p>L'emprise au sol de l'ensemble des constructions, y compris les bâtiments annexes, ne peut excéder 70% de la superficie du terrain</p> <p><u>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u> : à l'alignement des voies publiques</p> <p>Concernant la règle de retrait, « <i>Toute construction nouvelle, y compris les annexes et garages, doit s'implanter à un minimum de 5 mètres de l'alignement des voies publiques et privées.</i> »</p>	<p><u>Piscine</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation d'implantation des piscines couvertes en limite séparative. - Une piscine étant considérée comme couverte lorsqu'elle est close et couverte par une construction amovible ou non générant une hauteur minimale de 2 mètres. - Les piscines non couvertes (ainsi que les éléments techniques, enterrés ou non, liés au fonctionnement de la piscine) continueraient de s'implanter à 5 m des limites séparatives.

<p>UA</p>	<p>Obligations relatives au traitement paysager et architectural</p>	<p>Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage.</p> <p>Les parties de constructions édifiées en superstructure, [...] doivent s'intégrer dans la composition architecturale de la construction et être dissimulées, c'est-à-dire non visibles, mis à part les cheminées.</p>	<p><u>Limitation des impacts sonores et visuels des éléments techniques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PAC/CLIM : non visible de la voie publique et non implantée entre deux pignons proches. En cas d'impossibilité technique, un effort d'intégration sera à prévoir soit par un dispositif esthétique (un système de camouflage pour limiter l'impact visuel) soit acoustique. - antennes/ cheminées : camouflages - panneaux photovoltaïques : dans un souci d'harmonie et d'intégration, seront préférés les panneaux d'un seul tenant en bas de toiture (au niveau de l'égout du toit), non visible de la voie publique, de la même couleur que la toiture <p>Si cela n'est pas réalisable, des dérogations seront possibles au cas par cas afin de faciliter l'intégration de ces dispositifs techniques.</p> <p><u>Ouverture en toiture :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de 3 par tranche et non plus 2 - Suppression de certaines interdictions d'ouverture - Suppression de la règle de distance entre les ouvertures - Maintien de la règle du nombre en fonction du linéaire <p><u>Accessibilité des toitures :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toiture accessible avec règle de retrait matérialisée par des gardes-cops : 8 m dans les 25 m et 10 m au-delà - Toitures terrasses des niveaux inférieurs accessibles et ne doivent pas obligatoirement être en matériaux biosourcés. - Pour le collectif : la dernière toiture terrasse reste inaccessible et doit être en matériaux biosourcés. <p><u>Clôture:</u> Règle uniquement valable sur la façade sur rue</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation du festonnage dans la limite de 1/3 et 2/3 ajourée - Largeur de portail sur rue max 5m <p><u>Remblais et déblais :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de creuser ou d'augmenter de 80cm le TN en cas de pente du terrain - Possibilité pour la commune de faire du cas par cas en fonction de la topographie du terrain - Maintien des règles de hauteur par rapport au TN
-----------	---	--	--

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UA	Desserte par les réseaux	<p><u>Déchets urbains</u> : Les constructions, à l'exception des maisons individuelles, doivent comporter, en dehors des voies publiques, des dispositifs de bornes enterrées pour la pré-collecte des déchets et des locaux destinés aux encombrants.</p>	<p><u>Déchets</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation aire ordures ménagères et encombrants en dehors de la voie publique <p><u>Réseau de chaleur</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation de raccordement au réseau de chauffage urbain quand cela est techniquement possible
UA	Espace vert / Pleine terre et Performances énergétiques et environnementales	<p>Les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière</p>	<p><u>Performance énergétique</u> : mise à jour avec RE 2020</p> <p><u>Coefficient de pleine terre</u> : 5 % au lieu de 10% du coefficient de pleine terre pourra être traité par des espaces verts complémentaires (toitures ou façades végétalisées)</p> <p><u>Coefficient biotope</u> : intégration de 10 % du % d'espaces verts possible en surface perméable</p> <p><u>Cœur d'îlots</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout de cœurs d'îlots sur plusieurs parcelles qui regroupent un ensemble d'espace vert. - Prescription cœurs d'îlots : 1 extension dans la limite de 50% de l'emprise au sol de la constructions principales (exemple : 100m2 d'emprise au sol = 50 m2 d'emprise au sol pour l'extension. <p><u>Arbres adultes</u> : Tout arbre adulte abattu devra être replanté par un arbre adulte (arbre supérieur à 2 m et d'un diamètre de tige de 20/25 cm).</p>

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UA	Stationnement	<p><u>Habitations:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement par logement comportant 1 ou 2 pièces ; - 2 places de stationnement par logement comportant 3 pièces ou plus <p><u>Habitations financées par un prêt aidé de l'Etat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement par logement ; <p><u>Bureaux:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement pour 55 m² de surface de plancher ; - Dispositions surfacique relatives au stationnement vélo 	<p><u>Augmentation des places de stationnement</u> à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,5 places pour T1 - 2 places pour T2 et 3 places à partir du T3 <p><u>Modification des règles de stationnement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction des places commandées - Obligation de places visiteurs en surface pour les logements collectifs - Règle stationnement vélo prévue dans le CCH <p>Scénario retenu après évaluation environnementale :</p> <p>Augmentation du nombre de places de stationnement : 1,5 places pour T1, 2 places pour T2 ; 3 places pour les T3 et plus, 3 places de stationnement par logement pavillonnaire uniquement dont une couverte.</p>
UA	Obligations liées aux nuisances et risques	/	<p><u>Nouvelles prescriptions graphiques pour :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones inondables PPRI - Les zones humides SAGE - Les nuisances sonores RN118 et la ligne ferroviaire à grande vitesse « Atlantique »
ZONE UC			
UC	Capacité d'accueil habitants / usagers	Capacité d'accueil de la zone UC destinée à l'habitat collectif social ainsi que à l'habitat individuel.	<p><u>Autorisation dans la zone UC en totalité de bureaux, services, commerces, artisanat et équipements publics en rez-de-chaussée.</u></p> <p>Pour toutes nouvelles constructions/travaux commerces/artisanat - à minima 50% de l'emprise du bâtiment en rdc (vitrine sur rue).</p> <p><u>Logements sociaux</u> : Respectivement à partir de 5/20/30 logements construits, la part des logements sociaux doit être de 40%/45%/50%.</p> <p><u>Intégration du droit de préemption urbain renforcé DPUR et droit de préemption commercial.</u></p>

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UC	Hauteur au faitage (par rapport au terrain naturel/ fini)	<p>La hauteur des constructions ne peut excéder 18 mètres à l'acrotère ou au faitage. La hauteur des bâtiments annexes y compris les garages, ne peut excéder 3 mètres au faitage ou à l'acrotère.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Dans le sous-secteur UCe</u> : 9 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 12 mètres au faitage. - <u>Dans le sous-secteur UCf</u> : 15 mètres à l'acrotère ou au faitage. 	Pas d'évolution
UC	Emprise au sol et implantation des constructions	<p>L'emprise au sol de l'ensemble des constructions, y compris les constructions annexes, ne peut excéder 40%.</p> <p><u>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u> : Toute construction nouvelle, y compris les annexes et garages, doit s'implanter à un minimum de 8 mètres de l'alignement des voies publiques et privées.</p>	<p>Piscine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation d'implantation des piscines couvertes en limite séparative. - Une piscine étant considérée comme couverte lorsqu'elle est close et couverte par une construction amovible ou non générant une hauteur minimale de 2 mètres. - Les piscines non couvertes (ainsi que les éléments techniques, enterrés ou non, liés au fonctionnement de la piscine) continueraient de s'implanter à 5 m des limites séparatives.

UC	<p>Obligations relatives au traitement paysager et architectural</p>	<p>Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage.</p> <p>Les parties de constructions édifiées en superstructure, [...] doivent s'intégrer dans la composition architecturale de la construction et être dissimulées, c'est-à-dire non visibles, mis à part les cheminées.</p>	<p><u>Limitation des impacts sonores et visuels des éléments techniques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PAC/CLIM : non visible de la voie publique et non implantée entre deux pignons proches. En cas d'impossibilité technique, un effort d'intégration sera à prévoir soit par un dispositif esthétique (un système de camouflage pour limiter l'impact visuel) soit acoustique. - antennes/ cheminées : camouflages - panneaux photovoltaïques : sans un souci d'harmonie et d'intégration, seront préférés les panneaux d'un seul tenant en bas de toiture (au niveau de l'égout du toit), non visible de la voie publique, de la même couleur que la toiture <p>Si cela n'est pas réalisable, des dérogations seront possibles au cas par cas afin de faciliter l'intégration de ces dispositifs techniques.</p> <p><u>Ouverture en toiture :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de 3 par tranche et non plus 2 - Suppression de certaines interdictions d'ouverture - Suppression de la règle de distance entre les ouvertures - Maintien de la règle du nombre en fonction du linéaire <p><u>Accessibilité des toitures :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toiture accessible avec règle de retrait matérialisée par des gardes-cops : 8 m dans les 25 m et 10 m au-delà - Toitures terrasses des niveaux inférieurs accessibles et ne doivent pas obligatoirement être en matériaux biosourcés. - Pour le collectif : la dernière toiture terrasse reste inaccessible et doit être en matériaux biosourcés. <p><u>Clôture :</u> Règle uniquement valable sur la façade sur rue</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation du festonnage dans la limite de 1/3 et 2/3 ajourée - Largeur de portail sur rue max 5m <p><u>Remblais et déblais :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de creuser ou d'augmenter de 80cm le TN en cas de pente du terrain - Possibilité pour la commune de faire du cas par cas en fonction de la topographie du terrain - Maintien des règles de hauteur par rapport au TN
----	---	--	---

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UC	Desserte par les réseaux	<p><u>Déchets urbains</u> : Les constructions, à l'exception des maisons individuelles, doivent comporter, en dehors des voies publiques, des dispositifs de bornes enterrées pour la pré collecte des déchets et des locaux destinés aux encombrants.</p>	<p><u>Déchets</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation aire ordures ménagères et encombrants en dehors de la voie publique - Obligation de PAV à partir de 15 logements <p><u>Réseau de chaleur</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation de raccordement au réseau de chauffage urbain quand cela est techniquement possible
UC	Espace vert / Pleine terre et Performances énergétiques et environnementales	<p>Les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espace de pleine terre qui doivent être végétalisées, à hauteur d'au moins 50% de la surface totale de l'unité foncière.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Dans le sous-secteur UCb</u> : au moins 40% de la surface totale de l'unité foncière - <u>Dans le sous-secteur UCc</u> : au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière - <u>Dans le sous-secteur UCe et UCf</u> : au moins 40% de la surface totale de l'unité foncière, dont la moitié doit être conservée en espace de pleine terre. <p>Les nouvelles constructions devront respecter la réglementation thermique RT 2012.</p>	<p><u>Performance énergétique</u> : mise à jour avec RE 2020</p> <p><u>Coefficient de pleine terre</u> : 5 % au lieu de 10% du coefficient de pleine terre pourra être traité par des espaces verts complémentaires (toitures ou façades végétalisées)</p> <p><u>Coefficient biotope</u> : intégration de 10 % du % d'espaces verts possible en surface perméable</p> <p><u>Cœur d'îlots</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout de cœurs d'îlots sur plusieurs parcelles qui regroupent un ensemble d'espace vert. - Prescription cœurs d'îlots : 1 extension dans la limite de 50% de l'emprise au sol de la constructions principales (exemple : 100m2 d'emprise au sol = 50 m2 d'emprise au sol pour l'extension. <p><u>Arbres adultes</u> : Tout arbre adulte abattu devra être replanté par un arbre adulte (arbre supérieur à 2 m et d'un diamètre de tige de 20/25 cm).</p>

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UC	Stationnement	<p><u>Habitations:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 places de stationnement par logement - Dans le cas d'opération de 5 logements et plus, 10% de places créées s'y ajouteront et seront destinées au stationnement des deux-roues motorisés. <p><u>Habitations financées par un prêt aidé de l'Etat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 place de stationnement par logement ; <p><u>Bureaux:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement pour 55 m² de surface de plancher. <p><u>Dans les sous-secteurs UCe et UCF:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place par logement pour les 1 ou 2 pièces. - 2 places pour les 3 pièces et plus. - 1 place pour les constructions à usage d'habitation financées par un prêt aidé de l'Etat. - 10% du nombres de places en plus pour les visiteurs. <p><u>Vélo:</u> Dispositions surfacique relatives au stationnement vélo</p>	<p><u>Augmentation des places de stationnement à:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,5 places pour T1 - 2 places pour T2 et T et 3 places à partir du T3 - 3 places de stationnement par logement pavillonnaire uniquement dont une couverte. <p><u>Modification des règles de stationnement:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction des places commandées - Obligation de places visiteurs en surface pour les logements collectifs - Règle stationnement vélo prévue dans le CCH
UC	Obligations liées aux nuisances et risques	/	<p><u>Nouvelles prescriptions graphiques</u> pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones inondables PPRI - Les zones humides SAGE - Les nuisances sonores RNT18 et la ligne ferroviaire à grande vitesse « Atlantique »

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
ZONE UH			
UH	Capacité d'accueil habitants / usagers	Capacités d'accueil de la zone UH destinée à l'habitat individuel peu dense avec jardin.	<p><u>Augmentation de la capacité d'accueil en zone UH</u> en lien avec l'évolution de la hauteur (3m au-delà de la bande de 25m) et de l'emprise au sol au-delà de la bande de 25m.</p> <p><u>Logements sociaux</u> : Respectivement à partir de 5/20/30 logements construits, la part des logements sociaux doit être de 40%/45%/50%.</p> <p>Intégration du droit de préemption urbain renforcé DPUR et droit de préemption commercial.</p>
UH	Hauteur au faîtage (par rapport au terrain naturel/ fini)	<p><u>Hauteur max</u> : 7 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 10 mètres au faîtage.</p> <p>Dans les sous-secteurs UHb et UHc, la hauteur des constructions ne peut excéder 9 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 12 mètres au faîtage.</p> <p>La hauteur totale des bâtiments annexes, y compris les garages, ne peut excéder 3 mètres au faîtage ou à l'acrotère.</p>	<p><u>Evolution de la hauteur</u> à 3m au-delà de la bande de 25m, avec 3m à l'égout/ acrotère et 5m au faîtage.</p>
UH	Emprise au sol et implantation des constructions	<p>L'emprise au sol de l'ensemble des constructions, y compris les bâtiments annexes, ne peut excéder 40% de la superficie du terrain</p> <p><u>Implantation des constructions par rapport aux voies et Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u> : à un minimum de 5m de l'alignement des voies publiques</p>	<p><u>Emprise au sol</u>: Modifier les règles en intégrant une dégressivité de l'emprise au sol sur les secteurs à enjeux en matière de production de logement</p> <p>Introduction d'une règle de dégressivité de l'emprise au sol au-delà de la bande de 25m</p> <p><u>Piscines</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation d'implantation des piscines couvertes en limite séparative. - Une piscine étant considérée comme couverte lorsqu'elle est close et couverte par une construction amovible ou non générant une hauteur minimale de 2 mètres. - Les piscines non couvertes (ainsi que les éléments techniques, enterrés ou non, liés au fonctionnement de la piscine) continueraient de s'implanter à 5 m des limites séparatives.

