



Commune de
VULAINES-SUR-SEINE
DÉPARTEMENT DE LA SEINE-ET-MARNE

Plan Local d'Urbanisme

Modification n°1



Modification
n°1

// Évaluation
Environnementale

Vu pour être annexé à la
délibération du Conseil
Communautaire du 29 juin
2023 approuvant le projet
de modification n°1 du PLU

Le Président,
Pascal GOUHOURY





Commune de Vulaines-sur-Seine



Communauté d'Agglomération du Pays de
Fontainebleau

Evaluation environnementale

Modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme de Vulaines-sur-Seine (77)

Décembre 2022 – Version consolidée Mai 2023

102 rue du Bois Tison
76160 ST JACQUES-SUR-DARNETAL
Tél : 02 35 61 30 19
Fax : 02 35 66 30 47

<http://www.alise-environnement.fr>



SOMMAIRE

1 - RAPPEL DU CONTEXTE	4
2 - PRESENTATION DE LA MODIFICATION N°1 DU PLU DE VULAINES-SUR-SEINE.....	5
3 - ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUPRA- COMMUNAUX	8
4 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX.....	9
4.1 - SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL SUR LES ZONES DE PROJET	9
4.2 - SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL SUR LA ZONE N°1	9
4.3 - SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL SUR LA ZONE N°2	17
5 - DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LA REVISION ALLEGEE EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT	27
5.1 - ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES SUR LA ZONE N°1	28
5.2 - ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES SUR LA ZONE N°2	34
5.3 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLU SUR LE PATRIMOINE NATUREL & LES SITES NATURA 2000	42
6 - SYNTHESE DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	47
7 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES	51
8 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT	52
9 - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	54
9.1 - PRESENTATION DU PROJET DE modification N°1 DU PLU DE Vulaines-sur-Seine.....	54
9.2 - ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUPRA-COMMUNAUX	54
9.3 - SYNTHESE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	54
9.4 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR LE PATRIMOINE NATUREL & LES SITES NATURA 2000	68
9.5 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES	68
9.6 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT	69

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des secteurs d'étude sur la commune de Vulaines-sur-Seine	6
Figure 2 : Localisation de la zone d'étude n°1 sur la photographie aérienne	9
Figure 3 : Aléa retrait gonflement des argiles – Zone d'étude n°1.....	11
Figure 4 : Phénomène de remontées de nappes– Zone d'étude n°1.....	12
Figure 5 : Zones humides – Zone d'étude n°1	13
Figure 6 : Patrimoine naturel – Projet n°1	15
Figure 7 : Localisation de la zone d'étude n°2 sur la photographie aérienne	17
Figure 8 : Aléa retrait gonflement des argiles – Zone d'étude n°2.....	18
Figure 9 : Phénomène de remontées de nappes– Zone d'étude n°2.....	19
Figure 10 : Zones d'aléa du PPRI Vallée de Seine – Projet n°2	20
Figure 11 : Zones humides – Zone d'étude n°2	21
Figure 12 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres – Projet n°2	23
Figure 13 : Patrimoine naturel – Projet n°2	24
Figure 14 : Patrimoine culturel – Projet n°2.....	25

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolutions envisagées sur le plan de zonage dans le cadre de la modification n°1	5
Tableau 2 : Légende du tableau des incidences.....	27
Tableau 3 : Analyse des incidences du projet n°1	28
Tableau 4 : Analyse des incidences du projet n°2	34
Tableau 5 : Zones de protection sur et à proximité des zones de projets	42
Tableau 6 : Indicateurs proposés pour le suivi de la modification n°1 du PLU	52
Tableau 7 : Légende de l'évaluation de l'état initial	54
Tableau 8 : Légende du tableau de l'évaluation des incidences	54
Tableau 9 : Synthèse de l'évaluation environnementale pour le projet n°1.....	55
Tableau 10 : Synthèse de l'évaluation environnementale pour le projet n°2.....	60
Tableau 11 : Indicateurs proposés pour le suivi de la modification n°1 du PLU	69

1 - RAPPEL DU CONTEXTE

Le Plan Local d'Urbanisme de Vulaines-sur-Seine a été approuvé le 29/06/2017. Il a fait l'objet des procédures suivantes :

- Révision allégée n°1, approuvée le 10 décembre 2020,
- Mise en compatibilité, le 23 septembre 2021.

La présente procédure constitue la 1^{ère} modification du document.

La présente modification a pour objectifs de :

- ⇒ Adapter les dispositions du PLU sur le secteur de la zone à urbaniser (AU) Rue de la République comportant l'OAP n°3 afin de permettre la réalisation d'une opération de logements individuels plus adaptée au contexte du site.
- ⇒ Adapter les dispositions du PLU sur la zone d'activités commerciales de la Varenne en perte de vitesse afin de permettre sa reconversion en un quartier mixte (logements, commerces, services...).
- ⇒ Procéder à quelques ajustements réglementaires afin de mieux gérer les eaux pluviales et donner plus de clarté aux définitions du lexique.

Suite à une demande au cas par cas, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) d'Ile-de-France a soumis, par la décision du 11 août 2022, la modification n°1 à évaluation environnementale.

Cette évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du projet, aux effets de sa mise en œuvre, ainsi qu'aux enjeux des zones considérées. Elle doit permettre d'analyser les effets du projet sur l'environnement et de prévenir les éventuelles conséquences dommageables sur l'environnement. Cette analyse comporte un état des lieux de l'environnement, une analyse des impacts prévisibles, une justification des choix, les mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences sur l'environnement et un résumé non technique.

2 - PRESENTATION DE LA MODIFICATION N°1 DU PLU DE VULAINES-SUR-SEINE

Le contenu de la modification n°1 est détaillé au sein de la Notice de Présentation.

2.1.1 - LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne connaît aucune évolution par rapport à l'approbation du PLU du 29 juin 2017.

2.1.2 - LE REGLEMENT ECRIT

Le règlement écrit connaît des évolutions par rapport à l'approbation du PLU du 29 juin 2017. Le contenu de ces évolutions est détaillé au sein de la notice de présentation.

2.1.3 - LE REGLEMENT GRAPHIQUE

Le règlement graphique évolue sur un seul secteur :

- Site n°1 (*Rue de la République - Projet de logements individuels*) : Il n'y a aucune évolution du zonage sur ce site.
- Site n°2 (*La Varenne - Projet mixte à vocation principale de logements*) : Le site anciennement UE est reclassé en zone UB comme le reste de la rue d'Héricy. Cependant pour permettre d'adapter certaines règles notamment de prospect, deux sous-secteurs sont créés : UBa1, destiné à recevoir les bâtiments collectifs, et UBa2, pour le secteur des maisons individuelles. La partie du bâtiment commercial/équipement encore en activité reste quant à elle en zone UE.

Les évolutions envisagées sur le plan de zonage sont les suivantes dans le cadre de la modification n°1 :

Tableau 1 : Evolutions envisagées sur le plan de zonage dans le cadre de la modification n°1

	PLU approuvé en juin 2017	Modification n°1	Superficie concernée
Site n°1	Zone AU	Zone AU	5 320 m ²
Site n°2	Zone UE	Zone UB : (UBa1, UBa2)	9 500 m ²

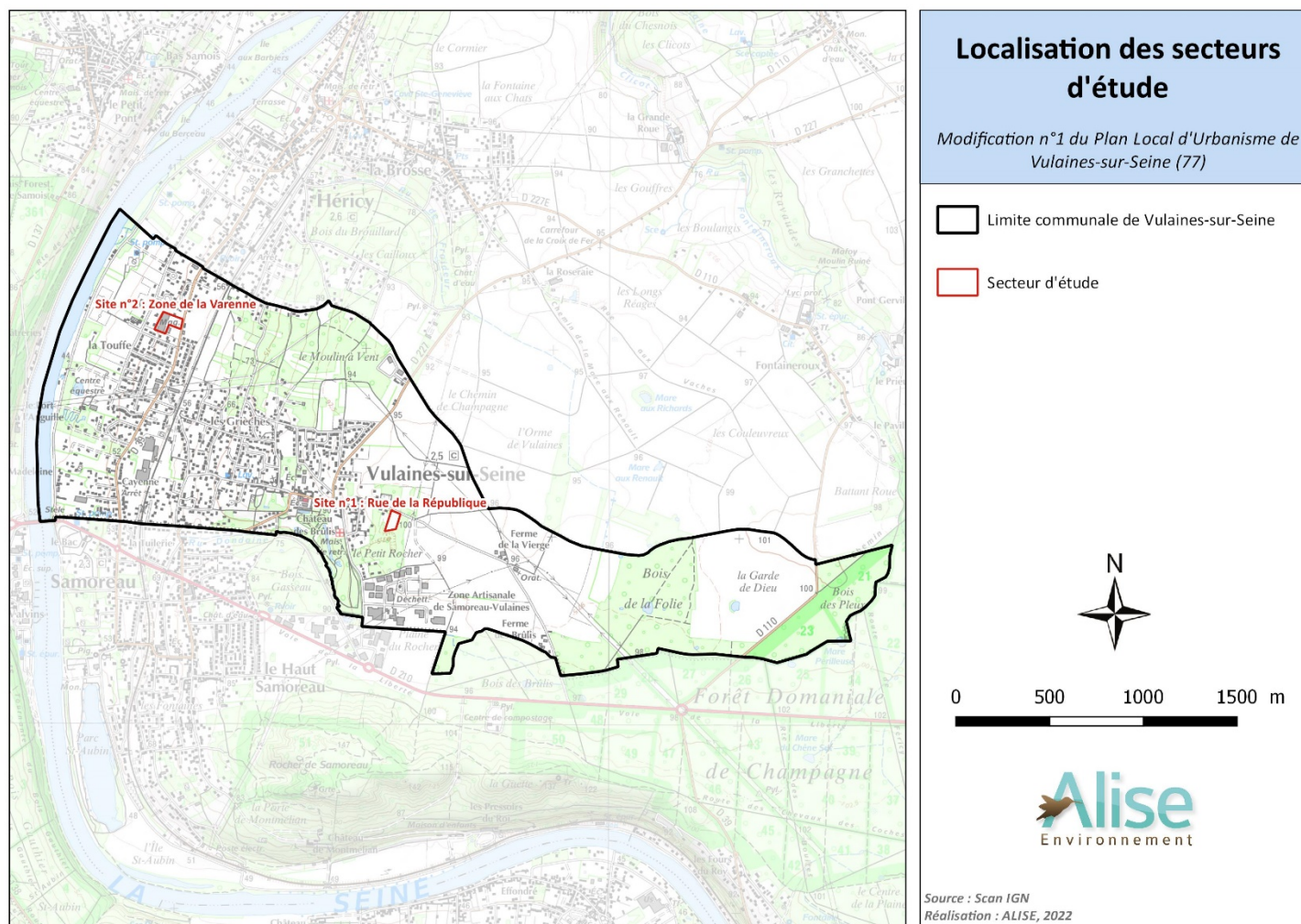


Figure 1 : Localisation des secteurs d'étude sur la commune de Vulaines-sur-Seine

2.1.4 - LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Le contenu détaillé de la modification de l'OAP est présenté au sein de la Notice de présentation.

Le projet de modification n°1 du PLU a pour objectif la modification de l'OAP Rue de la République (OAP n°3).

Cette OAP prévoyait notamment sur ce site la construction d'un projet d'une soixantaine de logements exclusivement en collectif. Après plusieurs études, il s'est avéré que cette proportion de logements risquait d'engendrer des coûts importants sur les réseaux (nécessité de renforcement des réseaux existants notamment) mais également et surtout, des problèmes de circulation depuis le bourg.

En effet, ce site dont la desserte ne peut être réalisée qu'en impasse aurait pour unique point d'entrée et de sortie la rue de la République, étroite (largeur de chaussée entre 3,5m pour les portions les plus étroites à 5m pour les portions les plus larges) et dont les abords ne sont pas toujours aménagés ou peu favorables aux circulations actives.

Par ailleurs, une partie du site (970m² environ en limites Est et Sud soit environ 18% de la totalité du site) est couverte par des Espaces Boisés Classés limitant l'urbanisation sur le site. La densité prévue est apparue disproportionnée au regard des capacités réelles du site et de son contexte urbain comme paysager. La commune a donc souhaité modifier les principes d'aménagement de ce secteur en réduisant le nombre de logements prévus et en favorisant la réalisation d'un projet d'habitations individuelles plus adaptées aux caractéristiques du site.

Ainsi, le projet vise désormais l'accueil sur ce site de 8 à 10 constructions individuelles soit une densité brute moyenne de 15 à 19 log/ha et une densité nette moyenne de 19 à 23 log/ha (calcul réalisé sur la base de 20% de l'espace réservé au VRD et aux aménagements paysagers).