UH	<p>Obligations relatives au traitement paysager et architectural</p>	<p>Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage.</p> <p>Les parties de constructions édifiées en superstructure, [...] doivent s'intégrer dans la composition architecturale de la construction et être dissimulées, c'est-à-dire non visibles, mis à part doivent générer</p>	<p><u>Limitation des impacts sonores et visuels des éléments techniques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PAC/CLIM : non visible de la voie publique et non implantée entre deux pignons proches. En cas d'impossibilité technique, un effort d'intégration sera à prévoir soit par un dispositif esthétique (un système de camouflage pour limiter l'impact visuel) soit acoustique. - antennes/ cheminées : camouflages - panneaux photovoltaïques : sans un souci d'harmonie et d'intégration, seront préférés les panneaux d'un seul tenant en bas de toiture (au niveau de l'égout du toit), non visible de la voie publique, de la même couleur que la toiture <p>Si cela n'est pas réalisable, des dérogations seront possibles au cas par cas afin de faciliter l'intégration de ces dispositifs techniques.</p> <p><u>Ouverture en toiture :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de 3 par tranche et non plus 2 - Suppression de certaines interdictions d'ouverture - Suppression de la règle de distance entre les ouvertures - Maintien de la règle du nombre en fonction du linéaire <p><u>Accessibilité des toitures :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toiture accessible avec règle de retrait matérialisée par des gardes-cops : 8 m dans les 25 m et 10 m au-delà - Toitures terrasses des niveaux inférieurs accessibles et ne doivent pas obligatoirement être en matériaux biosourcés. - Pour le collectif : la dernière toiture terrasse reste inaccessible et doit être en matériaux biosourcés. <p><u>Clôture :</u> Règle uniquement valable sur la façade sur rue</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation du festonnage dans la limite de 1/3 et 2/3 ajourée - Largeur de portail sur rue max 5m <p><u>Remblais et déblais :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de creuser ou d'augmenter de 80cm le TN en cas de pente du terrain - Possibilité pour la commune de faire du cas par cas en fonction de la topographie du terrain - Maintien des règles de hauteur par rapport au TN
----	---	---	---

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UH	Desserte par les réseaux	/	<p><u>Déchets :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation aire ordures ménagères et encombrants en dehors de la voie publique - Obligation de PAV à partir de 15 logements <p><u>Réseau de chaleur :</u></p> <p>Obligation de raccordement au réseau de chauffage urbain quand cela est techniquement possible</p>
UH	Espace vert / Pleine terre et Performances énergétiques et environnementales	Les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 50% de la surface totale de l'unité foncière.	<p><u>Performance énergétique :</u> mise à jour avec RE 2020</p> <p><u>Coefficient de pleine terre :</u> 5 % au lieu de 10% du coefficient de pleine terre pourra être traité par des espaces verts complémentaires (toitures ou façades végétalisées)</p> <p><u>Coefficient biotope :</u> intégration de 10 % du % d'espaces verts possible en surface perméable</p> <p><u>Cœur d'îlots :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout de cœurs d'îlots sur plusieurs parcelles qui regroupent un ensemble d'espace vert. - Prescription cœurs d'îlots : 1 extension dans la limite de 50% de l'emprise au sol de la constructions principales (exemple : 100m2 d'emprise au sol = 50 m2 d'emprise au sol pour l'extension. <p><u>Arbres adultes :</u> Tout arbre adulte abattu devra être replanté par un arbre adulte (arbre supérieur à 2 m et d'un diamètre de tige de 20/25 cm).</p>

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UH	Stationnement	<p><u>Pour les habitations situées à l'intérieur du périmètre de 500 mètres autour d'une gare :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement par logement ; <p><u>Pour les habitations situées hors du périmètre de 500 mètres autour d'une gare :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 places de stationnement par logement dont une couverte ; <p>Dans le cas d'opération de 5 logements et plus, 10% de places créées s'y ajouteront et seront destinées au stationnement des deux-roues motorisées.</p> <p><u>Pour les constructions à usage d'habitation financées par un prêt aidé de l'Etat situées à l'intérieur du périmètre de 500 mètres autour d'une gare :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 place de stationnement par logement ; <p><u>Pour les constructions à usage d'habitation financées par un prêt aidé de l'Etat situées hors du périmètre de 500 mètres autour d'une gare :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement par logement ; - pour les constructions à usage de bureaux situées à l'intérieur du périmètre de 500 mètres autour de la gare : - 1 place de stationnement pour 45 m² de surface de plancher ; <p><u>Pour les constructions à usage de bureaux situées hors du périmètre de 500 mètres autour de la gare :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement pour 55 m² de surface de plancher 	<p>Augmentation des places de stationnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,5 à 3 places de stationnement par logement (T1= 1,5 places / T2 = 2 places / T3= 3places) – 3 places par logement (pavillonnaire uniquement) dont une couverte. - Prévoir places visiteurs pour le collectif (accession ou logements sociaux). Cette règle existe déjà dans certaines zones. Dans le cadre de programme collectif, les places de stationnement visiteur à prévoir ne seront pas nécessairement en sous-sol mais plutôt sur l'emprise parcelle ce qui permet de limiter emprise au sol <p>Modification des règles de stationnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durcir le nombre de stationnements pour les logements sociaux : pour les constructions à usage d'habitation financées par un prêt aidé de l'Etat, 1 place de stationnement par logement. - Suppression de la règle des 500m autour des gares. <p>Scénario retenu après évaluation environnementale :</p> <p>Abandon de la modification en lien avec la suppression des périmètres de 500m autour des gares.</p>
UH	Obligations liées aux nuisances et risques		<p>La modification envisage d'introduire une règle pour l'ensemble des zones relative aux installations techniques, antennes relais ou panneaux photovoltaïque en toiture afin d'en atténuer les nuisances.</p> <p>Nouvelles prescriptions graphiques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones inondables PPRI - Les zones humides SAGE - Les nuisances sonores RN118 et la ligne ferroviaire à grande vitesse « Atlantique »

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
ZONE UL			
UL	Capacité d'accueil habitants / usagers	Capacité d'accueil de la zone UL destinée aux installations nécessaires aux équipements et services publics ou d'intérêt collectif	<p>Augmentation de la capacité d'accueil en zone UL en lien avec l'accueil d'une destination à vocation d'habitat et d'hébergements : autorisation logements collectifs ou résidences spécifiques</p> <p>Création d'un sous-secteur ULm (mixte)</p> <p>Autorisation dans la zone UL en totalité de bureaux, services, commerces, artisanat et équipements publics en rez-de-chaussée.</p> <p>Pour toutes nouvelles constructions/travaux commerces/artisanat - à minima 50% de l'emprise du bâtiment en rdc (vitrine sur rue).</p> <p>Logements sociaux : Respectivement à partir de 5/20/30 logements construits, la part des logements sociaux doit être de 40%/45%/50%.</p> <p>Intégration du droit de préemption urbain renforcé DPUR et droit de préemption commercial</p>
UL	Hauteur au faitage (par rapport au terrain naturel/ fini)	<p>La hauteur totale des constructions, mesurée à partir du terrain naturel, ne peut excéder 12 mètres</p> <p><u>Dans le sous secteur ULb :</u></p> <p>La hauteur totale des constructions, mesurée à partir du terrain naturel, ne peut excéder 20 mètres.</p>	Passage du sous-secteur ULb en ULm1.
UL	Emprise au sol et implantation des constructions	Aucune emprise fixée	<p>Emprise au sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimum 50% d'emprise au sol de l'unité foncière. - L'emprise au sol de l'ensemble des constructions, y compris les bâtiments annexes, ne peut excéder 70% de la superficie du terrain. - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : à l'alignement des voies publiques. Concernant la règle de retrait, « Toute construction nouvelle, y compris les annexes et garages, doit s'implanter à un minimum de 5 mètres de l'alignement des voies publiques et privées. »
UL	Obligations relatives au traitement paysager et architectural	<p>Les constructions peuvent être implantées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit à l'alignement soit en retrait des voies publiques et privées. - Soit en limite soit en retrait des limites séparatives 	<p>Clôture : Règle uniquement valable sur la façade sur rue</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorisation du festonnage dans la limite de 1/3 et 2/3 ajourée - Largeur de portail sur rue max 5m

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
			<p>Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage.</p> <p>Les parties de constructions édifiées en superstructure, [...] doivent s'intégrer dans la composition architecturale de la construction et être dissimulées, c'est-à-dire non visibles, mis à part les cheminées.</p> <p>Toitures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les toitures des constructions principales seront réalisées en matériaux traditionnels, de préférence à deux pentes égales comprises entre 35° et 45°. - Les toitures terrasses sont autorisées à condition qu'elles soient composées de matériaux renouvelables, ou qu'elles présentent un dispositif de rétention des eaux pluviales ou encore qu'elles disposent d'éléments permettant la production d'énergie renouvelable. L'accès des toitures terrasses n'est pas autorisé, sauf pour l'entretien courant du revêtement.
UL	Desserte par les réseaux	/	<p>Déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation aire ordures ménagères et encombrants en dehors de la voie publique - Obligation de PAV à partir de 15 logements <p>Réseau de chaleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation de raccordement au réseau de chauffage urbain quand cela est techniquement possible
UL	Espace vert / Pleine terre et Performances énergétiques et environnementales	/	<p>Coefficient de pleine terre : 5 % au lieu de 10% du coefficient de pleine terre pourra être traité par des espaces verts complémentaires (toitures ou façades végétalisées)</p> <p>Les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière</p> <p>Cœur d'îlots :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout de cœurs d'îlots sur plusieurs parcelles qui regroupent un ensemble d'espace vert. - Prescription cœurs d'îlots : 1 extension dans la limite de 50% de l'emprise au sol de la constructions principales (exemple : 100m2 d'emprise au sol = 50 m2 d'emprise au sol pour l'extension. <p>Arbres adultes : Tout arbre adulte abattu devra être replanté par un arbre adulte (arbre supérieur à 2 m et d'un diamètre de tige de 20/25 cm).</p>

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UL	Stationnement	Places de stationnement pour les vélos : <ul style="list-style-type: none"> - Pour les équipements publics ou d'intérêt collectif : le nombre de places vélos doit correspondre à minima à 15%1 de l'effectif d'agents ou usagers du service public accueillis simultanément dans le bâtiment, sur déclaration du maître d'ouvrage. 	<u>Règle de stationnement</u> Pour les constructions à usage de bureaux : <ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement pour les véhicules motorisés pour 55 m² de surface de plancher - Pour les vélos : 1,5 m² par 100 m² de surface de plancher et un local de 3 m² minimum. Pour les constructions à usage de commerces de plus de 500 m ² de surface de plancher : 1 place de vélo par tranche de 10 salariés.
UL	Obligations liées aux nuisances et risques	/	<u>Nouvelles prescriptions graphiques pour</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Les zones inondables PPRi - Les zones humides SAGE - Les nuisances sonores RN118 et la ligne ferroviaire à grande vitesse « Atlantique »

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
ZONES UK, UR			
UK, UR	Capacité d'accueil habitants / usagers	Capacité d'accueil de la zone de faible densité, en lien avec l'accueil de résidences pavillonnaires issues de permis de construire groupés, permis d'aménager et de lotissement	<p><u>Augmentation des capacités d'accueil</u> limitées par les principes de dégressivité de l'emprise au sol et des hauteurs.</p> <p><u>Logements sociaux</u> : Respectivement à partir de 5/20/30 logements construits, la part des logements sociaux doit être de 40%/45%/50%.</p> <p>Intégration du droit de préemption urbain renforcé DPUR et droit de préemption commercial.</p>
UK, UR	Hauteur au faitage (par rapport au terrain naturel/ fini)	Hauteur max : 7 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 10 mètres au faitage.	<u>Dégressivité des hauteurs</u> au-delà des bandes de constructibilité
UK, UR	Emprise au sol et implantation des constructions	UK : 40% UR : 25%	<u>Dégressivité de l'emprise au sol</u> au-delà des bandes de constructibilité
UK, UR	Obligations relatives au traitement paysager et architectural	<p><u>En UK :</u></p> <p><u>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u> : à un minimum de 5m de l'alignement des voies publiques</p> <p><u>En UR :</u></p> <p><u>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u> : à un minimum de 12m de l'alignement des voies publiques</p>	<p><u>Remblais et déblais :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de creuser ou d'augmenter de 80cm le TN en cas de pente du terrain - Possibilité pour la commune de faire du cas par cas en fonction de la topographie du terrain - Maintien des règles de hauteur par rapport au TN
UK, UR	Desserte par les réseaux	/	<p><u>Déchets :</u></p> <p>Pour le collectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation aire ordures ménagères et encombrants en dehors de la voie publique - Obligation de PAV à partir de 15 logements <p><u>Réseau de chaleur :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation de raccordement au réseau de chauffage urbain quand cela est techniquement possible