La suppression d'une partie des logements prévus sur ce site ne permet donc plus de répondre aux objectifs démographiques et de logements initialement fixés par le PLU. Cependant, ils trouveront leur place sur un site plus approprié, qui n'avait pas été à l'origine fléché par le PLU, celui de la Varenne. Ce jeu de vase communicant permet donc à la collectivité de revoir l'OAP et le règlement de la zone AU sans que cela ne remette en cause les orientations générales de son document.

Avant d'aboutir à la définition du nouveau projet, le site a d'abord fait l'objet d'une analyse contextualisée, détaillée dans les pages suivantes. A noter que sur les photos aériennes utilisées en fond de plan, on distingue la présence de constructions sur le site. Il s'agit d'anciens chalets qui ont, depuis, été démontés. Le site ne possède actuellement aucune construction.

3 - ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUPRA-COMMUNAUX

La compatibilité de la modification n°1 avec les documents supra-communaux est détaillée au sein de la Notice de présentation.

4 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX

4.1 - SYNTHÈSE DE L'ETAT INITIAL SUR LES ZONES DE PROJET

Les zones de projets concernent les secteurs suivants :

- ⇒ Zone n°1 : Zone AU de la rue de la République : Modification de l'OAP actuelle pour permettre la réalisation de logements individuels au lieu de logements collectifs.
- ⇒ Zone n°2 : Zone UE de la Varennes : Changer la destination du site, actuellement à vocation d'activités et d'équipements (UE), pour permettre l'accueil d'un projet mixte à vocation principale de logements.

4.2 - SYNTHÈSE DE L'ETAT INITIAL SUR LA ZONE N°1

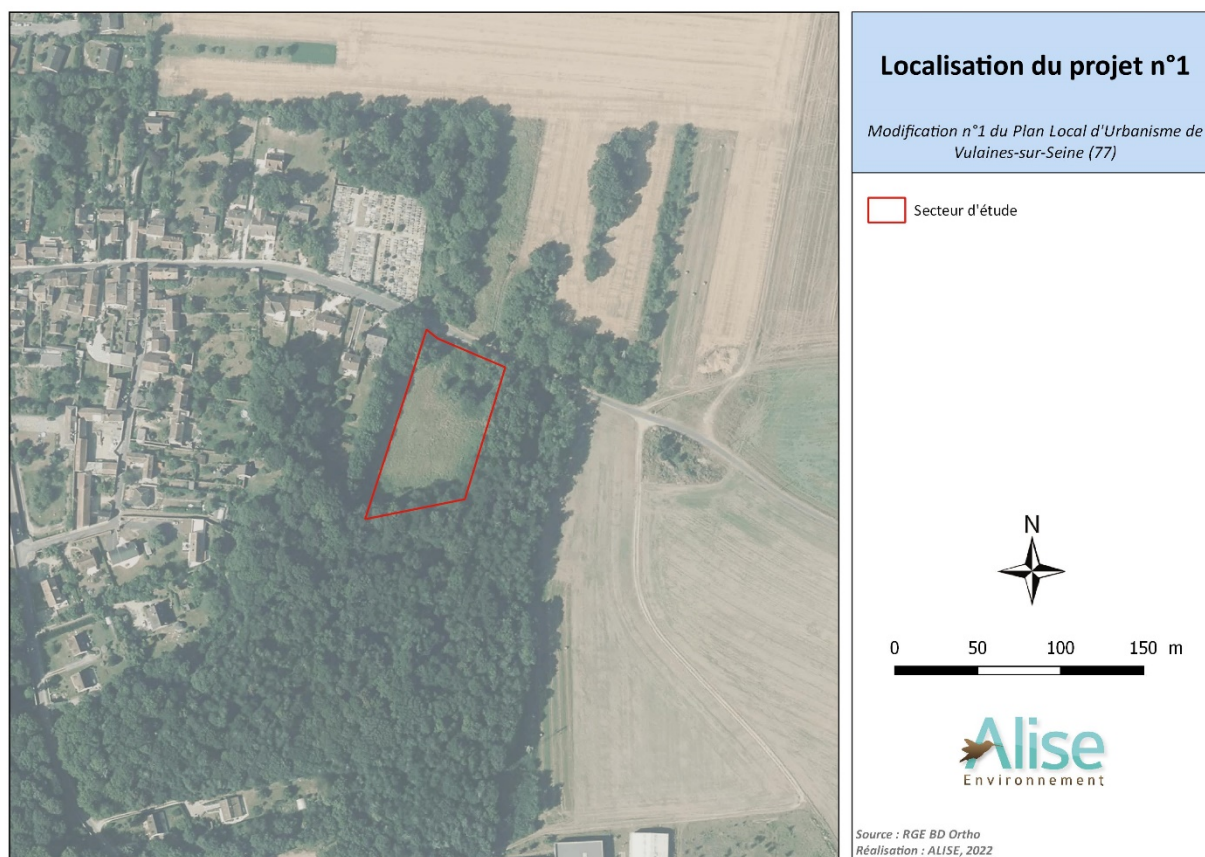


Figure 2 : Localisation de la zone d'étude n°1 sur la photographie aérienne

Source : RGE DB Ortho

4.2.1 - RISQUES TECHNOLOGIQUES – TMD

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de Seine-et-Marne (Edition 2017), la commune de Vulaines-sur-Seine n'est pas concernée par le risque de transport de marchandises dangereuses par canalisation de gaz.

Concernant les routes, le risque d'accident impliquant un TMD est particulièrement diffus et concerne non seulement l'ensemble des axes desservant les entreprises consommatrices de produits dangereux. Le DDRM spécifique qu'un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

Ce risque semble faible sur la zone d'étude n°1, cette dernière n'étant pas située à proximité d'axes de communication majeurs.

4.2.2 - SITES ET SOLS POLLUES

Selon la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS), aucun site potentiellement pollué n'est recensé sur la zone d'étude n°1.

De même, en ce qui concerne les sites BASOL (sites et sols pollués ou potentiellement pollués), aucun site n'est recensé sur la zone d'étude n°1.

4.2.3 - RISQUES NATURELS – MOUVEMENTS DE TERRAIN

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de retrait gonflement des argiles.

De plus, d'après les données disponibles sur Géorisques, aucune cavité souterraine n'est localisée sur la zone d'étude.

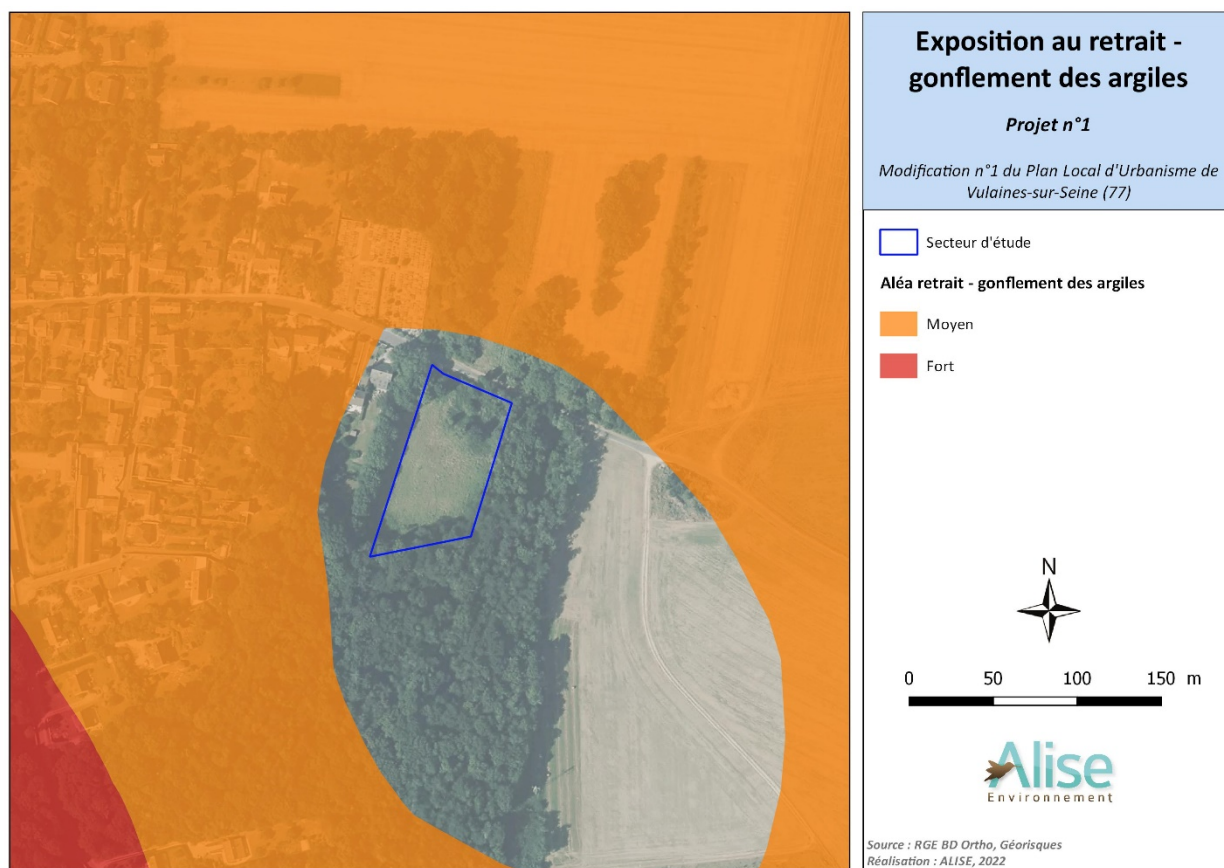


Figure 3 : Aléa retrait gonflement des argiles – Zone d'étude n°1

Source : RGE BD Ortho, Géorisques

4.2.4 - RISQUES NATURELS – INONDATION PAR REMONTEES DE NAPPES

Selon les données de Géorisques, la zone d'étude n°1 ne semble pas concernée par un risque inondation par remontées de nappes. En effet, le projet n'est pas localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux débordements de nappes ou aux inondations de cave.

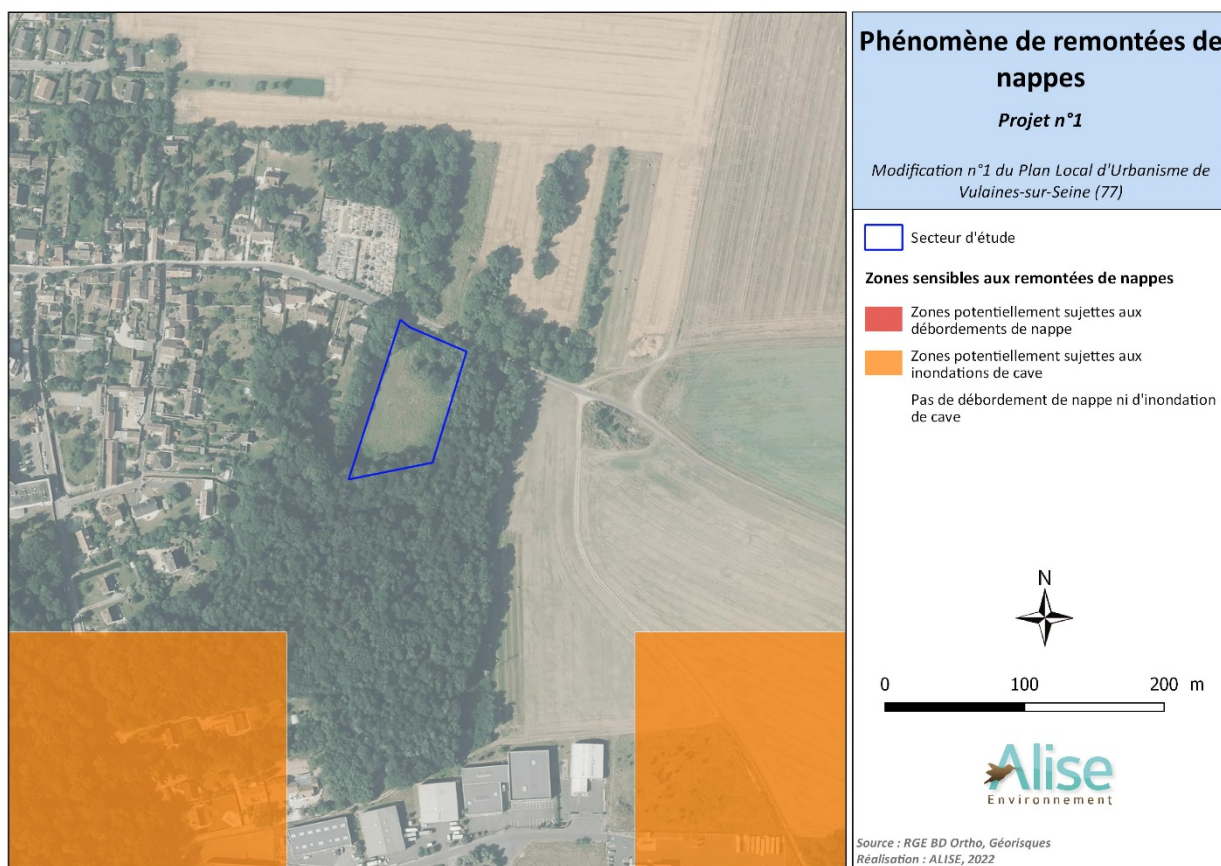


Figure 4 : Phénomène de remontées de nappes– Zone d'étude n°1

Source : RGE BD Ortho, Géorisques

4.2.5 - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS

La commune de Vulaines-sur-Seine dispose d'un Plan de Prévention contre les Risques inondations (PPRi) sur l'ouest de son territoire. Le territoire est impacté par le PPRi jusqu'à la voie ferrée. Les bords de Seine sont identifiés en périmètre rouge et présentent donc un fort risque aux aléas inondations. Les espaces urbanisés, majoritairement localisés à l'est de la voie ferrée ne sont que très peu concernés par le PPRi.

La zone d'étude n°1, Rue de la République, est localisée à plus de 1,7 km de toute zone d'aléa.

4.2.6 - ZONES HUMIDES

La DRIEAT Ile-de-France recense des enveloppes d'alerte représentant la probabilité de présence de zones humides à un endroit donné dans la région. Elles sont réparties en 4 classes de probabilité :

- Classe A : Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser.
- Classe B : Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
- Classe C : Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
- Classe D : Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique.

D'après ces données, la zone d'étude n°1 est localisée dans une classe C.

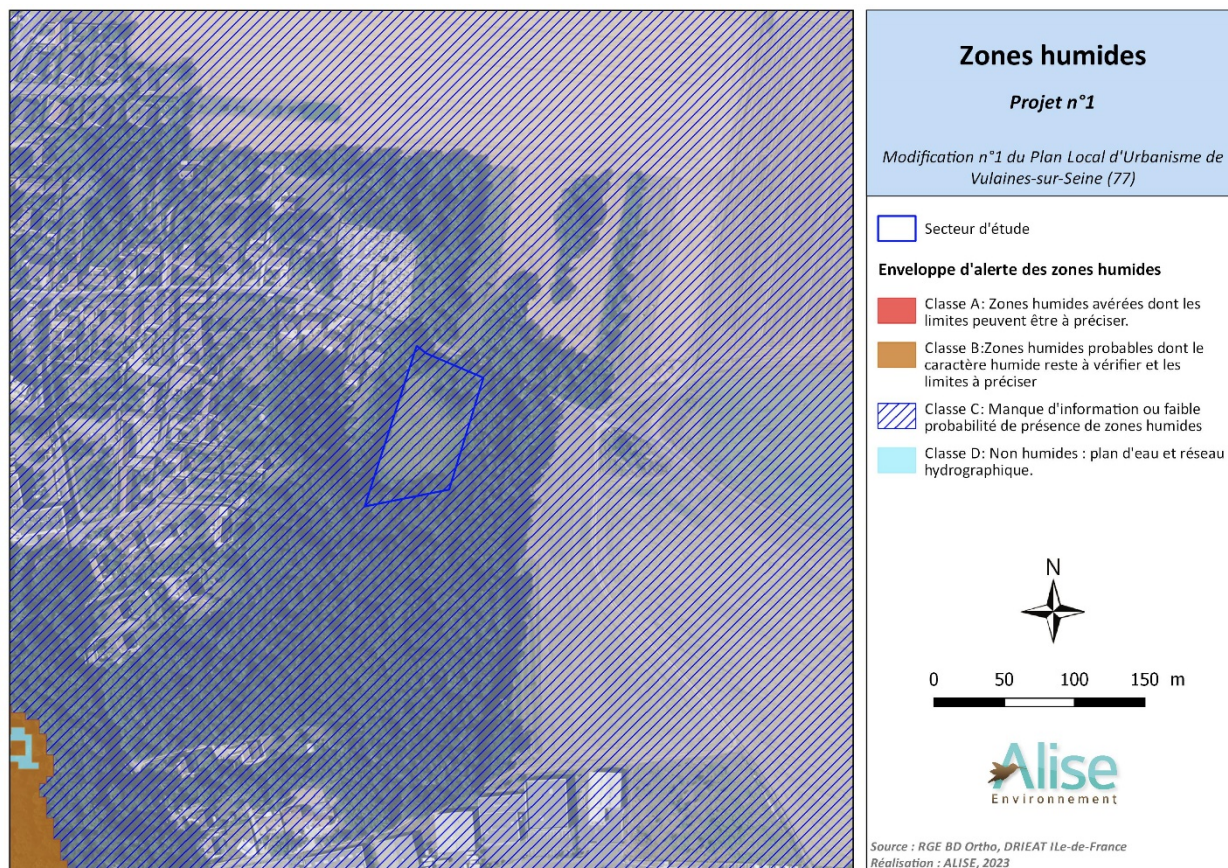


Figure 5 : Zones humides – Zone d'étude n°1

Source : RGE BD Ortho, DRIEAT Ile-de-France

4.2.7 - RESSOURCE EN EAU

Il y a une unité de distribution entre Vulaines-sur-Seine, Héricy et Samoreau. Les châteaux d'eau de Samoreau alimentent Vulaines-sur-Seine.

Le forage d'Héricy (Héricy 1) et les deux de Vulaines-sur-Seine (Vulaines 1 et La Touffe 1) alimentent les 3 communes. Il y a une station de traitement des pesticides aux abords des captages de Vulaines-sur-Seine.

Il existe une servitude de protection du périmètre immédiat, rapproché et éloigné sur les captages de Vulaines. Celle sur le captage d'Héricy est en cours (attente de la décision de l'ARS). La zone d'étude n°1 est en dehors de tout périmètre de protection.

L'un des captages est prioritaire et l'autre sensible sur Vulaines-sur-Seine. Pour Héricy, le captage est dit sensible.

D'après les données de l'ARS sur la qualité de l'eau distribuée à Vulaines-sur-Seine, « l'eau distribuée a été conforme aux limites de qualité réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physicochimiques analysés, compte tenu des connaissances scientifiques actuelles. »

Il n'y a pas de problème de captage, d'adduction, de distribution et de qualité de l'eau.

Par ailleurs, la station d'épuration de Vulaines-sur-Seine, Héricy, Samoreau a une capacité de 9500 équivalent-habitant (pour une population municipale INSEE 2022 de 7689 habitants pour les 3 communes). La filière de traitement est de type boues activées.

4.2.8 - QUALITE DE L'AIR, DEPLACEMENTS ET ENERGIE

Sur le site de la rue de la République (zone d'étude n°1), la densité initialement prévue par le PLU a été abaissée notamment pour prendre en compte l'étroitesse des voies et leur incapacité à recevoir un nombre important de véhicules au risque de saturer complètement l'espace.

4.2.9 - CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les gaz à effet de serre (GES) ont un rôle essentiel dans la régulation du climat. Sans eux, la température moyenne sur Terre serait de -18 °C au lieu de +14 °C et la vie n'existerait peut-être pas. Toutefois, depuis le XIXe siècle, l'homme a considérablement accru la quantité de gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère. En conséquence, l'équilibre climatique naturel est modifié et le climat se réajuste par un réchauffement de la surface terrestre.

Les zones urbaines actuelles, en grande majorité, n'intègre pas de mesures pour faire face à des températures élevées. Or, le climat se réchauffe en parallèle. Les vagues de chaleur et les canicules sont de plus en plus fréquentes, intenses, durables et précoces. En parallèle, l'étalement urbain a considérablement accru l'empreinte spatiale et l'intensité du phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU). Ce phénomène, qui correspond à un écart de température entre la ville et la campagne, se développe lors de nuits peu ventées qui font suite à de fortes journées ensoleillées, et disparaît au lever du jour. En ville, il exacerbe les effets du changement climatique dont notamment le risque sanitaire.

Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.

4.2.10 - NUISANCES SONORES

Le secteur de la Rue de la République n'est pas concerné par des nuisances sonores.

4.2.11 - PATRIMOINE NATUREL

Selon les données de la DRIEAT Ile-de-France, la commune de Vulaines-sur-Seine est concernée par la présence d'une ZNIEFF de type I : « Forêt Domaniale de Champagne » ainsi que deux ZNIEFF de type II : « Bois de Valence et de Champagne » et « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine ».

Il existe également sur le territoire communal un site inscrit : « Iles aux Barbiers, de la Jonchère et du Berceau » et un Arrêté de Protection de Biotope : « Ile de Théroutanne »

La commune appartient également à la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ».

Par ailleurs, le territoire communal est localisé à proximité de la ZPS, ZSC et ZICO du Massif de Fontainebleau.

La zone d'étude n°1 est localisée :

⇒ au sein de la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais » ;

- ⇒ à 600 m la ZPS, ZSC et ZICO « Massif de Fontainebleau » ;
- ⇒ à 800 m de la ZNIEFF de type II « Bois de Valence et de Champagne » ;
- ⇒ à 1,1 km de la ZNIEFF de type I « Forêt Domaniale de Champagne » ;
- ⇒ à 1,6 km de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine » ;
- ⇒ à 2 km du site inscrit « Iles aux Barbiers, de la Jonchère et du Berceau » ;
- ⇒ à 2 km de l'APB : « Ile de Théroutanne »

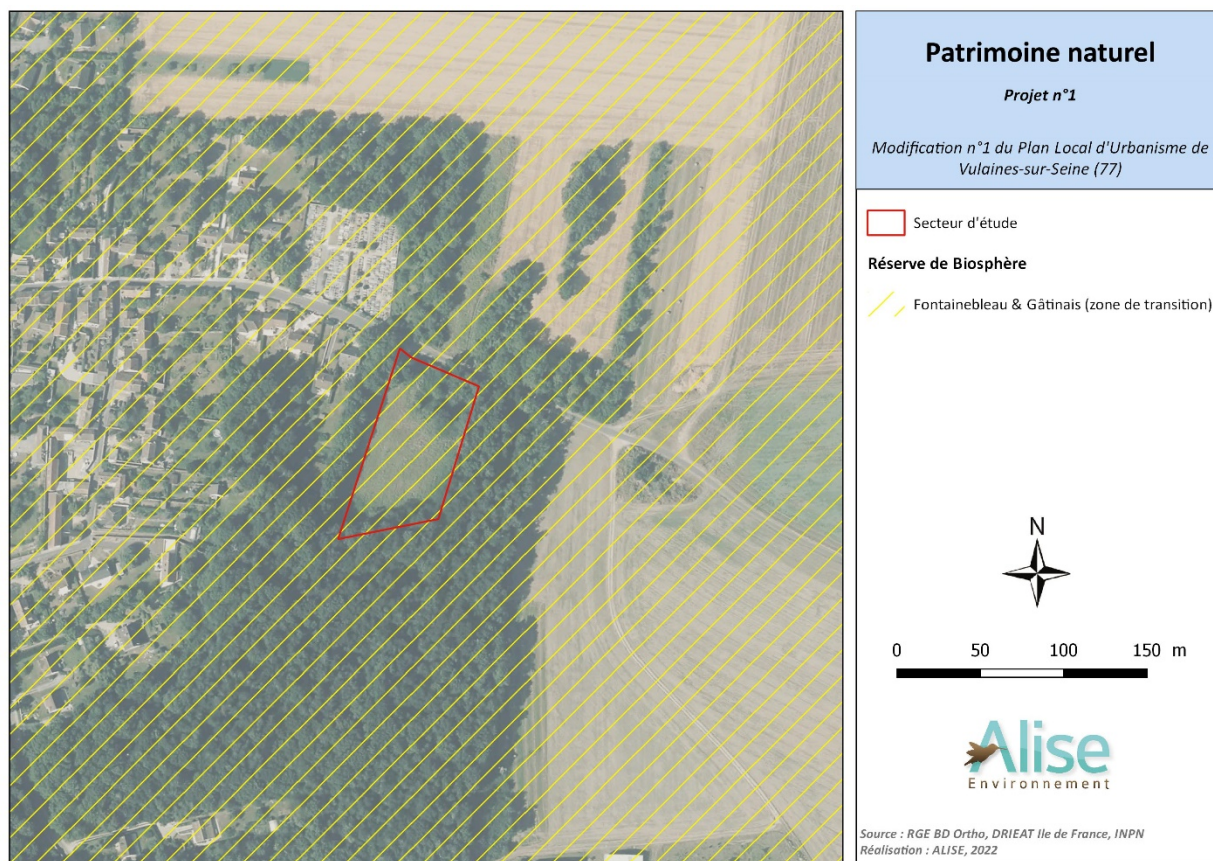


Figure 6 : Patrimoine naturel – Projet n°1

Source : RGE BD Ortho, DRIEAT Ile de France, INPN

4.2.12 - PATRIMOINE CULTUREL

Un seul monument historique (MH) est recensé sur la commune de Vulaines-sur-Seine. Il s'agit de la « Maison de Mallarmé », inscrit aux monuments historiques depuis le 18/06/1946, située à l'extrémité sud-ouest du territoire.