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
UK, UR	Espace vert / Pleine terre et Performances énergétiques et environnementales	Les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 50% de la surface totale de l'unité foncière.	<p><u>Performance énergétique</u> : mise à jour avec RE 2020</p> <p><u>Coefficient de pleine terre</u> : 5 % au lieu de 10% du coefficient de pleine terre pourra être traité par des espaces verts complémentaires (toitures ou façades végétalisées)</p> <p><u>Coefficient biotope</u> : intégration de 10 % du % d'espaces verts possible en surface perméable</p> <p><u>Cœur d'îlots</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout de cœurs d'îlots sur plusieurs parcelles qui regroupent un ensemble d'espace vert. - Prescription cœurs d'îlots : 1 extension dans la limite de 50% de l'emprise au sol de la constructions principales (exemple : 100m2 d'emprise au sol = 50 m2 d'emprise au sol pour l'extension. <p><u>Arbres adultes</u> : Tout arbre adulte abattu devra être replanté par un arbre adulte (arbre supérieur à 2 m et d'un diamètre de tige de 20/25 cm).</p>
UK, UR	Stationnement	<p>En dehors des voies publiques ;</p> <p>Pour les habitations au sein d'un périmètre de 500m autour d'une gare : 1 place ;</p> <p>Pour les habitations hors périmètre de 500m : 2 places ;</p> <p>Dans le cadre d'opération de 5 logements et plus : 10% des places créées s'y ajouteront et seront destinées aux deux-roues.</p> <p>Dispositions surfacique relatives au stationnement vélo</p>	<p><u>Augmentation des places de stationnement</u> à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,5 places pour T1 - 2 places pour T2 et T et 3 places à partir du T3 <p><u>Modification des règles de stationnement</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction des places commandées - Obligation de places visiteurs en surface pour les logements collectifs - Règle stationnement vélo prévue dans le CCH
UK, UR	Obligations liées aux nuisances et risques	/	<p><u>Nouvelles prescriptions graphiques</u> pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones inondables PPRI - Les zones humides SAGE - Les nuisances sonores RN118 et la ligne ferroviaire à grande vitesse « Atlantique »

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
ZONE UI			
UI	Capacité d'accueil habitants / usagers	Capacité d'accueil de la zone UI destinée à l'ensemble des secteurs d'activités économiques.	Intégration du droit de préemption urbain renforcé DPUR et droit de préemption commercial.
UI	Hauteur au faîtage (par rapport au terrain naturel/ fini)	La hauteur totale des constructions ne peut excéder 12 mètres. <u>Dans le sous-secteur U1a</u> : 12 mètres en aval de la cote NGF 160 et 15 mètres en amont de cette cote.	Pas d'évolution
UI	Emprise au sol et implantation des constructions	L'emprise au sol de l'ensemble des constructions ne peut excéder 80% de la superficie du terrain. Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : Les constructions peuvent être implantées soit à l'alignement soit en retrait des voies publiques et privées.	Pas d'évolution
UI	Obligations relatives au traitement paysager et architectural	Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage. Les panneaux solaires ou photovoltaïques doivent être intégrés dans la composition architecturale d'ensemble de la construction et notamment la pente de la toiture dans le cas où ils sont posés en toiture	Remblais et déblais : <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de creuser ou d'augmenter de 80cm le TN en cas de pente du terrain - Possibilité pour la commune de faire du cas par cas en fonction de la topographie du terrain - Maintien des règles de hauteur par rapport au TN
UI	Desserte par les réseaux	Déchets urbains : Les constructions, à l'exception des maisons individuelles, doivent comporter, en dehors des voies publiques, des dispositifs de bornes enterrées pour la pré collecte des déchets et des locaux destinés aux encombrants.	<u>Réseau de chaleur :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Obligation de raccordement au réseau de chauffage urbain quand cela est techniquement possible
UI	Espace vert / Pleine terre et Performances énergétiques et environnementales	Les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre et doivent être plantées et paysagées.	<u>Coefficient de pleine terre</u> : 5 % au lieu de 10% du coefficient de pleine terre pourra être traité par des espaces verts complémentaires (toitures ou façades végétalisées) <u>Coefficient biotope</u> : intégration de 10 % du % d'espaces verts possible en surface perméable <u>Arbres adultes</u> : Tout arbre adulte abattu devra être replanté par un arbre adulte (arbre supérieur à 2 m et d'un diamètre de tige de 20/25 cm).
UI	Stationnement	<u>Pour les véhicules motorisés :</u>	Pas d'évolution

Zone	Scénario	Fil de l'eau	Scénario initial de la modification
		<ul style="list-style-type: none"> - 1 place de stationnement pour 60 m² de surface plancher, pour les constructions à usage de bureaux, de commerces, artisanat et services. <p><u>Pour les vélos :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les constructions à usage de bureaux, de commerce, artisanat et services : 1,5 m² par 100 m² de surface de plancher et un local de 3 m² minimum ; - Pour les constructions à usage de commerces : 1 place par tranche de 10 salariés. - Pour les activités artisanales, industrielles et les entrepôts : nombre de places doit correspondre à 15% de l'effectif total de salariés accueillis simultanément dans le bâtiment. - Pour les équipements publics : 15% de l'effectif d'agents ou usagers du service public accueillis simultanément dans le bâtiment 	
UI	Obligations liées aux nuisances et risques	/	<p><u>Nouvelles prescriptions graphiques</u> pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones inondables PPRI - Les zones humides SAGE - Les nuisances sonores RN118 et la ligne ferroviaire à grande vitesse « Atlantique »

Analyse des effets de la mise en œuvre du document sur l'environnement et présentation des mesures

Les incidences de la modification de droit commun du PLU par enjeu environnemental sont présentées en détail dans le tableau en annexe du rapport de présentation. Le chapitre suivant en présente la synthèse et la lecture d'incidences cumulées potentielles à l'échelle de la commune.

L'analyse se fonde sur les principaux enjeux environnementaux, qui sont les suivants :

Le paysage et le patrimoine,

Le fonctionnement écologique

La gestion du cycle de l'eau et les risques naturels

L'écologie urbaine (énergie, déchets)

L'évaluation environnementale a pour objet d'étudier les incidences pressenties au démarrage de la procédure et les mesures d'évitement ou de réduction de la modification du PLU (son zonage et son règlement) au travers de ces enjeux environnementaux. Pour chacun, sont détaillées :

Les incidences positives qui pourront ressortir de la mise en œuvre de la modification du PLU, qualifiées de la même manière ;

Les incidences négatives potentielles, correspondant aux impacts négatifs notables, directs ou indirects que pourrait avoir la modification du PLU sur l'environnement et lorsqu'il est possible de la qualifier, la durée de l'incidence, temporaire ou permanente ;

L'absence d'incidences prévisibles le cas échéant

Les mesures d'évitement [E] et de réduction [R], correspondent aux orientations prises dans la modification du projet afin d'éviter ou de réduire les effets négatifs précités. On peut relever éventuellement des effets d'atténuation des incidences négatives résiduelles portés par les engagements du porteur de projet mais non-inscrits dans la modification du PLU en tant que telle, à savoir son règlement et son zonage.

Milieux naturels et biodiversité

Les incidences positives pressenties	<p>[+] Le renforcement des espaces relais de la trame verte et son fonctionnement écologique global</p> <p>[+] L'intégration du SAGE de la Bièvre permettant de protéger davantage les zones humides et les milieux écologiques</p>
Les incidences négatives potentielles	<p>[-] La disparition d'espaces libres pouvant accueillir de la végétation et représentant des espaces relais de la trame verte dû au changement de zonage de la zone UCa vers UL sur le site de la maison de santé</p>
Les mesures d'évitement et de réduction prévues	<p>[R] Une mise à jour du diagnostic dans le cadre de la présente modification pourra permettre l'identification de secteur de densification préférentiel au sein des tissus urbanisés de la commune</p>

Gestion de l'eau

<p>Les incidences positives pressenties</p>	<p>[+] La vérification de la prise en compte de certains document cadre, l'intégration du PPRi et du SAGE de la Bièvre assurent une amélioration de la prise en compte du cycle de l'eau et plus largement de la gestion de la ressource en eau</p> <p>[+] L'identification des zones humides au plan de zonage assure la protection de ces milieux jouant un rôle purificateur dans la gestion de la ressource en eau</p> <p>La création de cœurs d'ilots et le retrait de l'implantation des constructions par rapport à la voirie favorisent la maximisation des capacités d'infiltration à la parcelle des eaux pluviales contribuant au bon fonctionnement du cycle de l'eau.</p> <p>[+] La modification du PLU permet de dédier 10% du coefficient de pleine terre à des espaces verts complémentaires, tels que toitures ou façades végétalisées. Cela permet de ralentir l'écoulement des eaux de pluie et contribuer au rafraichissement des tissus urbains</p> <p>[+] Enfin, l'obligation de points d'apports volontaire (PAV) au sein des opérations d'au moins 15 logements contribuent à la préservation de la ressource en eau de potentiels transferts de pollution (lutte contre les dépôts sauvages).</p>
<p>Les incidences négatives potentielles</p>	<p>[-] Les changements de zonage de la zone UCa vers la zone UL et de la zone UH vers la zone UA induisent une forte variation de l'emprise au sol et du coefficient de pleine, entraînant des possibilités d'imperméabilisation importantes, limitant la capacité d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle</p>
<p>Les mesures d'évitement et de réduction prévues</p>	<p>/</p>

Paysage et patrimoine

<p>Les incidences positives pressenties</p>	<p>[+] Le projet de modification du PLU permet d'envisager un certain nombre d'évolutions des règles susceptibles d'améliorer de manière globale la perception et le cadre de vie de la commune</p> <p>[+] D'autres modifications telles que la révision de la règle concernant les châssis en toiture, le renforcement du principe de dissimulation des installations techniques, l'intégration des antennes ou la baisse des hauteurs au-delà des 25 de la bande de constructibilité de la zone UH permettent une meilleure insertion et cohérence avec le bâti existant</p> <p>[+] La modification du PLU prévoit de limiter le festonnage en clôture, ce qui contribue également à améliorer la perception visuelle et ainsi paysagère de la commune.</p>
<p>Les incidences négatives potentielles</p>	<p>[-] Le projet de modification prévoit de modifier les règles en UH concernant la performance énergétique du bâti, ce qui peut entraîner la création de nouvelles formes urbaines et de potentielles dégradations du patrimoine bâti et du paysage en lien avec les installations techniques et dispositifs de production d'énergies renouvelables et de récupération.</p> <p>[-] Les changements de zonage portés par la modification induisent des incidences visuelles et de perception du paysage.</p>
<p>Les mesures d'évitement et de réduction prévues</p>	<p>[R] La modification du PLU prévoit la création de règles pour favoriser l'intégration esthétique des installations techniques et le renforcement du principe de dissimulation des panneaux photovoltaïques en toiture</p>

Gestion des déchets

Les incidences positives pressenties	<p>[+] L'obligation relative aux points d'apport volontaire pour la collecte des déchets pour les logements collectifs devrait permettre une meilleure gestion des déchets</p> <p>[+] La diminution des capacités d'accueil induites par des hauteurs de 3m au-delà de la bande de 25m en zone UH et une emprise au sol dégressive en zone UH permettent de limiter la production de déchets ménagers.</p>
Les incidences négatives potentielles	<p>[-] L'augmentation des capacités d'accueil induite par les changements de zonage vers la zone UA des rue Estienne d'Orves (UAa), rue du Maréchal Foch (UH) et de la maison de santé (UCa) entraîne une augmentation potentielle et proportionnelle de la production de déchets</p>
Les mesures d'évitement et de réduction prévues	/

Risques naturels

<p>Les incidences positives pressenties</p>	<p>[+] La modification du PLU est une opportunité pour améliorer la prise en compte du risque inondation, du phénomène de ruissellement et par conséquent de réduire la population potentiellement exposée aux aléas au document de planification de la commune de Verrières-le-Buisson.</p> <p>[+] La diminution des capacités d'accueil induites par des hauteurs de 3m au-delà de la bande de 25m en zone UH et une emprise au sol dégressive en zone UH permettent de limiter la production de déchets ménagers.</p>
<p>Les incidences négatives potentielles</p>	<p>[-] Les changements de zonage de la zone UCa vers la zone UL et de la zone UH vers la zone UA induisent une forte variation de l'emprise au sol et du coefficient de pleine. Cela entraîne des possibilités d'imperméabilisation importantes, limitant la capacité d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et par conséquent renforce le risque de ruissellement et d'inondation associé.</p>
<p>Les mesures d'évitement et de réduction prévues</p>	<p>/</p>

Risques technologiques, nuisances et pollutions

<p>Les incidences positives pressenties</p>	<p>[+] Les évolutions de la modification du PLU permettent une amélioration de la prise en compte des nuisances sonores au sein du document à travers la vérification du périmètre lié à la RN118, son classement sonore, ainsi que celui de la ligne ferroviaire.</p> <p>[+] Une règle sera adoptée dans le cadre de la modification afin de réduire les nuisances liées aux installations techniques en lien avec la production d'énergies renouvelables.</p> <p>[+] Les évolutions en lien avec la dégressivité de l'emprise au sol en zone UH et la limitation des hauteurs au-delà des 25m de la bande de la même zone contribuent à réduire les capacités d'accueil et par conséquent les nuisances sonores et pollutions atmosphériques associés aux déplacement motorisés.</p>
<p>Les incidences négatives potentielles</p>	<p>[-] Le changement de zonage sur le site de la maison de santé de UCa vers UL ne fixe pas de règle concernant le nombre de places de stationnement, puisqu'elles seront déterminées en fonction des besoins du projet. Cela pourrait entraîner une augmentation des nuisances sonores et pollutions atmosphériques en lien avec la fréquentation du site par des automobilistes</p> <p>[-] Le changement de zonage vers la zone UA permet globalement d'augmenter les possibilités en matière de stationnement (absence de règle relative aux périmètres de 500m autour des gares). Cela favorise l'utilisation de la voiture individuelle et les émissions de polluants atmosphériques.</p>
<p>Les mesures d'évitement et de réduction prévues</p>	<p>[R] La modification de la règle relative à la hausse du nombre de places de stationnement pour les vélos devrait inciter à la pratique de mobilité actives. Cela permettra d'agir sur la réduction des émissions de pollutions atmosphériques et de réduire les nuisances sonores.</p> <p>[R] Le renouvellement du parc automobile (électrification) devrait également contribuer à réduire les sources de nuisances et pollutions atmosphériques.</p>