De plus, la commune est concernée en partie par un périmètre de protection réglementaire autour du MH « Villa Les Fontaines Dieu », situé sur la commune de Samois-sur-Seine, et inscrit aux monuments historiques depuis le 18/03/2002.

La zone d'étude n°1 est localisée à :

- ⇒ 1,7 km du MH « Maison de Mallarmé » ;
- ⇒ 2,2 km du MH « Villa Les Fontaines Dieu ».

4.2.13 - CONTEXTE PAYSAGER

Sur le site de la rue de la République (zone d'étude n°1), l'OAP veille à intégrer les futures constructions dans le paysage urbain et notamment dans ce secteur d'entrée de ville. Ainsi, elle préconise l'aménagement à l'alignement d'une bande paysagère plantée, puis la disposition d'un mur ou muret pour marquer l'entrée dans la zone urbaine.

Elle impose le sens de faîtage des premières constructions afin de maintenir une harmonie avec celles existantes et ainsi former une continuité. La frange Est du site qui marque la fin de l'espace urbain est maintenue en Espace Boisé Classé, garant de l'insertion des constructions dans le site.

Le projet devrait donc permettre d'améliorer le paysage urbain actuel tout en respectant ses caractères.

4.3 - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL SUR LA ZONE N°2



Figure 7 : Localisation de la zone d'étude n°2 sur la photographie aérienne

Source : RGE BD Ortho

4.3.1 - RISQUES TECHNOLOGIQUES – TMD

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de Seine-et-Marne (Edition 2017), la commune de Vulaines-sur-Seine n'est pas concernée par le risque de transport de marchandises dangereuses par canalisation de gaz.

Concernant les routes, le risque d'accident impliquant un TMD est particulièrement diffus et concerne non seulement l'ensemble des axes desservant les entreprises consommatrices de produits dangereux. Le DDRM spécifique qu'un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

Ce risque ne peut donc pas être exclu sur la zone d'étude n°2, cette dernière étant située le long de la RD 39.

4.3.2 - SITES ET SOLS POLLUES

Selon la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS), aucun site potentiellement pollué n'est recensé sur la zone d'étude n°2.

De même, en ce qui concerne les sites BASOL (sites et sols pollués ou potentiellement pollués), aucun site n'est recensé sur la zone d'étude n°2.

4.3.3 - RISQUES NATURELS – MOUVEMENTS DE TERRAIN

Selon les données de Géorisques, la zone d'étude est concernée par un aléa retrait gonflement moyen. Des dispositions particulières doivent figurer dans les pièces du PLU afin de porter à connaissance des porteurs de projet les recommandations à suivre en termes de structures.

D'après les données disponibles sur Géorisques, aucune cavité souterraine n'est localisée sur la zone d'étude.

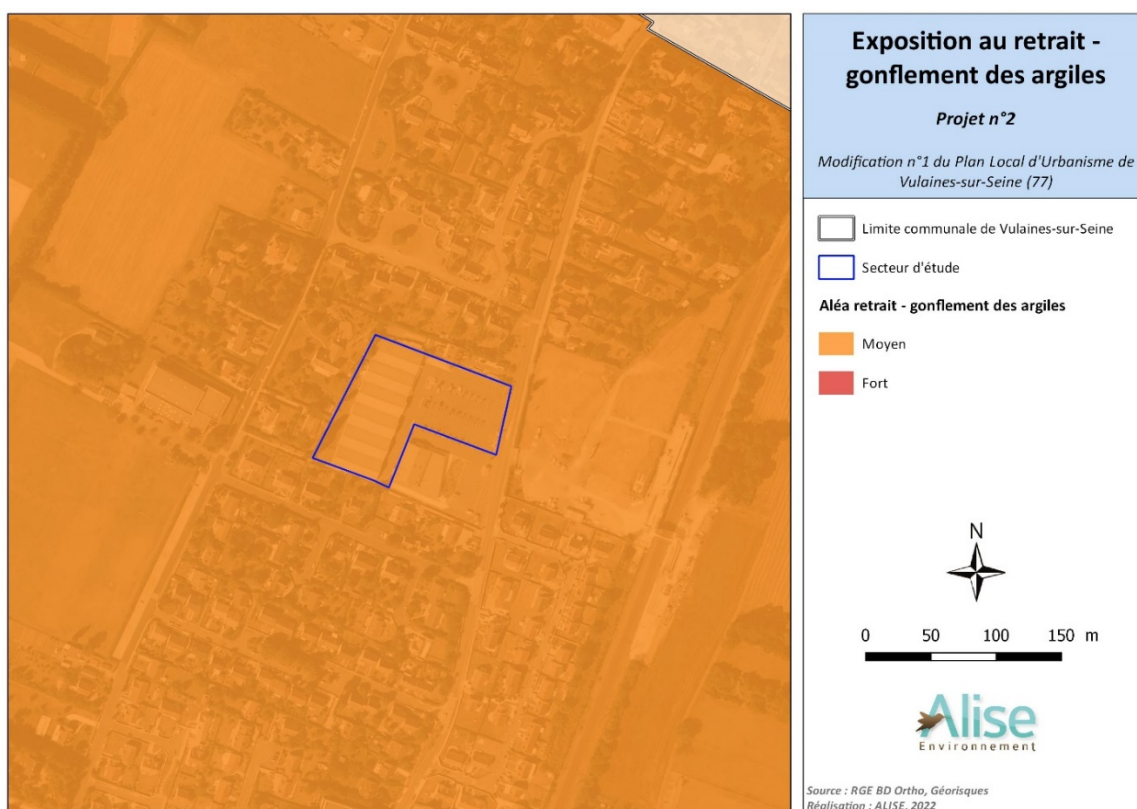


Figure 8 : Aléa retrait gonflement des argiles – Zone d'étude n°2

Source : RGE BD Ortho, Géorisques

4.3.4 - RISQUES NATURELS – INONDATION PAR REMONTEES DE NAPPES

Selon les données de Géorisques, la zone d'étude n°2 semble concernée par un risque inondation par remontées de nappes.

En effet, le projet est localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux débordements de nappes.

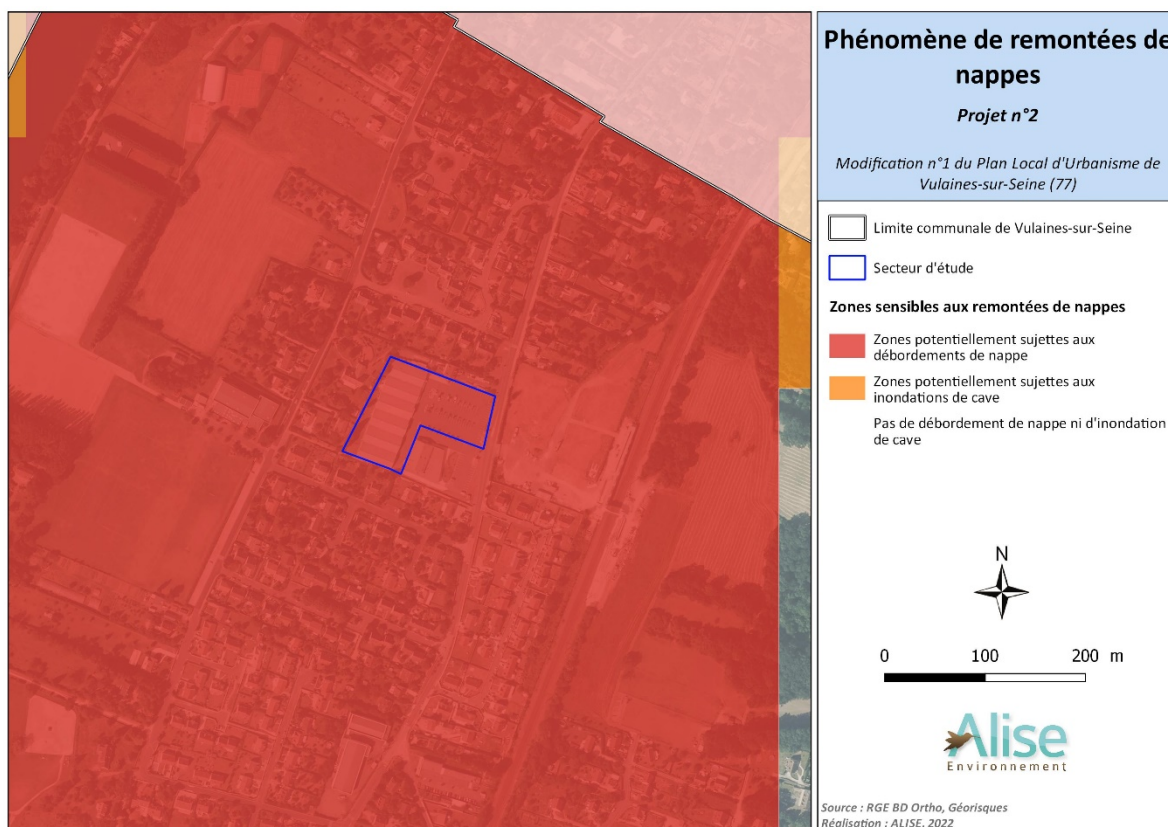


Figure 9 : Phénomène de remontées de nappes– Zone d'étude n°2

Source : RGE BD Ortho, GéoRisques

4.3.5 - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS

La commune de Vulaines-sur-Seine dispose d'un Plan de Prévention contre les Risques inondations (PPRi) sur l'ouest de son territoire. Les bords de Seine sont identifiés en périmètre rouge et présentent donc un fort risque aux aléas inondations. Les espaces urbanisés, ne sont que très peu concernés par le PPRi.

La zone d'étude n°2 n'est pas concernée par les zones d'aléa du PPRi. Elle se situe à environ 70 mètres de la zone d'aléa faible à moyen.

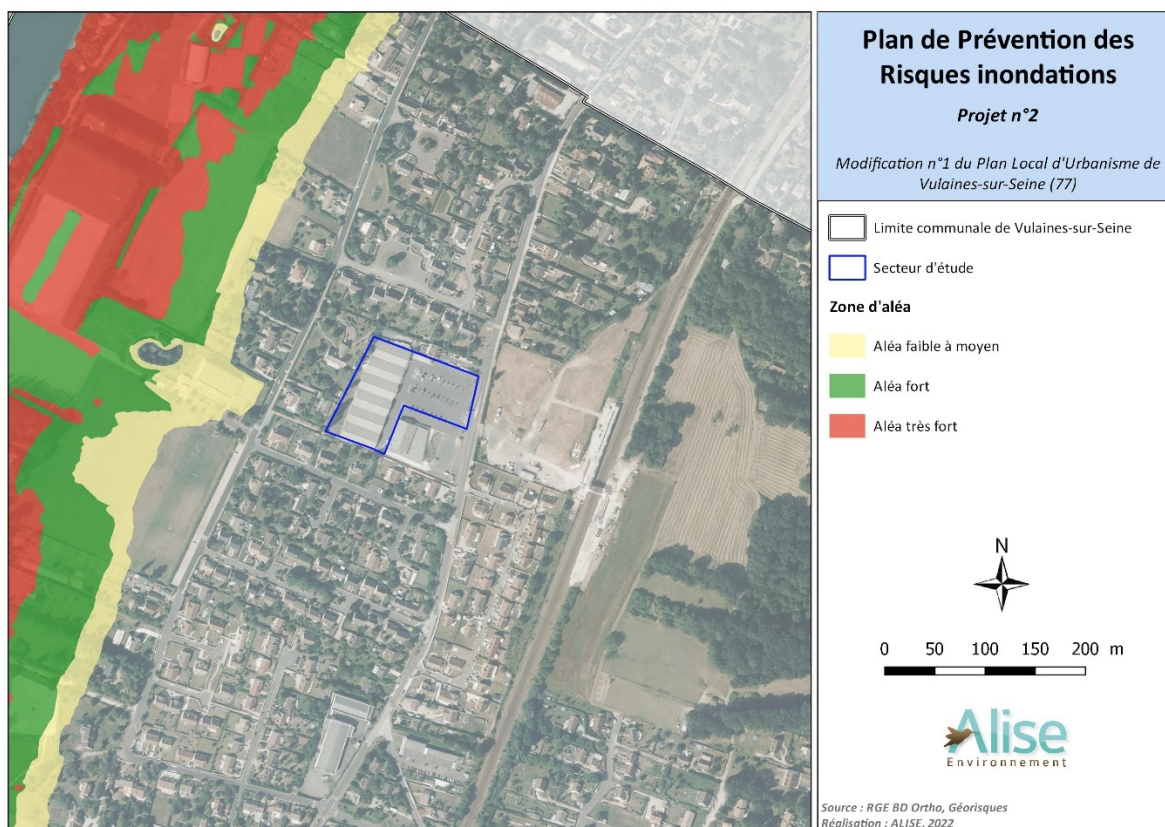


Figure 10 : Zones d'aléa du PPRI Vallée de Seine – Projet n°2

Source : RGE BD Ortho, GéoRisques

4.3.6 - ZONES HUMIDES

La DRIEAT Ile-de-France recense des enveloppes d'alerte représentant la probabilité de présence de zones humides à un endroit donné dans la région. Elles sont réparties en 4 classes de probabilité :

- Classe A : Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser.
- Classe B : Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
- Classe C : Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
- Classe D : Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique.