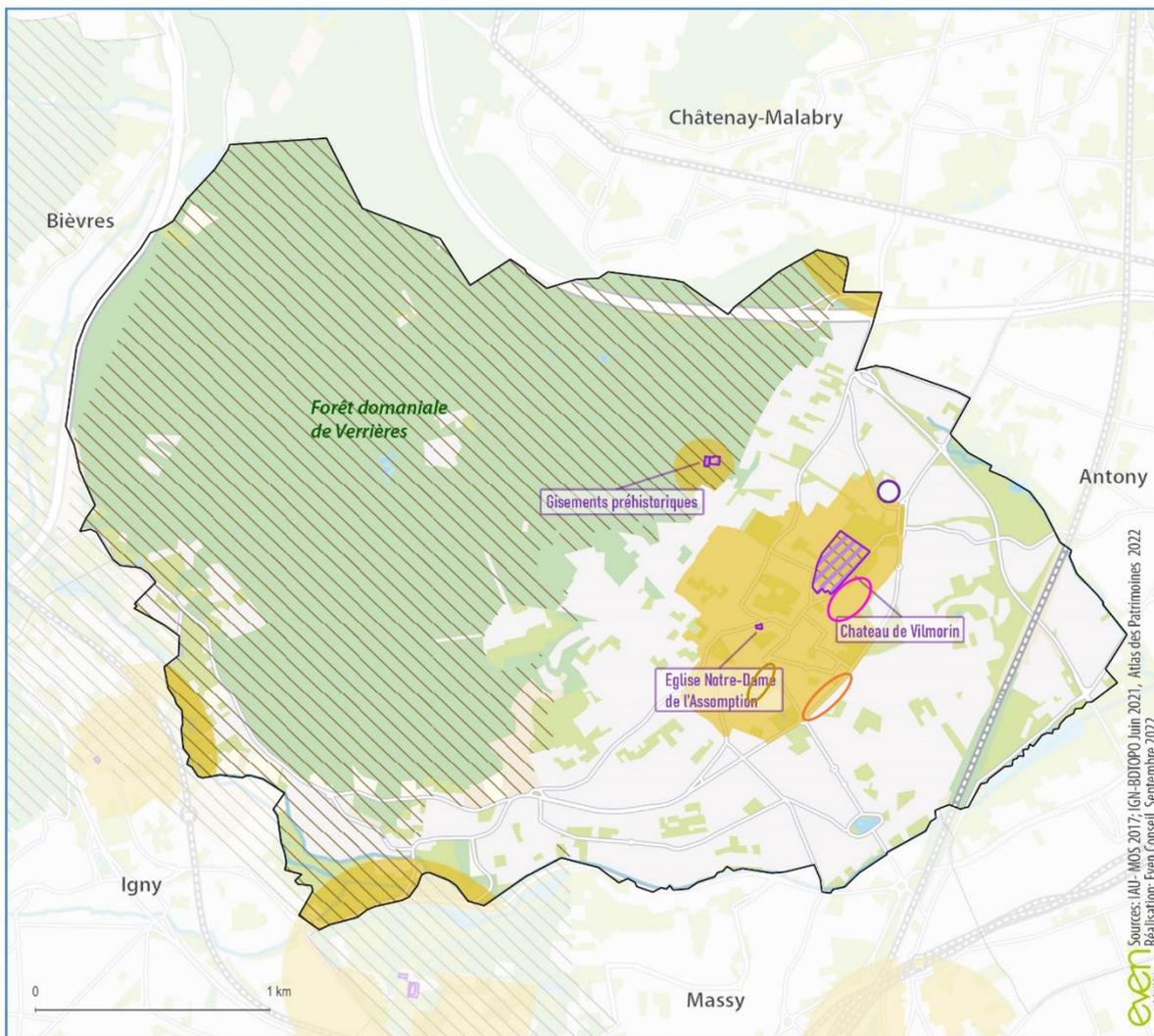
Energie, climat et qualité de l'air

<p>Les incidences positives pressenties</p>	<p>[+] L'identification de cœurs d'ilots, espaces libres de toute construction, en pleine terre, pouvant accueillir de la végétation prévue par la modification du PLU permet de contribuer au stockage carbone dans le sol.</p> <p>[+] La modification du PLU permet de dédier 10% du coefficient de pleine terre à des espaces verts complémentaires (toitures et/ou façades végétalisées, contribuant au rafraîchissement urbain</p> <p>[+] L'amélioration de la performance énergétique du bâti notamment à travers la modification de l'application de l'article R11621 du Code de la Construction et de l'Habitat au sein de la zone UH (modification de l'article 15) favorise les constructions exemplaires sur le plan énergétique et environnemental.</p>
<p>Les incidences négatives potentielles</p>	<p>[-] Les changements de zonage vers la zone UA permettent des règles plus permissives en matière de stationnement. Cela contribue aux consommations d'énergie fossile et d'émission de GES du fait de l'utilisation de véhicules motorisés individuels.</p> <p>[-] L'augmentation des capacités d'accueil induite par les changements de zonage vers la zone UA des rue Estienne d'Orves (UAa), rue du Maréchal Foch (UH) et de la maison de santé (UCa) entraîne une augmentation potentielle des besoins en énergie.</p>
<p>Les mesures d'évitement et de réduction prévues</p>	<p>[R] L'électrification du parc automobile devrait contribuer à réduire les émissions de GES</p> <p>[[R] L'augmentation des besoins en énergie induits par l'augmentation des capacités d'accueil sont limités par les formes urbaines compactes (habitat principalement collectif) et la mise en place de la RE2020.</p>

Transports et déplacements

<p>Les incidences positives pressenties</p>	<p>[+] L'insertion du droit de préemption commercial au sein du PLU devrait permettre le développement d'une offre commerciale de proximité et ainsi réduire le recours à la voiture individuelle.</p> <p>[+] L'obligation relative aux points d'apport volontaire pour la collecte des déchets pour les logements collectifs devrait permettre une meilleure gestion des déchets et ainsi une réduction des trajets individuels vers les déchetteries.</p>
<p>Les incidences négatives potentielles</p>	<p>[-] Les principales évolutions des règles du PLU apportant des incidences négatives sont relatives à l'augmentation du nombre de places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation en accession et/ou collectif</p> <p>[-] Le changement de zonage de UCa vers UL pour la maison de santé permet de prévoir le nombre de places selon « les besoins » de l'équipement. Ces évolutions autorisent plus de stationnement et concourent ainsi à favoriser le recours à la voiture individuelle au détriment des modes de déplacements décarbonés.</p>
<p>Les mesures d'évitement et de réduction prévues</p>	<p>[R] Pour les constructions à usage d'habitation en collectif, les nouvelles règles prévoient 10% du nombre de places de stationnement en plus pour les visiteurs. Ces places de stationnement visiteur à prévoir ne seront pas nécessairement en sous-sol mais plutôt sur l'emprise parcelle permettant de limiter l'emprise au sol.</p> <p>[R] Le règlement intègre des objectifs de réalisation de places de stationnement pour vélos en fonction de la destination des constructions permettant de favoriser les modes actifs sur le territoire et notamment le rabattement sur les projets de transport en commun à l'extérieur de la commune mais dont elle peut bénéficier.</p>

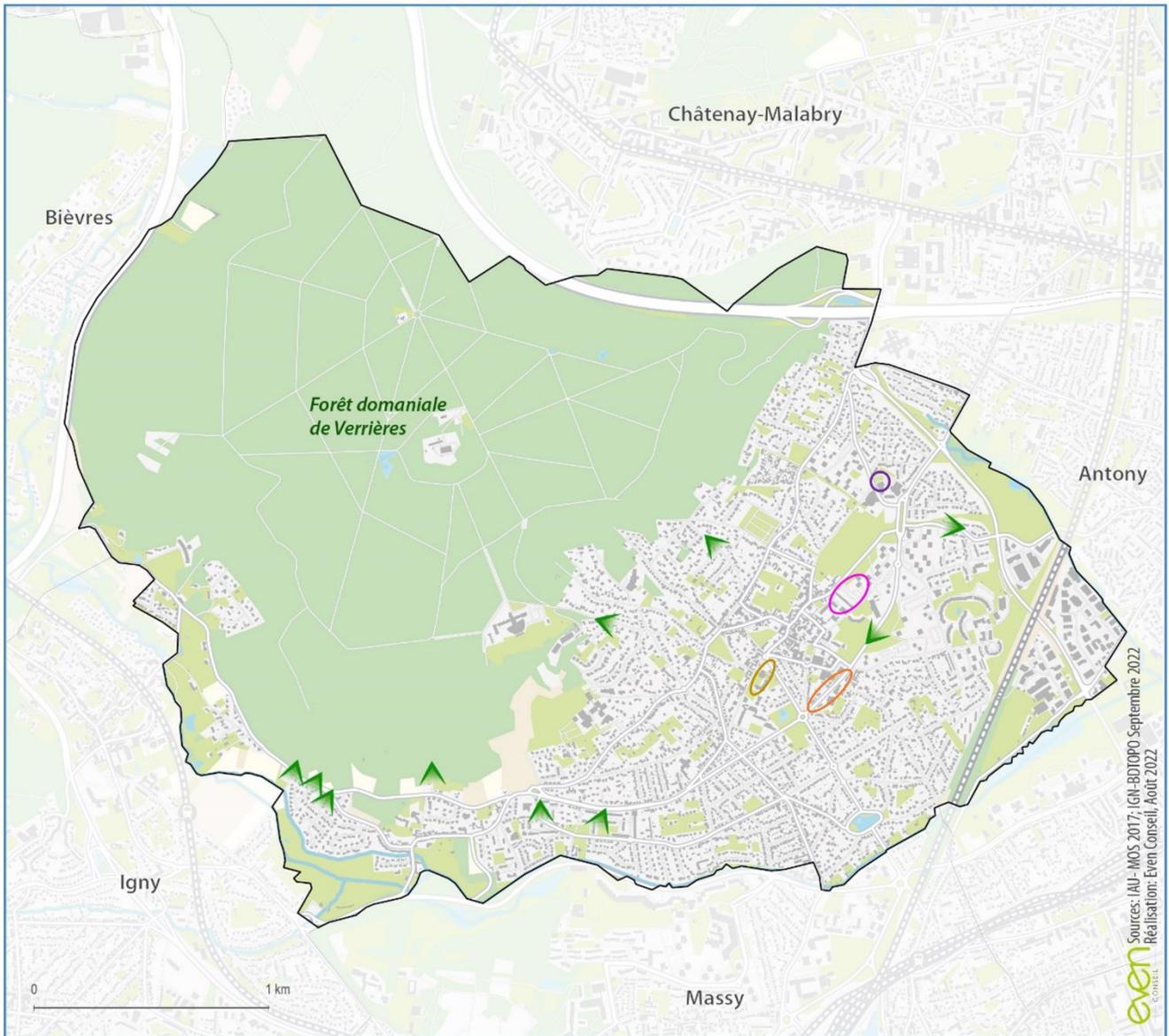
Analyse des incidences sur les secteurs particulièrement touchés par la modification du PLU



-  Des sites classés et inscrits
-  Des monuments historiques
-  Les périmètres de protection aux abords

Secteurs touchés par la modification de PLU

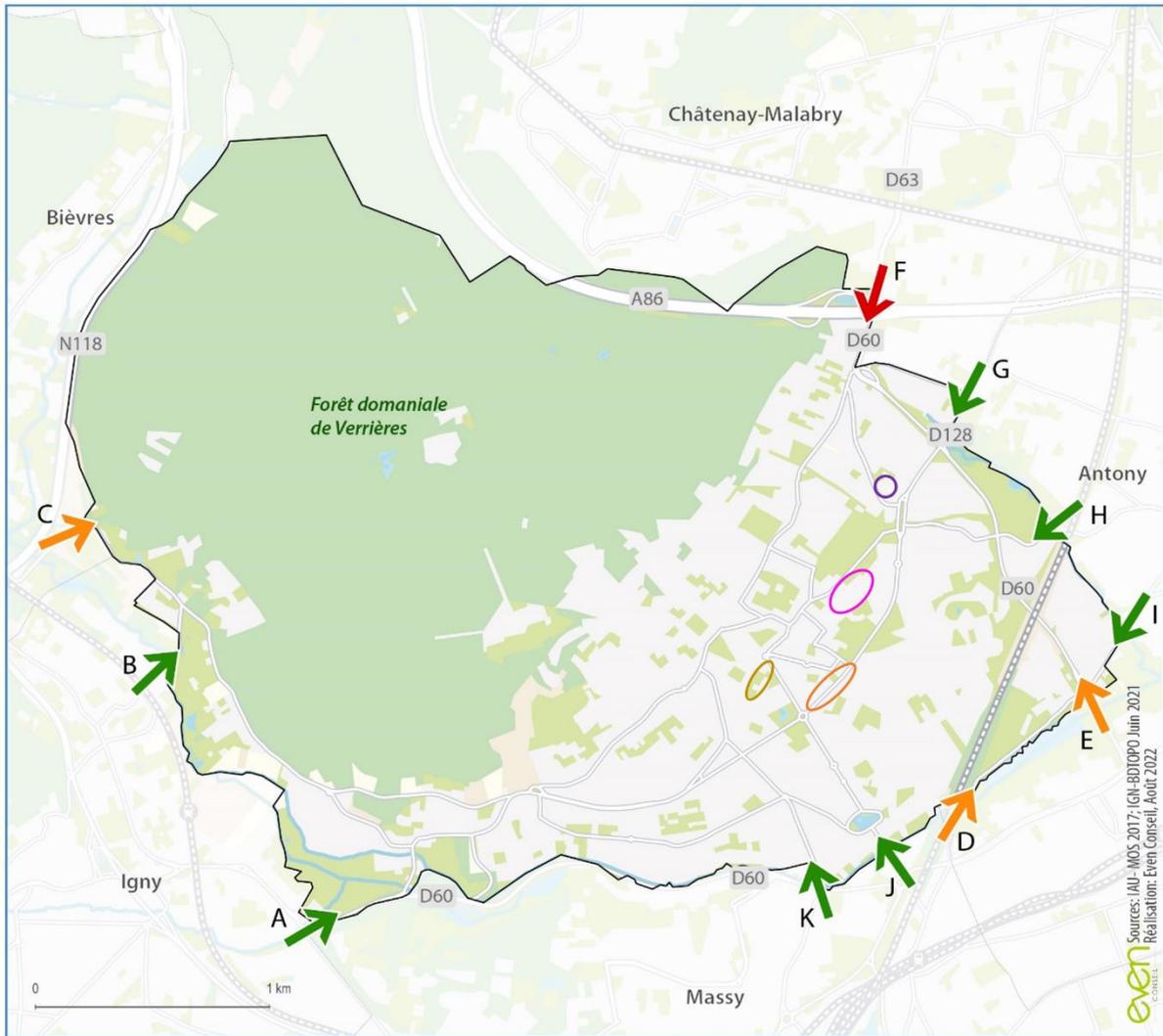
-  Secteur Boulevard Maréchal Foch
-  Secteur Boulevard Maison de santé
-  Secteur Rue Estienne d'Orves
-  Secteur Malraux