D'après ces données, la zone d'étude n°2 est localisée dans une classe B.

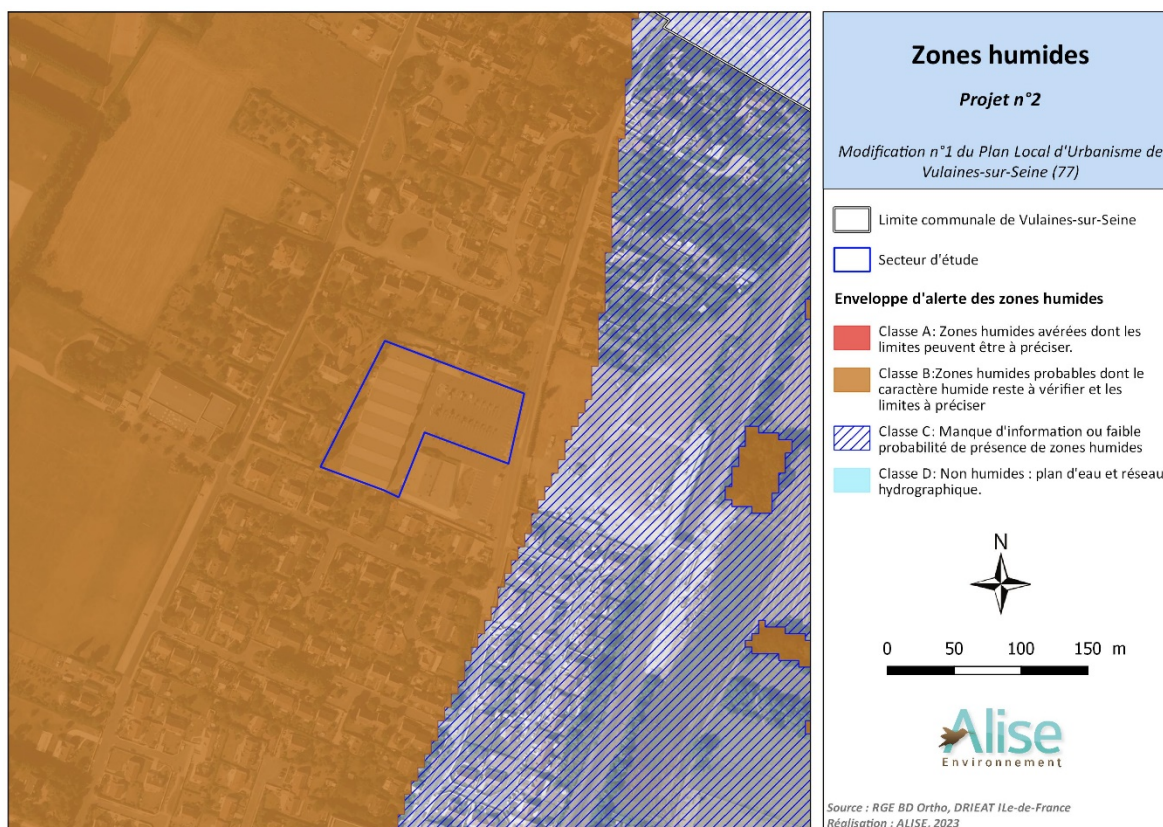


Figure 11 : Zones humides – Zone d'étude n°2

Source : RGE BD Ortho, DRIEAT Ile-de-France

4.3.7 - RESSOURCE EN EAU

Il y a une unité de distribution entre Vulaines-sur-Seine, Héricy et Samoreau. Les châteaux d'eau de Samoreau alimentent Vulaines-sur-Seine.

Le forage d'Héricy (Héricy 1) et les deux de Vulaines-sur-Seine (Vulaines 1 et La Touffe 1) alimentent les 3 communes. Il y a une station de traitement des pesticides aux abords des captages de Vulaines-sur-Seine.

Il existe une servitude de protection du périmètre immédiat, rapproché et éloigné sur les captages de Vulaines. Celle sur le captage d'Héricy est en cours (attente de la décision de l'ARS). La zone d'étude n°2 se trouve dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable prioritaire « Vulaines-sur-Seine 2 – La Touffe 2 ».

L'un des captages est prioritaire et l'autre sensible sur Vulaines-sur-Seine. Pour Héricy, le captage est dit sensible.

D'après les données de l'ARS sur la qualité de l'eau distribuée à Vulaines-sur-Seine, « l'eau distribuée a été conforme aux limites de qualité réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physicochimiques analysés, compte tenu des connaissances scientifiques actuelles. »

Il n'y a pas de problème de captage, d'adduction, de distribution et de qualité de l'eau.

Par ailleurs, la station d'épuration de Vulaines-sur-Seine, Héricy, Samoreau a une capacité de 9500 équivalent-habitant (pour une population municipale INSEE 2022 de 7689 habitants pour les 3 communes). La filière de traitement est de type boues activées.

4.3.8 - QUALITE DE L'AIR, DEPLACEMENTS ET ENERGIE

Le secteur de renouvellement urbain de la Varenne (zone d'étude n°2) vient proposer un nouveau projet de logements dans un secteur desservi par le bus et proche de la ligne ferroviaire afin de favoriser l'utilisation des transports en commun. La proximité des équipements, notamment le collège et les équipements sportifs, permet d'encourager et de favoriser l'utilisation des modes de déplacement actifs au lieu de la voiture individuelle.

Le projet est desservi directement par la RD39, voie structurante du réseau routier local mais qui supporte déjà un trafic relativement important, qui s'accroîtra avec l'arrivée de nouveaux logements. La mairie, en concertation avec le Département, teste actuellement plusieurs dispositifs afin de faire ralentir la vitesse et de fluidifier le trafic sur cet itinéraire.

4.3.9 - CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les gaz à effet de serre (GES) ont un rôle essentiel dans la régulation du climat. Sans eux, la température moyenne sur Terre serait de -18 °C au lieu de +14 °C et la vie n'existerait peut-être pas. Toutefois, depuis le XIXe siècle, l'homme a considérablement accru la quantité de gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère. En conséquence, l'équilibre climatique naturel est modifié et le climat se réajuste par un réchauffement de la surface terrestre.

Les zones urbaines actuelles, en grande majorité, n'intègre pas de mesures pour faire face à des températures élevées. Or, le climat se réchauffe en parallèle. Les vagues de chaleur et les canicules sont de plus en plus fréquentes, intenses, durables et précoces. En parallèle, l'étalement urbain a considérablement accru l'empreinte spatiale et l'intensité du phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU). Ce phénomène, qui correspond à un écart de température entre la ville et la campagne, se développe lors de nuits peu ventées qui font suite à de fortes journées ensoleillées, et disparaît au lever du jour. En ville, il exacerbe les effets du changement climatique dont notamment le risque sanitaire.

Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.

4.3.10 - NUISANCES SONORES

La zone d'étude n°2, est localisée au sein du secteur affecté par les nuisances sonores en provenance de la voie ferrée ainsi que de la RD 39.

Le choix de matériaux adaptés devra donc être pris en compte pour la construction des futurs logements.

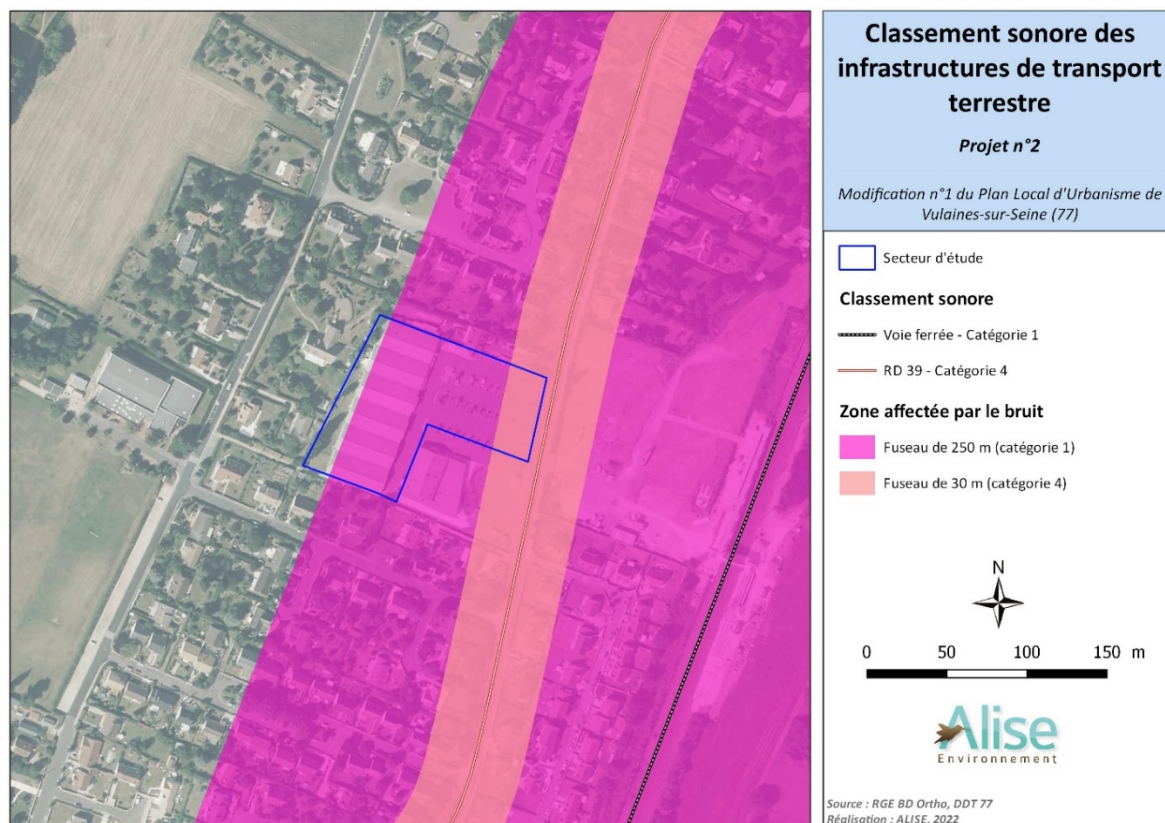


Figure 12 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres – Projet n°2

Source : RGE BD Ortho, DDT 77

4.3.11 - PATRIMOINE NATUREL

Selon les données de la DRIEAT Ile-de-France, la commune de Vulaines-sur-Seine est concernée par la présence d'une ZNIEFF de type I : « Forêt Domaniale de Champagne » ainsi que deux ZNIEFF de type II : « Bois de Valence et de Champagne » et « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine ».

Il existe également sur le territoire communal un site inscrit : « Iles aux Barbiers, de la Jonchère et du Berceau » et un Arrêté de Protection de Biotope : « Ile de Théroutte »

La commune appartient également à la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ».

Par ailleurs, le territoire communal est localisé à proximité de la ZPS, ZSC et ZICO du Massif de Fontainebleau.

La zone d'étude n°2 est localisée :

⇒ au sein de la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais » ;

- ⇒ à 70 m de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine » ;
- ⇒ à 400 m du site inscrit « Iles aux Barbiers, de la Jonchère et du Berceau » ;
- ⇒ à 400 m de l'APB : « Ile de Théroutanne » ;
- ⇒ à 1,9 km de la ZNIEFF de type II « Bois de Valence et de Champagne » ;
- ⇒ à 2,1 km la ZPS, ZSC et ZICO « Massif de Fontainebleau » ;
- ⇒ à 2,7 km de la ZNIEFF de type I « Forêt Domaniale de Champagne » ;

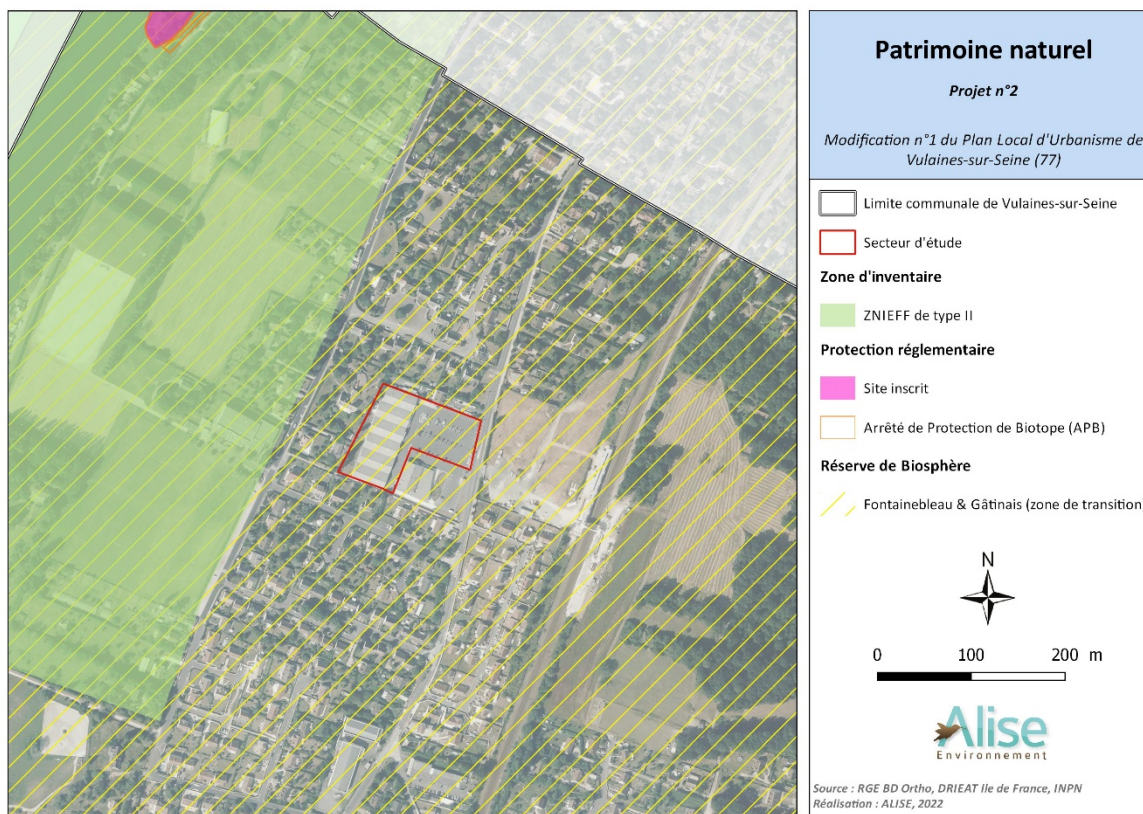


Figure 13 : Patrimoine naturel – Projet n°2

Source : RGE BD Ortho, DRIEAT Ile de France, INPN

4.3.12 - PATRIMOINE CULTUREL

Un seul monument historique (MH) est recensé sur la commune de Vulaines-sur-Seine. Il s'agit de la « Maison de Mallarmé », inscrite aux monuments historiques depuis le 18/06/1946, située à l'extrémité sud-ouest du territoire.

De plus, la commune est concernée en partie par un périmètre de protection réglementaire autour du MH « Villa Les Fontaines Dieu », situé sur la commune de Samois-sur-Seine, et inscrit aux monuments historiques depuis le 18/03/2002.

La zone d'étude n°2 est localisée à :

- ⇒ 610 m du MH « Villa Les Fontaines Dieu » ;
- ⇒ 980 m du MH « Maison de Mallarmé ».

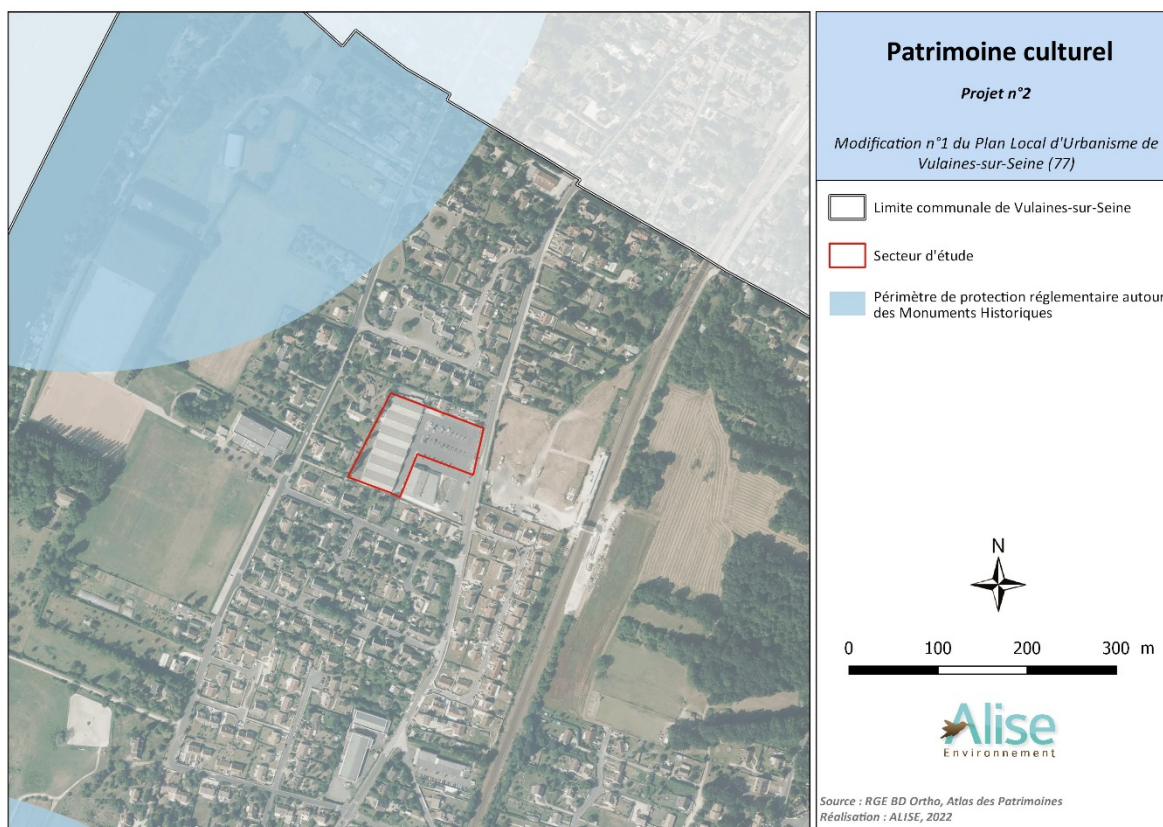


Figure 14 : Patrimoine culturel – Projet n°2

Source : RGE BD Ortho, Atlas des Patrimoines

4.3.13 - CONTEXTE PAYSAGER

Actuellement, la zone d'étude n°2 est une friche commerciale, au vaste parking bitumé, qui ne présente aucune qualité urbaine ni paysagère. Le vaste parking au bord de la RD39 crée un "flottement" dans cet espace linéaire qui brouille la lecture du paysage.

Le projet porté par l'OAP se veut cohérent avec l'environnement du site et surtout veille à lui redonner un caractère urbain et paysager. Le recul par rapport à la RD viendra maintenir une aération visuelle avec le bâtiment du collège tout en recréant un front urbain qui fait défaut aujourd'hui. Cette frange sera plantée et permettra un premier plan végétalisé qui participera à l'intégration des futures constructions. Les hauteurs préconisées pour les constructions en premier rang sont similaires à celle du collège auquel le site fait face, formant une sorte de miroir, et, tout comme la densité, elles s'amoindrissent à mesure que l'on se dirige vers le fond du site afin d'avoir une gradation des constructions entre la RD39, colonne structurante de la commune et la zone pavillonnaire des bords de Seine. Si face au collège, le règlement laisse la porte ouverte à la création contemporaine et aux toitures plates, notamment par la création d'attique, les maisons individuelles au fond de la zone devront maintenir une architecture plus traditionnelle à 2 pans, cohérente avec les habitations environnantes et mémoire de l'architecture commerciale qui était présente avant, sorte de clin d'œil à la vie passée du site.

Une large perspective paysagère ouverte doit par ailleurs être maintenue au cœur de la zone, lien entre la Seine et les espaces boisés du nord-est du territoire. Elle veille aussi à maintenir une aération du bâti et des percées visuelles au sein du linéaire de la RD où le bâti est continu et parfois dense. Une

large place est redonnée à la végétation au sein du projet : 10% de pleine terre obligatoire minimum dans le secteur Uab1 et 30% minimum dans le secteur UAb2 (à l'échelle de chacune des unités foncières), 25% d'espace vert commun à créer au sein du site, espace de stationnement non imperméabilisé et planté...

Le projet devrait donc permettre d'améliorer le paysage urbain actuel tout en respectant ses caractères.

5 - DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LA REVISION ALLEGEE EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT

Le tableau ci-après liste les incidences potentielles brutes de la modification n°1 ainsi que les incidences résiduelles après mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement prévues.

Tableau 2 : Légende du tableau des incidences

Niveau d'incidences	Incidences négatives	Incidences positives
Nul		
Faible		
Modéré		
Fort		

5.1 - ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES SUR LA ZONE N°1

Tableau 3 : Analyse des incidences du projet n°1

	Rappel état initial et incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Risques technologiques - TMD	La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de TMD par canalisation de gaz. Concernant le risque de TMD par routes, elle n'est pas localisée à proximité d'axes de communication majeurs.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Risques naturels – Mouvement de terrain	La zone d'étude n'est pas concernée par un aléa lié au retrait gonflement des argiles. Aucune incidence directe ou indirecte.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Risques naturels – Inondation	La zone d'étude n°1 ne semble pas concernée par un risque inondation par remontées de nappes. La zone d'étude est localisée à plus de 1,7 km de toute zone d'aléa du PPRI. Aucune incidence directe ou indirecte.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Zones humides	La zone d'étude n°1 est localisée en classe C de l'enveloppe d'alerte zones humides établie par le DRIAT Ile-de-France. Cela signifie qu'il y a soit un manque d'informations, soit que les données recueillies indiquent une faible probabilité de présence de zones humides.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Qualité de l'air, déplacements et énergie	La densité initialement prévue par le PLU a été abaissée notamment pour prendre en compte l'étroitesse des voies et leur incapacité à recevoir un nombre important de véhicules au risque de saturer complètement l'espace.	Faible	⇒ Les nouveaux bâtiments qui seront réalisés devront respecter les nouvelles dispositions en matière énergétique (RE2020) et devraient donc produire une offre de logement plus	Positif

	Rappel état initial et incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			performante et moins consommatrice en énergie.	
Changement climatique	Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.		⇒ Les constructions doivent être étudiées dans la perspective d'un bilan d'émission de CO2 aussi faible que possible en utilisant des matériaux à faible empreinte environnementale, en maîtrisant les consommations énergétiques et en privilégiant l'utilisation d'énergies renouvelables. ⇒ Les constructions nouvelles doivent assurer le confort d'été et le confort d'hiver des occupants, notamment par leur orientation, leur volumétrie, leur configuration, les percements, les matériaux, l'isolation thermique, la végétalisation des toitures et des terrasses et les dispositifs d'occultation des baies. ⇒ Les constructions devront rechercher des performances énergétiques correspondant au niveau suivant : bâtiment passif ou bâtiments à énergie positive. ⇒ Les modes constructifs et les dispositifs techniques (éclairage, chauffage, ventilation, circulation verticale...) doivent être choisis en privilégiant la sobriété énergétique, y compris en termes d'énergie grise. La double orientation des logements doit être privilégiée	