 Vue paysagère

Secteurs touchés par la modification de PLU

-  Secteur Boulevard Maréchal Foch
-  Secteur Boulevard Maison de santé
-  Secteur Rue Estienne d'Orves
-  Secteur Malraux



Des entrées de ville aux qualités hétérogènes

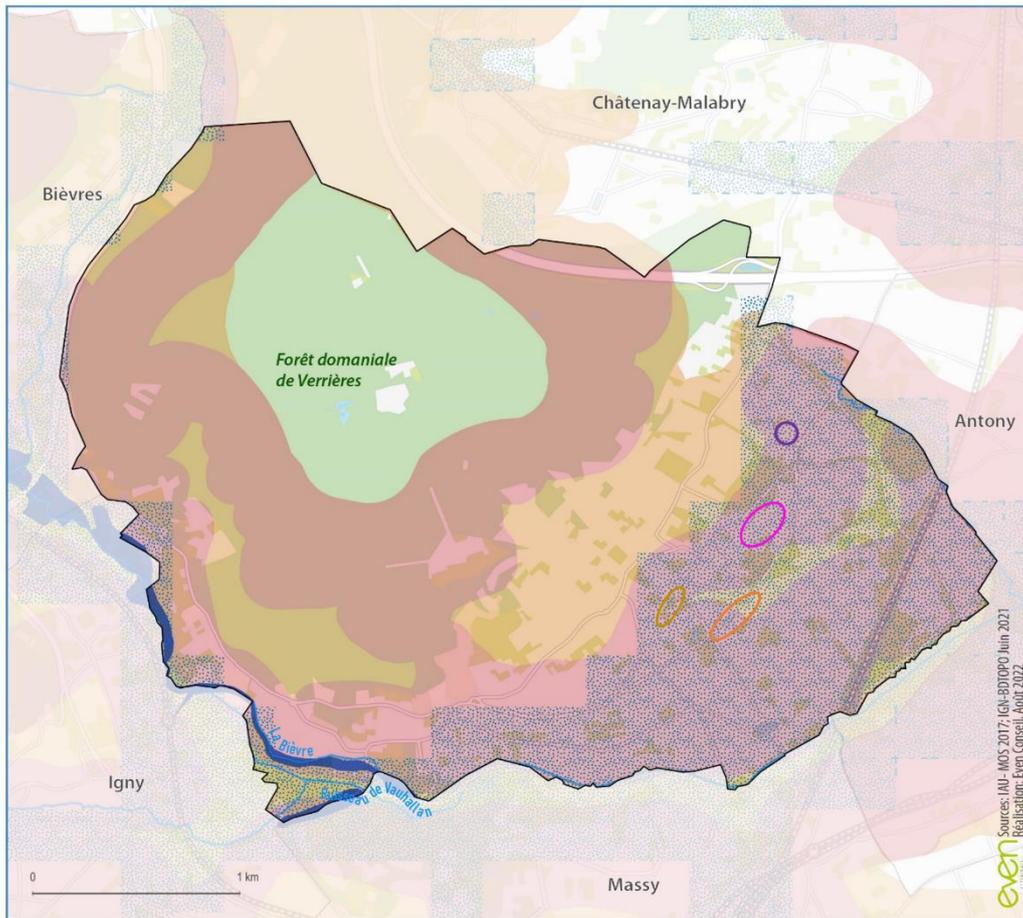
- ➔ Qualitatives
- ➔ A conforter
- ➔ A requalifier

Secteurs touchés par la modification de PLU

- Secteur Boulevard Maréchal Foch
- Secteur Boulevard Maison de santé
- Secteur Rue Estienne d'Orves
- Secteur Malraux

Sources: IAU - MOS 2017; IGH-BD/OPD Juin 2021
Réalisation: Even Conseil, Août 2022





Sources : MI - MGS 2017, IGH-BOTOPO Juin 2021
 Réalisation : Even Conseil, Août 2022
 even conseil

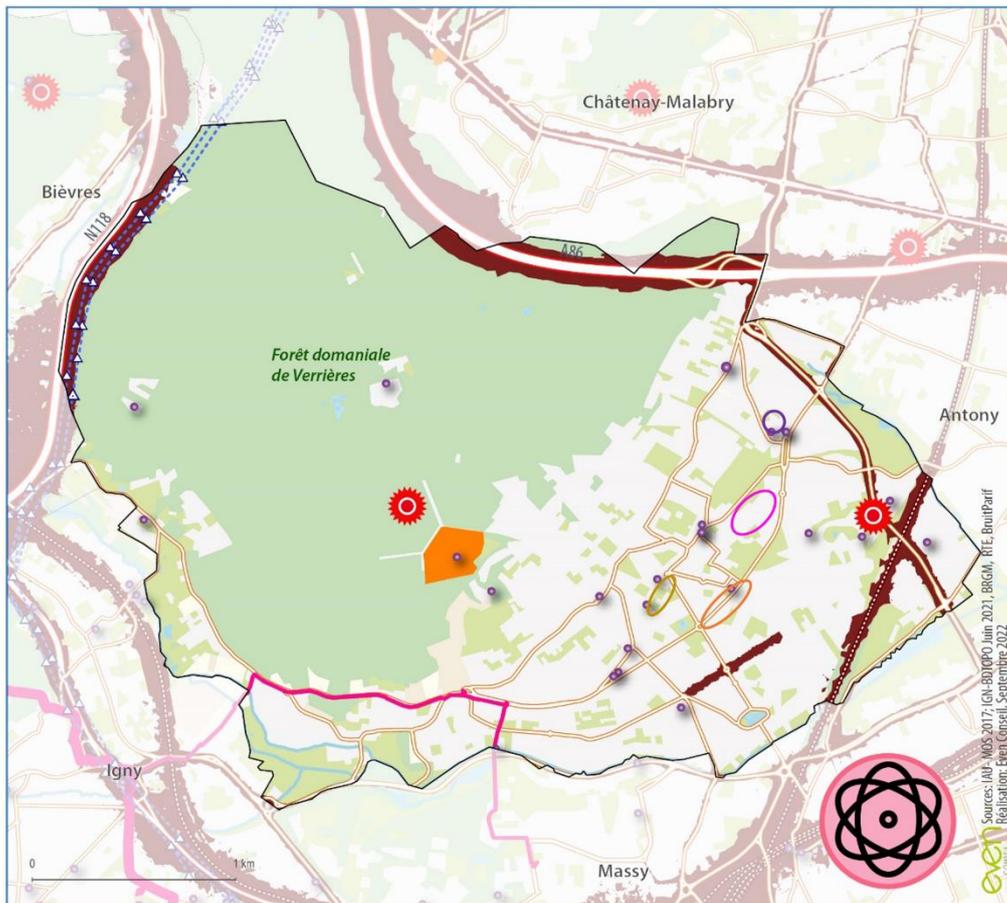
-  Un risque inondation par débordement de la Bièvre et du ru Vauhallaen
-  Un risque inondation par remontée de nappe, notamment au Sud et à l'Est du territoire

Secteurs touchés par la modification de PLU

-  Secteur Boulevard Maréchal Foch
-  Secteur Boulevard Maison de santé
-  Secteur Rue Estienne d'Orves
-  Secteur Malraux

Des mouvements de terrains liés au retrait-gonflement des argiles localisés sur les coteaux et dans la vallée de la Bièvre

-  Aléa moyen
-  Aléa fort



Un risque limité de TMD et d'activités nucléaires

-  Routes importantes
-  Canalisations de gaz naturel
-  Des installations nucléaires à moins de 10km

Des sites et sols potentiellement pollués

-  Anciens sites industriels et activités de services (CASIAS)
-  Informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL)

Secteurs touchés par la modification de PLU

-  Secteur Boulevard Maréchal Foch
-  Secteur Boulevard Maison de santé
-  Secteur Rue Estienne d'Orves
-  Secteur Malraux

Des installations à mieux intégrer dans le tissu urbain

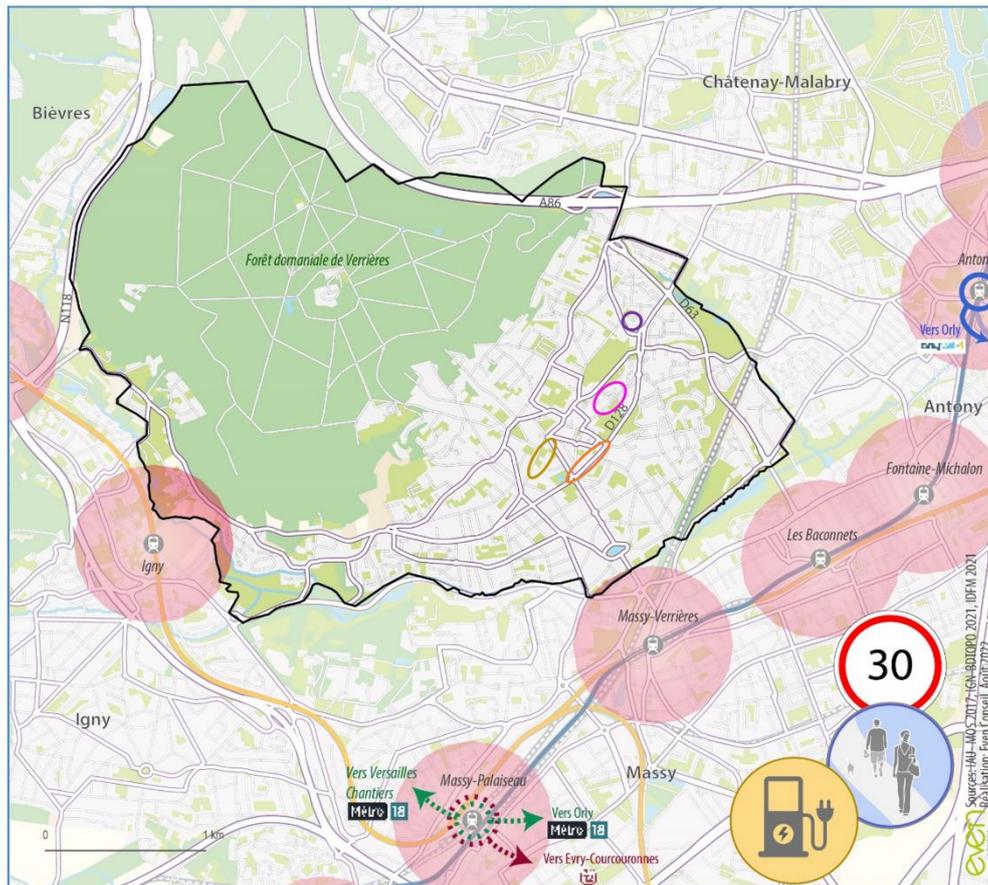


Des nuisances sonores à l'Est du territoire

-  Réseau routier
-  Réseau ferroviaire
-  Nuisances sonores importantes (Supérieur à 64 Lden)

Des ondes électromagnétiques potentiellement à l'origine de nuisances

-  Antennes
-  Lignes Haute Tension



Un territoire desservi par des axes de transport important

- Autoroute et Nationale
- Départementale
- Autres routes

Des transports en communs qui passent autour de la commune

- RER B
- RER C
- Orlyval : Gare d'Antony vers l'aéroport d'Orly
- Ligne TGV Atlantique

- Gares RER
- Quartier de gare (500m autour de la gare)

Des projets de transports en commun à l'extérieur de la commune mais dont elle peut bénéficier

- Tramway 12 Express : Massy Palaiseau vers Evry-Courcouronnes
- Métro 18 du GPE : Massy Palaiseau vers Versailles Chantiers et vers Aéroport d'Orly

Des circulations douces à renforcer et sécuriser

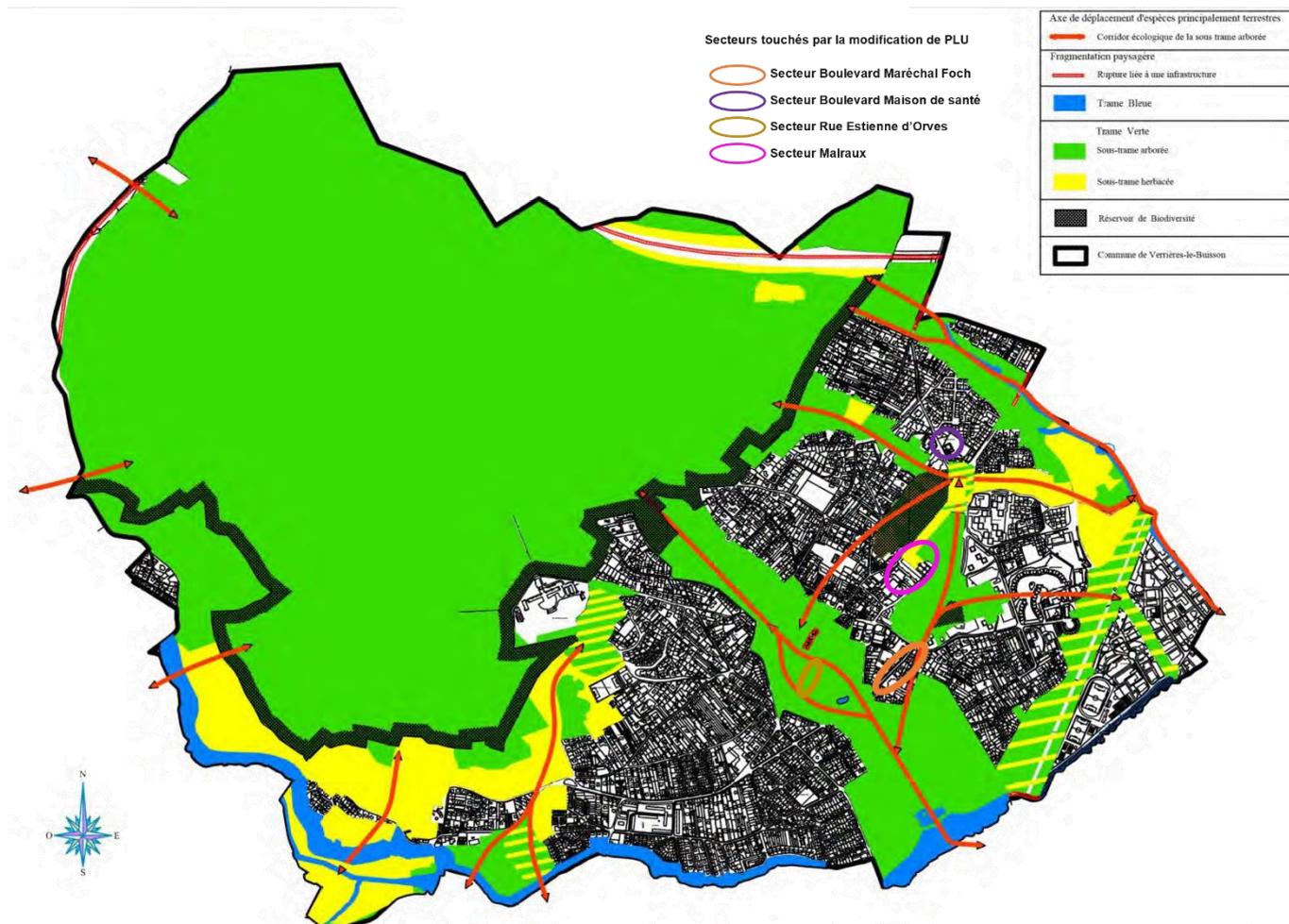
- Zone 30 et aménagement cyclable principal sur les routes communales
- Un maillage de cheminements piétons dense

Des alternatives en faveur des mobilités douces

- Des bornes de recharge électrique

Secteurs touchés par la modification de PLU

- Secteur Boulevard Maréchal Foch
- Secteur Boulevard Maison de santé
- Secteur Rue Estienne d'Orves
- Secteur Malraux



L'analyse des incidences est ensuite spécifiée pour chacun de ces secteurs dans les tableaux suivants.