	Rappel état initial et incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			lorsque la configuration du terrain le permet. Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables, recyclables ou biosourcés, dont l'utilisation doit être privilégiée.	
Bilan carbone	La déconstruction d'un bâtiment peu propice à un changement d'usage et sans intérêt architectural majeur s'inscrit dans la démarche de renouvellement urbain.		Afin de limiter les nuisances et l'impact environnemental de ce chantier, les mesures suivantes sont inscrites à l'OAP : ⇒ Organiser le tri, le stockage et la collecte de tous les déchets recyclables ou valorisables, ⇒ Mettre en œuvre un plan d'élimination des déchets non valorisables, ⇒ Sélectionner et utiliser le plus possible des modes de constructions permettant la réduction de la production de déchets, ⇒ Limiter les nuisances sonores pour les riverains en éloignant le plus possible des riverains les points d'accès aux chantiers, en organisant les transports et livraisons pour limiter les allers et venues des engins au strict nécessaire, en groupant les travaux bruyants par l'aménagement des horaires de travail après avoir prévenu les riverains, en mettant en place des panneaux acoustiques si nécessaire, ⇒ Choisir des matériaux de préférence biosourcés ayant un moindre impact sur l'environnement,	

	Rappel état initial et incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			⇒ Prendre toutes les mesures nécessaires et respecter la réglementation en vigueur pour éviter la pollution de l'eau.	
Ressource en eau	La réalisation de nouveaux projets de logements devrait notamment accroître la pression sur les réseaux existants (eau potable et assainissement).	Faible à modéré	⇒ L'accroissement se fait à proximité immédiate du tissu urbain existant, où la capacité de desserte est déjà présente. ⇒ La réécriture de l'article 4 concernant sur les eaux pluviales, qui vient assurer la gestion à la parcelle et le zéro rejet dans le réseau, ⇒ La création d'une noue et d'un bassin de gestion des eaux en point bas dans le projet de la rue de la République.	Faible
Nuisances sonores	Le secteur de la Rue de la République n'est pas concerné par des nuisances sonores. Aucune incidence directe ou indirecte.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place	Faible

	Rappel état initial et incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Patrimoine naturel	La zone d'étude est localisée au sein de la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ». La zone se situe 600 m la ZPS, ZSC et ZICO « Massif de Fontainebleau » et à 800 m de la ZNIEFF la plus proche et à 2 km du site inscrit et de l'APB recensés sur le territoire communal. S'agissant d'un secteur déjà urbanisé et qui n'a pas été repéré comme milieu sensible protégé ou comme corridors écologiques par le PLU ou le SRCE, la présente modification n'emporte aucune incidence sur les milieux sensibles protégés et les continuités écologiques.	Faible à modéré	⇒ Les espaces boisés sur le pourtour du site mais également à l'intérieur du site, sont conservés grâce à leur classement en Espace Boisé Classé. ⇒ La modification intègre l'obligation de maintenir des ouvertures dans les clôtures pour assurer la libre circulation de la petite faune. ⇒ Il est prévu la création d'une noue et d'un bassin de gestion des eaux paysagé qui visent également à apporter une certaine biodiversité sur le site et à maintenir une forme de corridor entre le Nord et le Sud du site.	Faible
Patrimoine culturel	La zone d'étude est localisée à 1,7 km du MH « Maison de Mallarmé ». La zone d'étude est en dehors de la servitude AC1 associée à la protection des monuments historiques.	Faible	⇒ Le règlement du PLU rappelle l'article suivant : « <i>Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> »	Faible

	Rappel état initial et incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Paysage	Le projet devrait permettre d'améliorer le paysage urbain actuel tout en respectant ses caractères. L'OAP veille à intégrer les futures constructions dans le paysage urbain et notamment dans ce secteur d'entrée de ville.	Faible	⇒ L'OAP préconise l'aménagement à l'alignement d'une bande paysagère plantée, puis la disposition d'un mur ou muret pour marquer l'entrée dans la zone urbaine. ⇒ L'OAP impose le sens de faîtage des premières constructions afin de maintenir une harmonie avec celles existantes et ainsi former une continuité. ⇒ La frange Est du site qui marque la fin de l'espace urbain est maintenue en Espace Boisé Classé, garant de l'insertion des constructions dans le site.	Faible

5.2 - ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES SUR LA ZONE N°2

Tableau 4 : Analyse des incidences du projet n°2

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Risques technologiques - TMD	La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de TMD par canalisation de gaz. Concernant le risque de TMD par routes, celui-ci ne peut pas être exclu sur la zone d'étude, cette dernière étant située le long de la RD 39.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Risques naturels – Mouvement de terrain	La zone d'étude est concernée par un aléa retrait gonflement moyen. Le règlement de la zone UB ne fait pas mention de cet aléa. Le porteur de projet devra être vigilant aux fondations en cas de nouvelles constructions.	Modéré	⇒ Aucune mesure n'est mise en place	Modéré
Risques naturels – Inondation	La zone d'étude n°2 semble concernée par un risque inondation par remontées de nappes. La zone d'étude n'est pas concernée par les zones d'aléa du PPRi. Elle se situe à environ 70 mètres de la zone d'aléa faible à moyen.	Faible à modéré	⇒ Le règlement du PLU stipule, qu'en zone UB, les aménagements devront tenir compte du risque d'inondation par remontées de nappes. ⇒ Les parkings sont préconisés en sous-sols mais non obligatoires	Faible
Zones humides	La zone d'étude n°2 est localisée en classe B de l'enveloppe d'alerte zones humides établie par le DRIAT Ile-de-France. Cela signifie que le secteur est concerné par la présence de zones humides probables dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.	Faible à modéré	⇒ Le règlement du PLU stipule, qu'en zone UB, certains secteurs sont concernés par la présence de zones potentiellement humides. Ces zones sont soumises à la réglementation Loi sur l'eau qu'elles devront respecter.	Faible
Qualité de l'air, déplacements et énergie	Le projet est localisé dans un secteur desservi par le bus et proche de la ligne ferroviaire afin de favoriser l'utilisation des transports en commun.	Faible à modéré	⇒ Les nouveaux bâtiments qui seront réalisés grâce aux évolutions portées par la présente modification devront respecter les nouvelles dispositions en matière énergétique (RE2020) et devraient donc produire une offre de	Positif

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
	Le projet est desservi directement par la RD 39, voie structurante du réseau routier local mais qui supporte déjà un trafic relativement important, qui s'accroîtra avec l'arrivée de nouveaux logements.		logement plus performante et moins consommatrice en énergie. ⇒ La proximité des équipements notamment le collège et les équipements sportifs permet de favoriser l'utilisation des modes de déplacement actifs au lieu de la voiture individuelle. ⇒ La mairie, en concertation avec le Département, teste actuellement plusieurs dispositifs afin de faire ralentir la vitesse et de fluidifier le trafic sur la RD 39. ⇒ Les logements des bâtiments collectifs devront dans la mesure du possible être traversants afin de permettre la création de courant d'air facilitant le renouvellement rapide de l'air des logements. ⇒ Au rez-de-chaussée de bâtiments construits à proximité immédiate d'un axe routier à fort trafic, il est prévu de positionner des activités et/ou services compatibles avec une qualité de l'air potentiellement dégradée, même si le bâtiment le plus proche assurera quand même un recul minimal de 10m avec la RD.	
Changement climatique	Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.		⇒ Les constructions doivent être étudiées dans la perspective d'un bilan d'émission de CO2 aussi faible que possible en utilisant des matériaux à faible empreinte environnementale, en maîtrisant les consommations énergétiques et	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			en privilégiant l'utilisation d'énergies renouvelables. ⇒ Les constructions nouvelles doivent assurer le confort d'été et le confort d'hiver des occupants, notamment par leur orientation, leur volumétrie, leur configuration, les percements, les matériaux, l'isolation thermique, la végétalisation des toitures et des terrasses et les dispositifs d'occultation des baies. ⇒ Les constructions devront rechercher des performances énergétiques correspondant au niveau suivant : bâtiment passif ou bâtiments à énergie positive. ⇒ Les modes constructifs et les dispositifs techniques (éclairage, chauffage, ventilation, circulation verticale...) doivent être choisis en privilégiant la sobriété énergétique, y compris en termes d'énergie grise. La double orientation des logements doit être privilégiée lorsque la configuration du terrain le permet. Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables, recyclables ou biosourcés. ⇒ Afin de réduire l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques et d'en limiter les impacts sur la santé humaine, le projet devra privilégier le positionnement des bouches de prise d'air neuf sur le côté le moins exposé du bâtiment, assurer dès la conception	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			des bâtiments, l'entretien des systèmes de ventilation mécanique et prévoir la plantation d'espèces non allergènes.	
Nuisances sonores	La zone d'étude, est localisée au sein du secteur affecté par les nuisances sonores en provenance de la voie ferrée ainsi que de la RD 39.	Faible	⇒ Le règlement du PLU stipule qu'en zone UB, les constructions sont implantées en continuité et en retrait des voies et emprises publiques afin de limiter les nuisances produites par la voie sur les habitations. ⇒ Pour limiter le bruit aux abords de la RD 39, l'OAP comme le règlement inscrivent un recul obligatoire de minimum 10 m par rapport à l'alignement public pour l'implantation du premier bâtiment qui sera en front de rue. De plus, les constructions devront se conformer aux dispositions particulières concernant les zones de bruit. ⇒ Matériaux des espaces publics et des façades : réduire les surfaces réverbérantes en privilégiant les matériaux absorbants pour limiter les phénomènes de réverbération du bruit et l'émergence de bruit important (tout particulièrement dans les zones fermées). ⇒ L'OAP indique que le projet devra réduire les surfaces réverbérantes en privilégiant les matériaux absorbants pour limiter les phénomènes de réverbération du bruit et l'émergence de bruit important, proposer des logements avec, dans la mesure du possible,	Faible

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			une pièce de vie et/ou les pièces de sommeil, situées sur une façade, non exposée, ou sinon ou la moins exposée, au bruit, porter une attention particulière à l'isolation des façades et des ouvertures et réaliser tout aménagement qui permettrait de diminuer les nuisances sonores au sein du projet, en particulier aux abords immédiats de la RD39.	
Ressource en eau	La réalisation de nouveaux projets de logements devrait notamment accroître la pression sur les « réseaux existants (eau potable et assainissement). Pour le site de la Varenne, le service Eau et Assainissement de la CAPF a déjà vérifié que le réseau était suffisant pour accueillir le projet.		⇒ L'accroissement se fait au sein du tissu urbain existant, où la capacité de desserte est déjà présente ⇒ La réécriture de l'article 4 concernant sur les eaux pluviales, qui vient assurer la gestion à la parcelle et le zéro rejet dans le réseau, ⇒ La désimperméabilisation de l'espace sur le site de la Varenne et l'obligation de réaliser des places de stationnement perméables en surface,	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Patrimoine naturel	La zone d'étude est localisée au sein de la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ». Elle se situe à 70 m de la ZNIEFF la plus proche et à 400 m du site inscrit et de l'APB recensés sur le territoire communal. S'agissant d'un secteur déjà urbanisé et qui n'a pas été repéré comme milieu sensible protégé ou comme corridors écologiques par le PLU ou le SRCE, la présente modification n'emporte aucune incidence sur les milieux sensibles protégés et les continuités écologiques. Par ailleurs, le site est presque totalement imperméabilisé et dépourvu de plantations hormis quelques arbres. L'objectif est de permettre une forme de renaturation du site, en favorisant la désimperméabilisation, en obligeant à la mise en place d'espaces verts de pleine terre et d'espaces verts plantés, qu'ils aient un caractère naturel, récréatif ou de rencontres.	Faible à modéré	⇒ L'OAP comme le règlement obligent à la plantation de végétaux sur les espaces libres comme sur les aires de stationnement. ⇒ Le projet cherche à recréer un espace favorable à la nature en ville au contraire de l'occupation du sol actuelle. Il recrée également une forme de corridor, large bande paysagère non bâtie, comme un lien entre la Seine et les espaces boisés à l'Est du territoire.	Faible

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Patrimoine culturel	La zone d'étude est localisée à 610 m du MH « Villa Les Fontaines Dieu », localisé sur la commune de Samois-sur-Seine. De plus, elle est localisée à environ 1 km de la « Maison de Mallarmé ». La zone d'étude est en dehors de la servitude AC1 associée à la protection des monuments historiques.	Faible	⇒ Le règlement du PLU rappelle que : « <i>Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> »	Faible
Paysage	Actuellement, le site de la Varenne est une friche commerciale, au vaste parking bitumé, qui ne présente aucune qualité urbaine ni paysagère. Le projet devrait permettre d'améliorer le paysage urbain actuel tout en respectant ses caractères.	Faible	⇒ Le projet porté par l'OAP se veut cohérent avec l'environnement du site et surtout veille à lui redonner un caractère urbain et paysager. ⇒ Le recul par rapport à la RD viendra maintenir une aération visuelle avec le bâtiment du collège tout en recréant un front urbain qui fait défaut aujourd'hui. Cette frange sera plantée	Positif

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			et permettra un premier plan végétalisé qui participera à l'intégration des futures constructions. Les hauteurs préconisées pour les constructions en premier rang sont similaires à celle du collège auquel le site fait face, formant une sorte de miroir. ⇒ Les maisons individuelles au fond de la zone devront maintenir une architecture plus traditionnelle à 2 pans, cohérente avec les habitations environnantes et mémoire de l'architecture commerciale qui était présente avant, sorte de clin d'œil à la vie passée du site. ⇒ Une large perspective paysagère ouverte doit par ailleurs être maintenue au cœur de la zone, lien entre la Seine et les espaces boisés du nord-est du territoire. Elle veille aussi à maintenir une aération du bâti et des percées visuelles au sein du linéaire de la RD où le bâti est continu et parfois dense. ⇒ Une large place est redonnée à la végétation au sein du projet : 10% de pleine terre obligatoire minimum pour le secteur UBa1 et 30% minimum pour le secteur UBa2 (échelle de l'unité foncière), 25% d'espace vert commun à créer au sein du site, espace de stationnement non imperméabilisé et planté...	