[+] Les incidences positives qui pourront ressortir de la mise en œuvre de la modification du PLU, qualifiées de la même manière ;

[-] Les incidences négatives potentielles, correspondant aux impacts négatifs notables, directs (D) ou indirects (I), que pourrait avoir la modification du PLU sur l'environnement et lorsqu'il est possible de la qualifier, la durée de l'incidence, temporaire (T) ou permanente (P) ;

[=] L'absence d'incidences prévisibles le cas échéant

Les mesures d'évitement [E] et de réduction [R], correspondent aux orientations prises dans la modification du projet afin d'éviter ou de réduire les effets négatifs précités.

Modification du PLU : Changement de zonage de UAa vers UA

Principale évolution liée à ce changement de zonage : augmentation de la hauteur maximale de 10m à 15m

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
Paysage et patrimoine	<p>[-] Le changement de zonage de UAa à UA permet une augmentation de la hauteur maximale de 10m à 15m pouvant induire des incidences visuelles dans le périmètre des abords</p> <p>[-] Création de nouvelles formes urbaines en discordance avec l'environnement bâti existant</p> <p>[-] Dégradation ou perturbation des paysages liée à l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables ou installations techniques</p>	<p>[E] Mise sous protection du patrimoine bâti existant</p> <p>[E] Protection des paysages d'intérêt</p> <p>[E] Protection des points de vue et perspectives paysagères</p> <p>[R] Encadrement des formes urbaines en cohérence avec le patrimoine bâti</p> <p>[R] Prise en compte de la sensibilité environnementale</p> <p>[R] Préservation des franges paysagères et insertion des nouvelles constructions au sein de l'environnement existant</p> <p>[R] Règle d'implantation à l'alignement permettant de garantir la cohérence paysagère et architecturale.</p>
Milieus naturels et TVB	<p>Touche le corridor de la sous-trame arborée en pas japonais mais les règles d'emprise au sol ne changent pas dans ce secteur déjà urbain, comportant des éléments de fragmentation.</p> <p>[=] Aucune incidences notoire supplémentaire pressentie en lien avec le changement de zonage</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière.</p>
Transports et déplacements	<p>[=] Aucune incidence notoire pressentie en lien avec le changement de zonage</p>	
Energie/ Climat/ Air	<p>[-] Augmentation de la hauteur permettant une augmentation, bien que faible des capacités d'accueil entraînant une augmentation des besoins et consommations énergétiques</p> <p>[-] Augmentation des émissions de GES en lien avec l'augmentation de la capacité d'accueil</p>	<p>[Mesure complémentaire] Prise en compte de la réglementation environnementale RE2020 en vigueur pour toute nouvelle construction depuis le 1^{er} janvier 2022.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction ayant des besoins de froid nécessitant un système de rafraîchissement actif doit mettre en place des solutions énergétiques</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
		réversibles, basées sur des énergies renouvelables. [R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction à vocation d'habitat doit être à énergie « passive ou positive ».
Gestion des déchets	[-] Augmentation de la hauteur permettant une augmentation, bien que faible des capacités d'accueil entraînant une augmentation de la production de déchets ménagers	[R] La modification prévoit une obligation d'aménager un PAV dans tous les collectifs à partir de 15 logements. A minima une aire de stockage d'encombrants (aire de ramassage et local d'ordures ménagères) pour les collectifs d'au moins 3 logements. .
Gestion de l'eau	[-] Augmentation de la hauteur permettant une augmentation, bien que faible des capacités d'accueil entraînant une augmentation des besoins en eau potable et assainissement	[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière. [R] Le règlement prévoit que toute nouvelle construction doit être équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire
Risques naturels	[=] Aucune incidence notoire pressentie en lien avec le changement de zonage ;	[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.
Risques technologiques/ nuisances/ pollutions	[=] Aucune incidence notoire pressentie en lien avec le changement de zonage	[R] La modification prévoit une disposition permettant de prendre en compte les nuisances des installations techniques et d'en réduire les effets.

Modification du PLU : Changement de zonage de UCa vers UL

Principales évolutions liées à ce changement de zonage :

- Réduction de la règle de hauteur de 18m à 12m
- Suppression d'une emprise au sol fixée à 25% (max 80% prenant en compte la pleine terre)
- Réduction du coefficient de pleine terre de 50% à 20%

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
Paysage et patrimoine	<p>[+] Le changement de zonage permet de réduire la hauteur maximale et ainsi de réduire les incidences visuelles et paysagères (passage de 18m à 12m).</p> <p>[-] Le changement de zonage réduit les possibilités de maintien d'espaces libres pouvant accueillir des aménagements paysagers</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.</p> <p>[R] Différencier les règles d'emprise au sol de la zone UL en fonction de la destination et ajouter une destination à vocation d'habitat</p>
Milieux naturels et TVB	<p>[-] Le changement de zonage réduit les possibilités de maintien d'espaces libres (passage de 50% de pleine terre à 20%) pouvant accueillir de la végétation et favoriser le développement de la biodiversité urbaine.</p> <p>[-] Potentielle fragmentation des espaces relais en milieu urbain par les nouvelles constructions.</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.</p>
Transports et déplacements	<p>[-] Le changement de zonage entraîne une augmentation du nombre de véhicules individuels et du trafic routier induit en lien avec l'évolution des places de stationnement (qui seront à définir selon les besoins de l'équipement).</p>	<p>[R] la modification de la règle relative à la hausse du nombre de places de stationnement pour les vélos devrait inciter à la pratique de mobilité actives</p>
Energie/ Climat/ Air	<p>[-] Augmentation de la consommation énergétique (fossile) et des émissions de GES en lien avec les déplacements.</p> <p>[-] A la marge, réduction des capacités de stockage de carbone dans le sol en lien avec le changement de zonage et la réduction du coefficient de pleine terre (de 50% à 20%).</p>	<p>[Mesure complémentaire] Prise en compte de la réglementation environnementale RE2020 en vigueur pour toute nouvelle construction depuis le 1^{er} janvier 2022.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction ayant des besoins de froid nécessitant un système de rafraîchissement actif doit mettre en place des</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
		<p>solutions énergétiques réversibles, basées sur des énergies renouvelables.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction à vocation d'habitat doit être à énergie « passive ou positive ».</p>
Gestion des déchets	[=] Aucune incidence notoire pressentie en lien avec le changement de zonage.	[R] La modification prévoit une obligation d'aménager un PAV dans tous les collectifs à partir de 15 logements. A minima une aire de stockage d'encombrants (aire de ramassage et local d'ordures ménagères) pour les collectifs d'au moins 3 logements.
Gestion de l'eau	<p>[=] Aucune incidence notoire pressentie en lien avec le changement de zonage concernant les besoins en eau.</p> <p>[-] Le changement de zonage entraîne une réduction des capacités d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.</p> <p>[R] Le règlement prévoit que toute nouvelle construction doit être équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire</p>
Risques naturels	<p>[-] Le changement de zonage induit une augmentation de l'imperméabilisation du sol.</p> <p>[-] Le changement de zonage entraîne une réduction des capacités d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et peut renforcer le risque d'inondation par ruissellement.</p>	[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.
Risques technologiques/ nuisances/ pollutions	[-] Le changement de zonage entraîne une augmentation de la circulation routière en lien avec l'évolution du nombre de places de stationnement et ainsi une augmentation des nuisances	<p>[E] Eloignement des populations (marge de recul)</p> <p>[R] Réduction des pollutions et optimisation des transports en commun</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
	sonores et de pollutions atmosphériques.	[R] Développement de transports à faible émission de GES

Boulevard Maréchal Foch

Modification du zonage de la zone UH boulevard Maréchal Foch de UH vers UA (en continuité de la zone UA existante)

Principales évolutions induites :

- Augmentation des hauteurs maximales de 10m à 15m ;
- Augmentation de l'emprise au sol de 40% à 70%
- Réduction des espaces de pleine terre végétalisés de 50% à 20%

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
Paysage et patrimoine	<p>[-] Le changement de zonage de UH à UA permet une augmentation de la hauteur maximale de 10m à 15m pouvant induire des incidences visuelles</p> <p>[-] Création de nouvelles formes urbaines en discordance avec l'environnement bâti existant en lien avec l'augmentation des hauteurs possibles en limite du périmètre des abords ;</p> <p>[-] Dégradation ou perturbation des paysages liée à l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables ou installations techniques</p>	<p>[E] Mise sous protection du patrimoine bâti existant</p> <p>[E] Protection des paysages d'intérêt</p> <p>[R] Encadrement des formes urbaines en cohérence avec le patrimoine bâti</p> <p>[E] Protection des points de vue et perspectives paysagères</p> <p>[R] Prise en compte de la sensibilité environnementale</p> <p>[R] Préservation des franges paysagères et insertion des nouvelles constructions au sein de l'environnement existant</p>
Milieus naturels et TVB	<p>[-] Le changement de zonage réduit les possibilités de maintien d'espaces libres (passage de 40% de pleine terre à 20%) pouvant accueillir de la végétation et favoriser le développement de la biodiversité urbaine.</p> <p>[-] Potentielle fragmentation des espaces relais en milieu urbain par les nouvelles constructions</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière</p>
Transports et déplacements	<p>[-] L'augmentation des capacités d'accueil entraîne une augmentation de la fréquentation et des déplacements ;</p>	<p>[R] La modification de la règle relative à la hausse du nombre de places de stationnement pour les vélos devrait inciter à la pratique de mobilité actives</p>
Energie/ Climat/ Air	<p>[-] Augmentation de la hauteur permettant une augmentation, bien que faible</p>	<p>[Mesure complémentaire] Prise en compte de la réglementation</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
	<p>des capacités d'accueil entraînant une augmentation des besoins et consommations énergétiques</p> <p>[-] Augmentation des émissions de GES en lien avec l'augmentation de la capacité d'accueil</p> <p>[-] Augmentation de la consommation énergétique (fossile) et des émissions de GES en lien avec les déplacements.</p> <p>[-] A la marge, réduction des capacités de stockage de carbone dans le sol en lien avec le changement de zonage et la réduction du coefficient de pleine terre (de 50% à 20%).</p>	<p>environnementale RE2020 en vigueur pour toute nouvelle construction depuis le 1^{er} janvier 2022.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction ayant des besoins de froid nécessitant un système de rafraîchissement actif doit mettre en place des solutions énergétiques réversibles, basées sur des énergies renouvelables.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction à vocation d'habitat doit être à énergie « passive ou positive ».</p>
Gestion des déchets	<p>[-] Augmentation de la hauteur permettant une augmentation, bien que faible des capacités d'accueil entraînant une augmentation de la production de déchets ménagers.</p>	<p>[R] La modification prévoit une obligation d'aménager un PAV dans tous les collectifs à partir de 15 logements. A minima une aire de stockage d'encombrants (aire de ramassage et local d'ordures ménagères) pour les collectifs d'au moins 3 logements.</p>
Gestion de l'eau	<p>[-] Augmentation potentielle des besoins et des consommations en eau potable et assainissement en lien avec l'augmentation des capacités d'accueil liées au changement de zonage</p> <p>[-] Le changement de zonage entraîne une réduction des capacités d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit dans certaines conditions que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.</p> <p>[R] Le règlement prévoit que toute nouvelle construction doit être équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire</p>
Risques naturels	<p>[-] Le changement de zonage induit une augmentation de l'imperméabilisation du sol.</p> <p>[-] Le changement de zonage entraîne une réduction des capacités d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et peut</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit dans certaines conditions que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
	renforcer le risque d'inondation par ruissellement.	hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.
Risques technologiques/ nuisances/ pollutions	[-] Le changement de zonage entraîne une augmentation de la circulation routière en lien avec l'évolution des capacités d'accueil et les besoins en déplacement associés. Cela entraîne une augmentation potentielle des nuisances sonores et de pollutions atmosphériques.	[E] Eloignement des populations (marge de recul) [R] Réduction des pollutions et optimisation des transports en commun

Secteur Malraux

Modification du zonage de la zone du secteur Malraux de ULb à Ulm1 avec intégration des parkings actuellement entre la rue d'Estienne d'Orves et la rue d'Anton dans la zone Ulm1.

Principales évolutions induites :

- Maintien de la règle de hauteur à 20m.
- Prescription d'un minimum d'emprise au sol à 50% de l'unité foncière
- Respectivement à partir de 5/20/30 logements construits, la part des logements sociaux doit être de 40%/45%/50%.
- Instauration des règles de mixité sociale

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
Paysage et patrimoine	<p>[+] Préservation d'espaces libres pouvant accueillir des aménagements paysagers</p> <p>[+] Réduction du gabarit permettant une meilleure insertion et cohérence des constructions à l'environnement urbain existant</p> <p>[-] Création de nouvelles formes urbaines en discordance avec l'environnement bâti existant</p> <p>[-] Potentielle dégradation du patrimoine bâti existant en lien avec les installations techniques ou les dispositifs de performance énergétique</p> <p>[-] Potentielle dégradation ou perturbation des paysages liée à l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables</p>	<p>[E] Mise sous protection du patrimoine bâti existant</p> <p>[E] Protection des paysages d'intérêt</p> <p>[R] Encadrement des formes urbaines en cohérence avec le patrimoine bâti</p> <p>[E] Protection des points de vue et perspectives paysagères</p> <p>[R] Prise en compte de la sensibilité environnementale</p> <p>[R] Préservation des franges paysagères et insertion des nouvelles constructions au sein de l'environnement existant</p>
Milieus naturels et TVB	<p>[-] Réduction des espaces libres permettant le développement de la biodiversité en lien avec le minimum de 50% de l'emprise au sol.</p>	
Transports et déplacements	<p>[=] aucune incidence pressentie</p>	
Energie/ Climat/ Air	<p>[+] Amélioration des performances énergétiques du bâti</p> <p>[+] Réduction des consommations énergétiques du secteur du bâtiment (résidentiel, tertiaire)</p>	<p>[Mesure complémentaire] Prise en compte de la réglementation environnementale RE2020 en vigueur pour toute nouvelle construction depuis le 1^{er} janvier 2022.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction ayant</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
	<p>[-] Augmentation des émissions de GES en lien avec la densification de logements</p> <p>[-] Augmentation de la consommation énergétique (fossile) et des émissions de GES en lien avec les déplacements.</p>	<p>des besoins de froid nécessitant un système de rafraîchissement actif doit mettre en place des solutions énergétiques réversibles, basées sur des énergies renouvelables.</p> <p>[R] Le règlement du PLU prévoit que toute nouvelle construction à vocation d'habitat doit être à énergie « passive ou positive ».</p> <p>[R] La modification de la règle relative à la hausse du nombre de places de stationnement pour les vélos devrait inciter à la pratique de mobilité actives</p>
Gestion des déchets	<p>[-] Augmentation de la part de logements sociaux permettant une augmentation, des capacités d'accueil entraînant une augmentation de la production de déchets ménagers.</p>	<p>[R] La modification prévoit une obligation d'aménager un PAV dans tous les collectifs à partir de 15 logements. A minima une aire de stockage d'encombrants (aire de ramassage et local d'ordures ménagères) pour les collectifs d'au moins 3 logements.</p>
Gestion de l'eau	<p>[-] Augmentation des besoins en eau potable et assainissement en lien avec le minimum d'emprise au sol fixé à 50%</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit dans certaines conditions que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.</p> <p>[R] Le règlement prévoit que toute nouvelle construction doit être équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire</p>
Risques naturels	<p>[=] Aucune incidence notoire pressentie</p>	<p>[R] Le règlement du PLU prévoit dans certaines conditions que les surfaces libres de toute construction ainsi que les surfaces délaissées des aires de stationnement doivent être conservées en espaces de pleine terre qui doivent être végétalisés, à hauteur d'au moins 10% de la surface totale de l'unité foncière.</p>

Thématique	Incidences pressenties	Mesures ERC déjà intégrées au PLU modifié
Risques technologiques/ nuisances/ pollutions	. [=] Aucune incidence notable pressentie avec le changement de zonage	<p>[E] Eloignement des populations (marge de recul)</p> <p>[R] Réduction des pollutions et optimisation des transports en commun</p>

Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

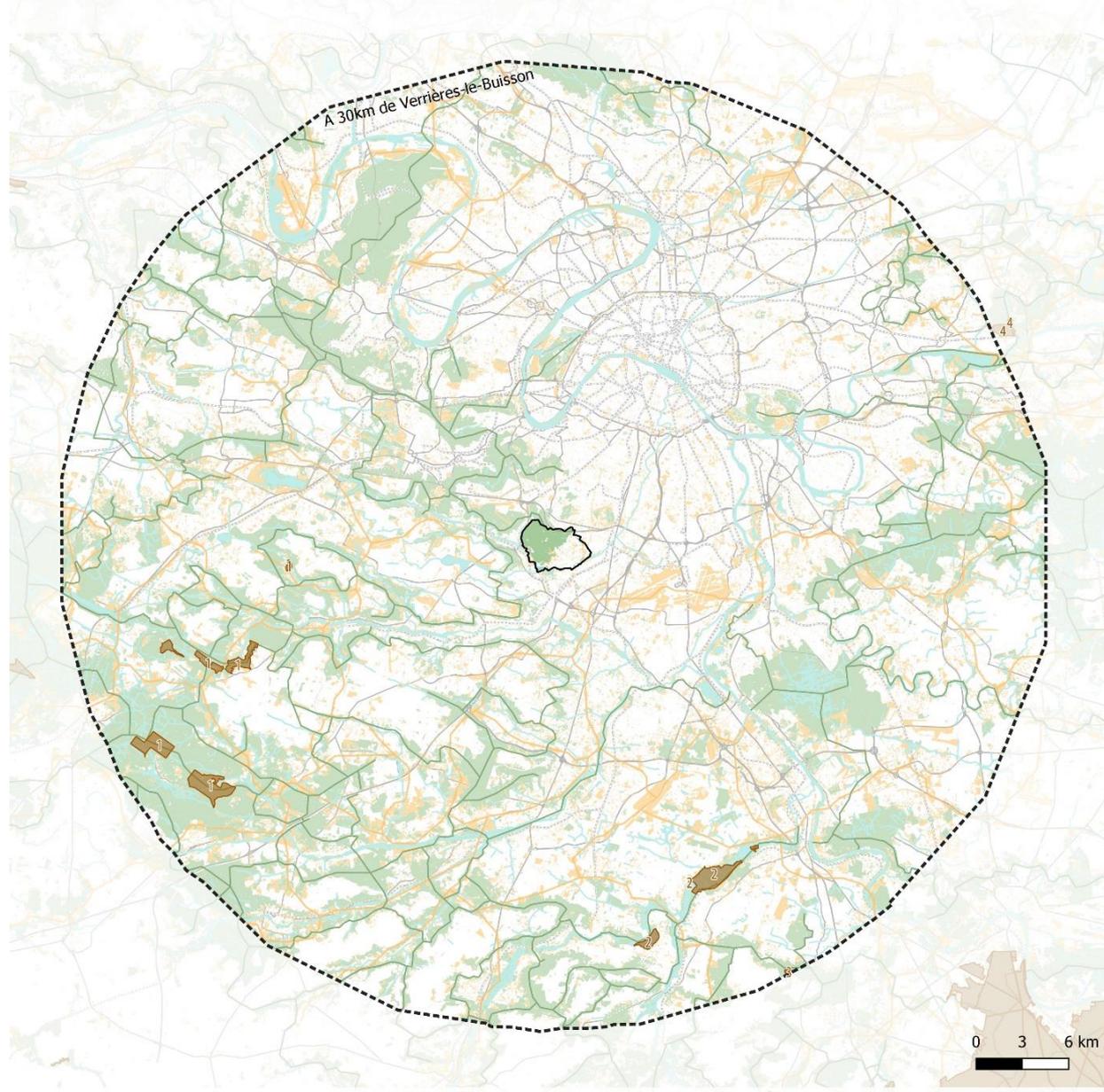
Aucun site Natura 2000 ne se trouve sur le territoire de Verrières-le-Buisson.

Les sites appartenant à un réseau Natura 2000 les plus proches sont situés à environ 14km du territoire, sans connexion directe avec les espaces naturels de la commune :

- Site (Directive Oiseaux) FR1112011 Massif de Rambouillet et zones humides à 14 km
- Site (directive Oiseaux) FR1112013 Sites de Seine-Saint-Denis à 16km

Au vu de la distance qui sépare la commune de Verrières-le-Buisson de ce secteur, et de la nature des modifications apportées au PLU, il est possible de conclure que **la modification de droit commun du PLU de Verrières-le-Buisson n'aura pas d'impact sur les sites Natura 2000 les plus proches et leur fonctionnement.**

Sites Natura 2000 de la directive "Habitat" susceptibles d'être impactés par le projet de PLU



Nom du site	Numéro
Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yveline	1
Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne	2
Buttes gréseuses de l'Essonne	3
Bois de Vaires-sur-Marne	4

 Sites Natura 2000 de la directive Habitat (ZSC) susceptibles d'être impactés

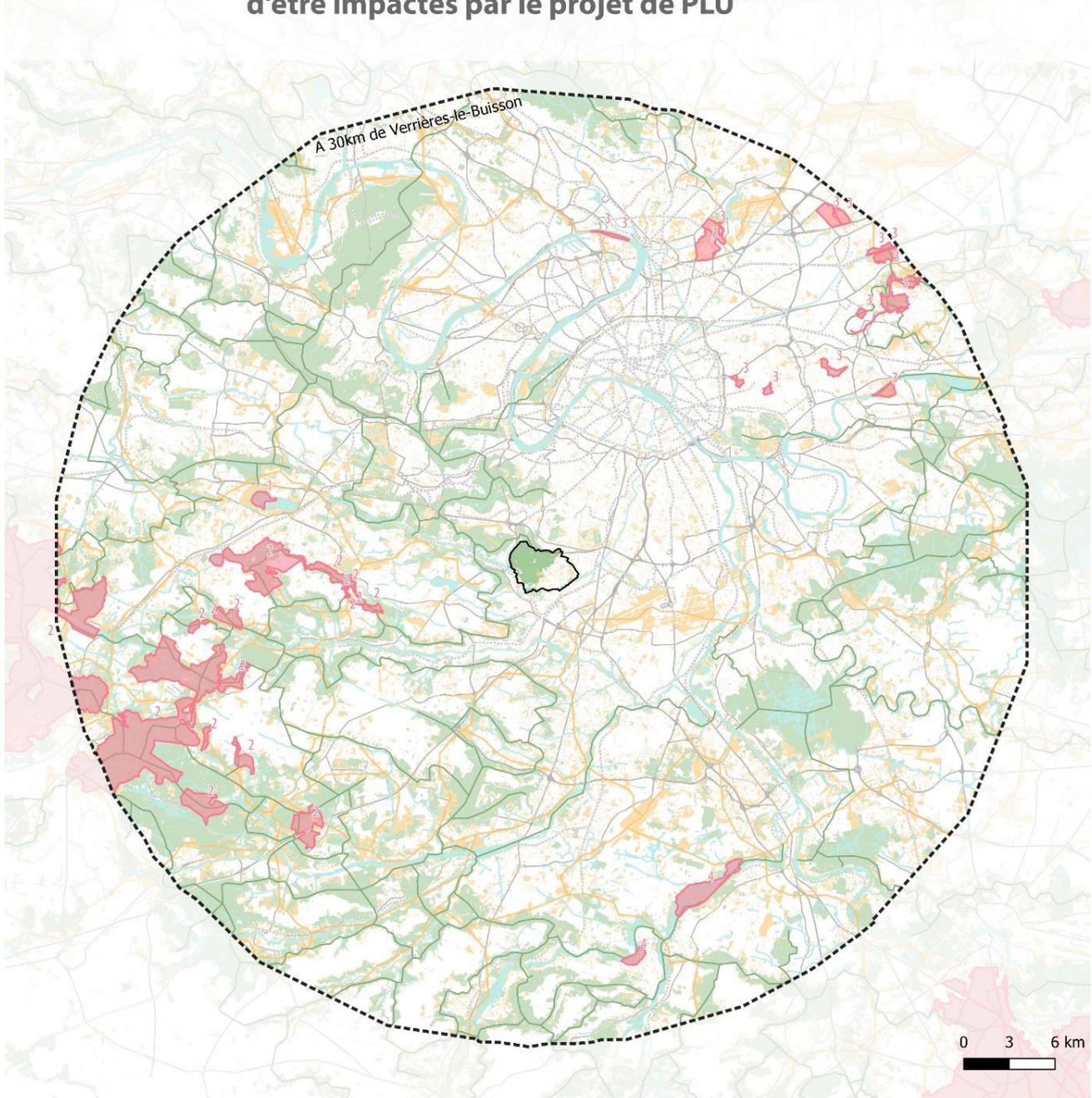
Trame Verte et Bleue régionale traduisant les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné

- Sous-trame des milieux boisés
-  Réservoirs
 -  Corridors
- Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts
-  Réservoirs
 -  Corridors
- Sous-trame des milieux aquatiques/humides
-  Réservoirs
 -  Corridors

Éléments fragmentant les continuités écologiques

-  Voies ferrées
-  Axes de circulation majeurs

Sites Natura 2000 de la directive "Oiseaux" susceptibles d'être impactés par le projet de PLU



Nom du site	Numéro
Etang de Saint Quentin	1
Massif de Rambouillet et zones humides proches	2
Sites de Seine-Saint-Denis	3
Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte	4

 Sites Natura 2000 de la directive Oiseaux (ZPS) susceptibles d'être impactés

Trame Verte et Bleue régionale traduisant les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné

- Sous-trame des milieux boisés
-  Réservoirs
 -  Corridors
- Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts
-  Réservoirs
 -  Corridors
- Sous-trame des milieux aquatiques/humides
-  Réservoirs
 -  Corridors

Eléments fragmentant les continuités écologiques

-  Voies ferrées
-  Axes de circulation majeurs

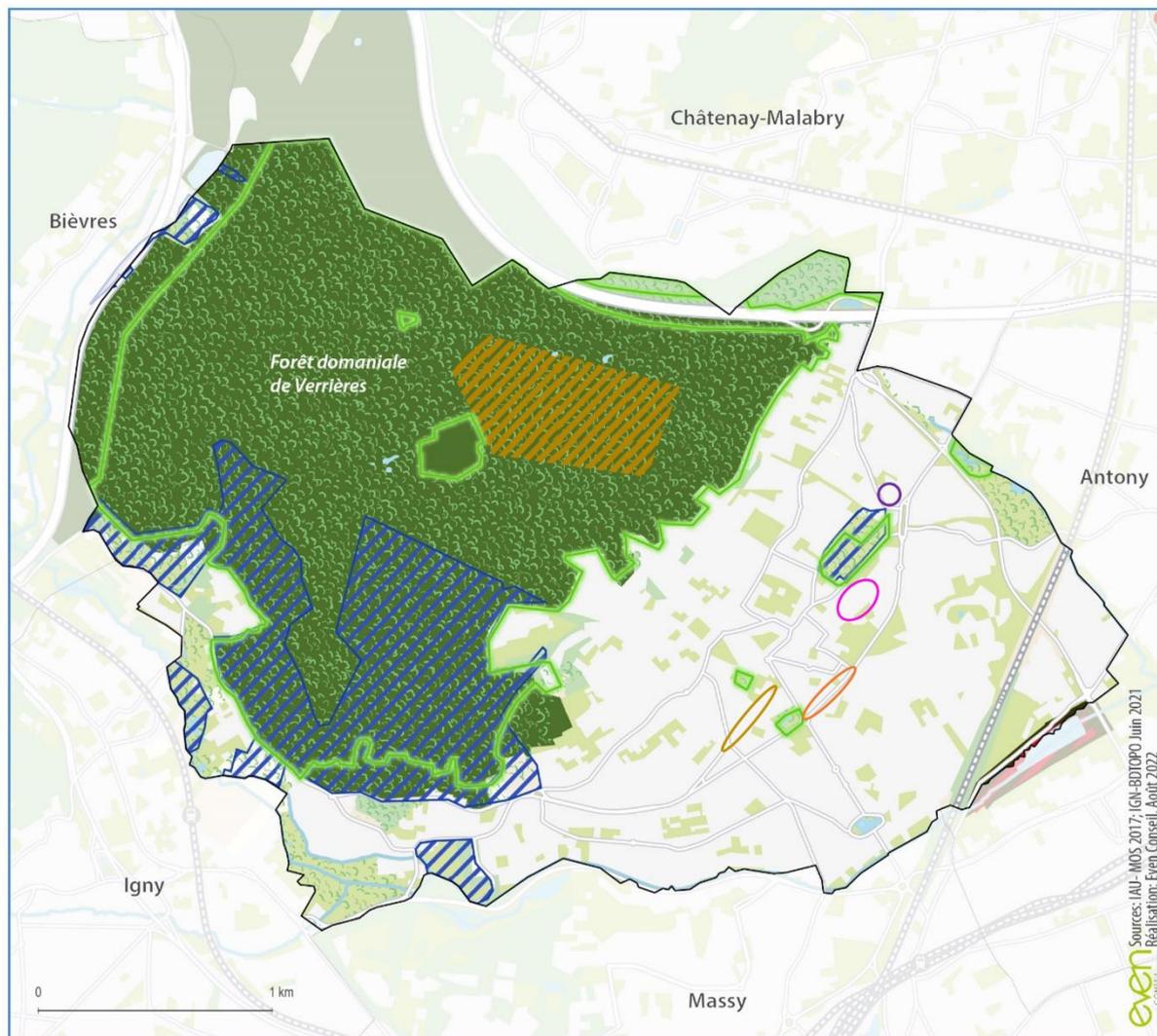
Autres zones susceptibles d'être touchées : ZNIEFF

Aucune ZNIEFF de type I sur le territoire communal. Cependant, le bassin de retenue de la Bièvre à Antony se situe à proximité immédiate du Sud de la commune. Les prairies et boisements du Parc départemental de Sceaux sont également inventoriées en tant que ZNIEFF de type 1 et se trouve à 2km de Verrières-le-Buisson.

Une ZNIEFF de type II s'inscrit sur le territoire, la Forêt domaniale de Verrières.

Les évolutions prévues par la modification du PLU de Verrières-le-Buisson ne devraient pas entraîner d'incidences sur la ZNIEFF de type II. La création de cœurs d'îlots au plan de zonage de la commune devrait en effet permettre la protection du maillage de la trame verte dans les tissus urbains, de renforcer la perméabilité et la couverture de la nature en ville.

Les évolutions prévues agissent dans les secteurs d'ores et déjà urbanisés et consistent principalement à figer les hauteurs au-delà de la bande de 25m en zone UH, à réduire progressivement l'emprise au sol en zone UH, à respecter les exigences de performance énergétique, ou encore à intégrer les installations techniques (antennes, dispositifs de production d'énergies renouvelables etc) d'un point de vue paysager.

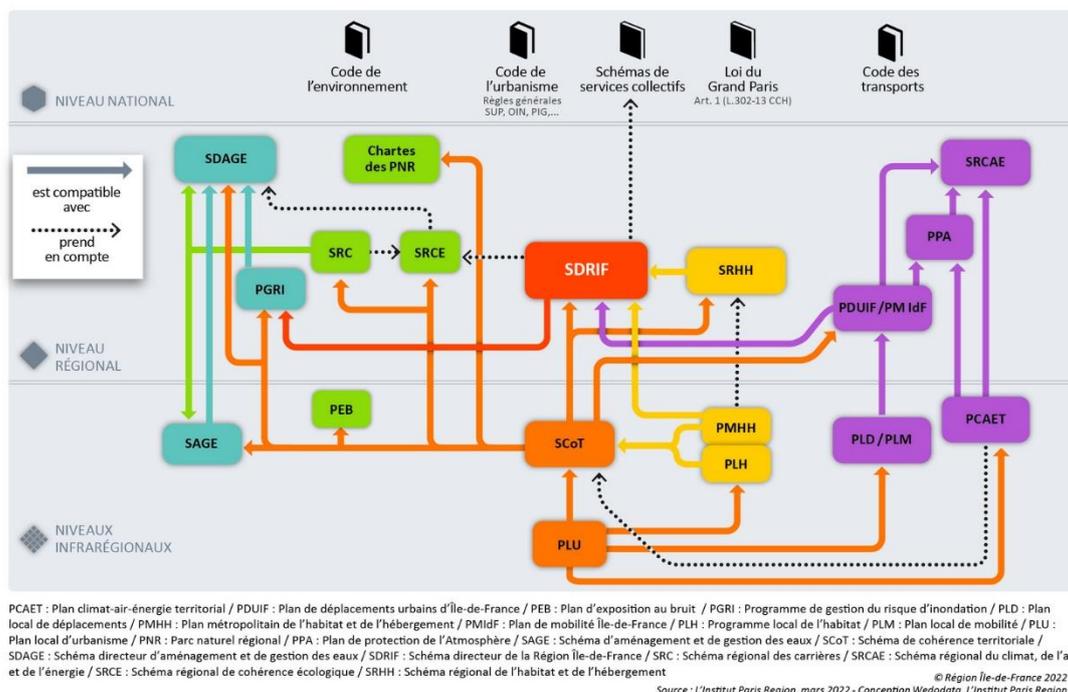


- Espaces boisés classés
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type 2
- Espaces Naturels Sensibles
- Zone de préemption ENS en vigueur
- Réserve naturelle régionale
- Réserve biologique intégrale

- Secteurs touchés par la modification de PLU
- Secteur Boulevard Maréchal Foch
 - Secteur Boulevard Maison de santé
 - Secteur Rue Estienne d'Orves
 - Secteur Malraux

Analyse de la compatibilité de la modification du PLU avec les documents de rang supérieur

Conformément aux articles L.131-4, L.131-5, L.131-6, L.131-8, L.131-9 et L.131-10 du code de l'urbanisme, le PLU doit s'inscrire, s'il y a lieu, dans un rapport de compatibilité ou de prise en compte avec les documents mentionnés dans ces articles.



De manière générale, le PLU de Verrières-le-Buisson est compatible avec l'ensemble des documents avec lesquels il s'articule dans un lien de compatibilité.

Documents cadres	Analyse de la compatibilité
Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF)	✓
Schéma de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France	✓
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie 2022-2027	✓
Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau de la Bièvre	✓
Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie (2022-2027)	✓
Plan de Déplacements d'Ile-de-France (PDUIF)	✓

Plan Climat Air Energie territoriale (PCAET) 2018-2024	✓
Programme Local de l'Habitat 2019-2024 de la CA Paris Saclay	✓

SUIVI ET EFFETS DE LA MODIFICATION DU PLU

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du Code de l'urbanisme, les modifications du PLU feront l'objet d'une analyse des résultats de leur application au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans à compter de son approbation. Dans cette perspective, le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à cette analyse (article R.151-4 du Code de l'urbanisme), en s'appuyant sur les thématiques de l'État Initial de l'Environnement.

Thématique	Indicateur	Fréquence	Source	Etat initial (Année de référence)
Paysage	Observations photographiques de la perception des secteurs visés par le projet de modification du PLU	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	Photos de l'EIE
	Observations photographiques de la perception du piéton des secteurs visés par le projet de modification du PLU	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	Photos de l'EIE
	Surface d'espaces végétalisés réalisés à la suite des modifications du PLU	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	122,48ha m ² (Avant modification) 25,9%
	Nombre d'arbres plantés dans le cadre des projets	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	126 arbres remarquables (EIE) 0 (Approbation de la modification)
Milieux écologiques / TVB / Nature en ville	Superficie d'espaces végétalisés présents sur la commune	3 ans	IAU (MOS)	27,16% de forêts, espaces d'eau et de milieux semi-naturels 6,17 % d'espaces ouverts artificialisés (MOS, 2021)
	Part des espaces verts sur la commune	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	50% (EIE)

Thématique	Indicateur	Fréquence	Source	Etat initial (Année de référence)
	Part de surface de pleine terre	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	Selon l'étude de l'Institut Paris Région en cours
	Taux de végétation publique et privée	5 ans	APUR/ Corinne Land Cover	25,9 % (2018)
	Végétation publique par habitant (m ² /hab.)	5 ans	APUR	418m ² /hab. (2018)
	Part des surfaces désimperméabilisées dans le cadre des projets	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
Transports et déplacements	Part modale des modes de transports motorisés dans les déplacements domicile-travail	5 ans	INSEE (Indicateur ACT G2)	65,3% % voiture 4,2% % deux-roues motorisés (2022)
	Part modale des transports en commun dans les déplacements domicile-travail	5 ans	INSEE (Indicateur ACT G2)	20,9 % (2022)
	Part modale des modes doux dans les déplacements domicile-travail	5 ans	INSEE (Indicateur ACT G2)	1,88%% vélo 3,9% marche (2022)
	Part des ménages possédant au moins une voiture	5 ans	INSEE (Indicateur LOG T9)	88,4% (2022)

Thématique	Indicateur	Fréquence	Source	Etat initial (Année de référence)
	Nombre de place de stationnement nouvellement créées dans les nouveaux secteurs de projets	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
	Bornes de recharge pour véhicules électriques dans les secteurs de projet	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
	Nombre de stationnements vélos réalisés dans les secteurs de modification	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
	Linéaire de cheminements doux dans les secteurs de modification	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
	Linéaire d'aménagements cyclables dans les secteurs de projets	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	20 963 mètres
	Fréquentation de la ligne 18	5 ans	Grand Paris Express / RATP / IDF Mobilité	0 (mise en service 2027-2030)
	Fréquentation du Tramway T10	1 an	RATP / IDF Mobilité	0 (mise en service à partir de 2023)
Energie / Climat / Qualité de l'air	Evolution de la consommation énergétique de la commune (GWh/an et MWh/an/hab.)	3 ans	AREC/Airparif (Energif)	239,45GWh 15,4 MWh/hab./an (2018)

Thématique	Indicateur	Fréquence	Source	Etat initial (Année de référence)
	Part des énergies fossiles (gaz + produits pétroliers et charbon) dans les consommations énergétiques communales	3 ans	AREC/Airparif (Energif)	67% (2018) Dont 36% de gaz naturel 31% produits pétroliers
	Evolution des émissions de GES de la commune (kteqCO ₂ /an et teqCO ₂ /an/hab.)	3 ans	AREC/Airparif (Energif)	1 332kteqCO ₂ 89,5 t/hab. (2015)
	Evolution des émissions de polluants atmosphériques de l'intercommunalité entre 2000 et 2021	3 ans	Airparif	NOx : -40% PM ₁₀ : -48t PM _{2.5} : -53 t COVnm : -58t (2021)
	Nombre de personnes affectées par les nuisances sonores dans les secteurs de modification	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)

Thématique	Indicateur	Fréquence	Source	Etat initial (Année de référence)
	Nombre de personnes exposées à des nuisances sonores liées au bruit routier sur 24h supérieures aux valeurs réglementaires (68dB LDen) et aux recommandations de l’OMS (53dB LDen)	1 an	Bruitparif	> 68dB LDen : 103 habitants 0,7% > 53 dB LDen : 12 739habitants 82,5% (2022 / INSEE 2016)
	Nombre de personnes exposées à des nuisances sonores liées au bruit routier nocturne supérieures aux valeurs réglementaires (62dB Ln) et aux recommandations de l’OMS (45dB Ln)	1 an	Bruitparif	> 62dB Ln : 3 habitants <1 % > 45 dB Ln : 10 720 habitants 69,4% (2022 / INSEE 2016)
	Nombre de bâtiments présentant de hautes performances énergétiques (bâtiment passif ou énergie positive) dans les secteurs de la modification / sur la commune	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
	Nombre de dispositifs de production d’énergie renouvelable dans les secteurs de projets	3 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	1 installation de type chaufferie biomasse / bois produisant 340 MWh de chaleur ; 1 chaufferie bois préfabriquée de 200 kW (2022) 0 (Approbation de la modification)

Thématique	Indicateur	Fréquence	Source	Etat initial (Année de référence)
Nuisances	Nombre de personnes affectées par les nuisances sonores dans les secteurs de modification	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
	Nombre de bâtiments présentant une isolation phonique renforcée dans les secteurs de modification	5 ans	Commune de Verrières-le-Buisson	0 (Approbation de la modification)
Gestion des déchets	Production de déchets ménagers et assimilés (tonnes/hab./an)	1 an	CA Paris-Saclay (RPQS)	600 kg/hab./an OMR (2022)
Gestion de l'eau	Volume d'eau potable consommés (m ³)	1 an	Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF)	761 901 m ³ distribués en 2021
	Linéaire de réseaux d'assainissement créés sur la commune	1 an	CA Paris-Saclay (RPQS) / Suez Eau de France	59 km de réseaux
Risques naturels et technologiques	Nombre de sites pollués ou potentiellement traités	3 ans	Géorisques	9 sites BASIAS 1 site BASOL (EIE, 2022)
	Nombre d'ICPE dont sites SEVESO	3 ans	Géorisques	1 ICPE dont 0 sites SEVESO (EIE, 2022)