5.3 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MODIFICATION N°1 DU PLU SUR LE PATRIMOINE NATUREL & LES SITES NATURA 2000

5.3.1 - RAPPEL DE L'ÉTAT INITIAL

Plusieurs zonages de protection et d'inventaire sont recensés sur ou à proximité des zones de projets. Ils sont synthétisés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Zones de protection sur et à proximité des zones de projets

Type de zonage	Identifiant	Nom
Réserve de Biosphère	FR6500010	Fontainebleau & Gâtinais (zone de transition)
ZICO	-	Massifs de Fontainebleau et zones humides adjacentes
ZNIEFF de Type I	110001242	Forêt Domaniale de Champagne
ZNIEFF de Type II	110020151	Bois de Valence et de Champagne
ZNIEFF de Type II	110001309	Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine
ZPS	FR1110795	Massif de Fontainebleau
ZSC	FR1100795	Massif de Fontainebleau

5.3.2 - PRESENTATION DES SITES

5.3.2.1 ZNIEFF de Type I « Forêt Domaniale de Champagne »

La Forêt Domaniale de Champagne est un exemple caractéristique des forêts présentes sur le plateau de Brie. La nature du sous-sol favorise le maintien de nappes phréatiques superficielles, ce qui permet l'existence, connue depuis longtemps (Gaume, 1954, 1956), de nombreuses mares et zones humides. Cette forêt héberge un certain nombre d'espèces protégées de ces milieux humides.

Les anciennes exploitations de grès de la partie occidentale de la forêt montrent, par ailleurs, une fonge lichénique et une flore bryologique remarquable.

Enfin, les pratiques de la sylviculture actuelle, en adaptant les chemins forestiers à l'exploitation moderne de la forêt, sont probablement responsables, en utilisant des revêtements calcaires sur les chemins forestiers, de la présence d'espèces calcicoles (*Laserpitium latifolium*). Ces milieux mériteraient des prospections faunistiques pour compléter nos connaissances sur la biodiversité de cette forêt.

Habitats déterminants : Chênaies-charmaies et frênaies charmaies calciphiles (CB : 41.27), Frênaies-chênaies subatlantiques à primevère (CB : 41.23), Prairies à Molinie et communautés associées (CB : 37.31), Communautés amphibies pérennes septentrionales (CB : 22.31), Gazon amphibies annuels septentrionaux (CB : 22.32), Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides (CB : 34.32), Bois marécageux d'Aulnes (CB : 44.91), Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés (CB : 35.1)

Espèces déterminantes :

- Phanérogames : *Carex halleriana*, *Eleogiton fluitans*, *Hieracium lactucella*, *Juncus tenageia*, *Laserpitium latifolium*, *Pedicularis palustris*, *Ranunculus tuberosus*, *Scilla bifolia*, *Selinum carvifolia*, *Serratula tinctoria*, *Trifolium medium*.
- Ptéridophytes : *Blechnum spicant*, *Oreopteris limbosperma*, *Osmunda regalis*, *Thelypteris palustris*.

5.3.2.1 ZNIEFF de Type II « Bois de Valence et de Champagne »

Le Bois de Valence et de Champagne est un des sites parmi les plus remarquables d'Ile-de-France, dont la valeur floristique et entomologique est historiquement connue, qui inclut des marais tourbeux inventoriés en ZNIEFF de type 1. Les parties privées du massif forestier présentent de fortes potentialités, notamment sur le plan botanique et entomologique ; d'autres ZNIEFF de type 1 pourraient être identifiées. Le statut privé est un important facteur limitant la connaissance. Des prospections complémentaires sont à mener sur l'ensemble du massif.

La ZNIEFF de type 2 pourrait éventuellement être étendue à l'est, vers la forêt de Saint-Martin, mais son statut également privé fait qu'il n'existe pas à notre connaissance d'informations bibliographiques ou actuelles sur cette dernière.

Habitats déterminants : Eaux oligotrophes pauvres en calcaire (CB: 22.11), Végétation à *Cladium mariscus* (CB: 53.3), Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines) (CB: 54.2), Landes atlantiques à *Erica* et *Ulex* (CB: 31.23), Végétation à *Cladium mariscus* (CB: 53.3.1), Communautés amphibies (CB: 22.3).

Espèces déterminantes :

- Amphibiens : *Hyla arborea*, *Lissotriton vulgaris*, *Pelodytes punctatus*, *Triturus cristatus*.
- Coléoptères : *Lytta vesicatoria*
- Crustacés : *Oniscus asellus*, *Philoscia muscorum*
- Hémiptères : *Cicadetta montana*
- Lépidoptères : *Apatura iris*, *Azuritis reducta*, *Callimorpha dominula*, *Fabriciana adippe*, *Heteropterus morpheus*, *Melitaea diamina*, *Mellicta athalia*, *Satyrium w-album*
- Mammifères : *Martes martes*, *Mustela putorius*, *Neomys fodiens*
- Oiseaux : *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Scolopax rusticola*,
- Phanérogames : *Anagallis tenella*, *Carex distans*, *Carex disticha*, *Carex lepidocarpa*, *Carex panicea*, *Carex pulicaris*, *Carex tomentosa*, *Cirsium dissectum*, *Cladium mariscus*, *Epipactis palustris*, *Erica scoparia*, *Erica tetralix*, *Exaculum pusillum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Hottonia palustris*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Inula salicina*, *Juncus subnodulosus*, *Juncus tenageia*, *Luzula sudetica*, *Myosurus minimus*, *Oenanthe lachenalii*, *Pedicularis sylvatica*, *Peucedanum gallicum*, *Potamogeton lucens*, *Potentilla montana*, *Rhinanthus minor*, *Schoenus nigricans*, *Scilla bifolia*, *Scorzonera humilis*, *Selinum carvifolia*, *Senecio helenitis*, *Taraxacum palustre*, *Tephrosia helenitis*, *Vaccinium myrtillus*.
- Ptéridophytes : *Blechnum spicant*, *Oreopteris limbosperma*, *Thelypteris palustris*
- Reptiles : *Lacerta agilis*, *Zootoca vivipara*

5.3.2.2 ZNIEFF de Type II « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine »

Ce tronçon de la Seine correspond à une vallée encaissée largement urbanisée à ses abords où la Seine a été canalisée. Cette zone présente toutefois un intérêt écologique par le corridor qu'elle forme mais aussi par les quelques zones de marais ou d'exploitations de granulats qui permettent d'y accueillir une faune et une flore d'intérêt.

Le parc de Livry en constitue un bel exemple : il offre une friche sablo-calcaire permettant à une faune entomologique remarquable de s'y maintenir ainsi que des plans d'eau issus de l'exploitation occupés par

des oiseaux d'eau. En effet, cette portion de la Seine se situe sur un axe de migration dont profite l'avifaune. Des effectifs élevés de Chevaliers guignettes viennent faire une halte le long des berges du cours d'eau. On retrouve également des effectifs importants de Mouettes rieuses, la présence du Grand cormoran et l'hivernation sur les plans d'eau du Fuligule morillon, du Fuligule milouin ou encore du Canard chipeau (Parc de Livry, étang de Fontaine le Port).

Bien qu'une grande partie des berges soient artificialisées, certaines portions bénéficient de la présence d'une ripisylve relictuelle ainsi que de réaménagements écologiques récents (renaturation). Par ailleurs, quelques secteurs au sud de la ZNIEFF assurent encore des fonctions écologiques de régulation hydraulique, d'auto-épuration des eaux, et de zones de frayères pour le Brochet (les basses Godernes, le marais du Lutin).

Habitats déterminants : Roselières (CB: 53.1), Chênaies-charmaies (CB: 41.2), Eaux oligotrophes pauvres en calcaire (CB: 22.11), Lits des rivières (CB: 24.1), Pelouses des sables calcaires (CB: 34.12).

Espèces déterminantes :

- Arachnides : Alopecosa trabalis, Diaea livens, Evarcha laetabunda, Gongylidiellum latebricola, Haplodrassus umbratilis, Iberina candida, Liocranoeca striata, Pardosa bifasciata, Poecilochroa variana, Tapinocyba praecox, Xysticus lineatus.
- Mammifères : Apodemus flavicollis, Mustela putorius.
- Mollusques : Vertigo moulinsiana
- Oiseaux : Alcedo atthis, Fulica atra Linnaeus, Phalacrocorax carbo sinensis, Rallus aquaticus Linnaeus, Sterna hirundo Linnaeus.
- Phanérogames : Allium ursinum, Bidens cernua, Carex panicea, Carex tomentosa, Carex tomentosa, Corydalis solida, Dichoropetalum carvifolia, Galium parisiense, Lotus maritimus, Myriophyllum verticillatum, Najas minor, Phleum phleoides, Potamogeton, Potamogeton perfoliatus, Ranunculus circinatus, Ranunculus penicillatus, Rumex maritimus, Salix purpurea, Sanguisorba, Scilla bifolia, Sedum rubens.
- Poissons : Anguilla anguilla, Cottus gobio, Rhodeus sericeus
- Reptiles : Coronella austriaca

5.3.2.3 ZPS, ZSC & ZICO « Massifs de Fontainebleau »

Le massif de Fontainebleau est, à juste titre, mondialement connu. Il constitue le plus ancien exemple français de protection de la nature. Les alignements de buttes gréseuses alternent avec les vallées sèches. Les conditions de sols, d'humidité et d'expositions sont très variées. La forêt de Fontainebleau est réputée pour sa remarquable biodiversité animale et végétale. Ainsi, elle abrite la faune d'arthropodes la plus riche d'Europe (3.300 espèces de coléoptères, 1.200 de lépidoptères) ainsi qu'une soixantaine d'espèces végétales protégées. Beaucoup d'espèces sont rares dans la plaine française et en limite d'aire. Le massif est célèbre pour les platières gréseuses, les chaos de grès, les landes, les pelouses calcaires et sablo-calcaires, les chênaies pubescentes, les hêtraies.

L'intérêt paysager, géomorphologique et écologique du site repose essentiellement sur les platières et les chaos gréseux ainsi que sur la diversité des substrats géologiques (plateaux calcaires, colluvions sablo-calcaires, sables, grès...)

Parmi les espèces animales identifiées sur le site, 11 sont d'intérêt communautaire au titre de la Directive « Habitats » Natura 2000 : 1324 - Myotis myotis, 1381 - Dicranum viride, 6199 Euplagia quadripunctaria, 1831 - Lurionium natans, 1079 - Limoniscus violaceus, 1083 - Lucanus cervus, 1084 - Osmoderma eremita, 1088 - Cerambyx cerdo, 1166 - Triturus cristatus, 1307 - Myotis blythii, 1323 - Myotis bechsteinii

En termes d'habitats, le FSD en mentionne 25 comme étant d'intérêt communautaire, dont 6 prioritaires :

2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*, 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*), 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*, 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp, 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition, 3160 - Lacs et mares dystrophes naturels, 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*, 4030 - Landes sèches européennes, 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires, 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi*, 6120 - Pelouses calcaires de sables xériques, 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables), 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*), 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin, 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 7210 Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*, 7230 - Tourbières basses alcalines, 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique, 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*, 91D0 - Tourbières boisées, 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*), 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*, 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

5.3.2.4 Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais »

Située à 60 kilomètres au sud de Paris, la Réserve de biosphère comprend trois grands ensembles : une grande moitié ouest à dominante agricole, l'emblématique forêt de Fontainebleau au centre, et le Val de Seine à l'est. La forêt et le patrimoine culturel remarquable de la région, dont le Château de Fontainebleau, patrimoine mondial de l'Unesco, attirent chaque année des millions de visiteurs.

Le territoire recèle une grande biodiversité (environ 5 000 espèces végétales et 6 600 espèces animales connues) et des habitats diversifiés : landes humides, prairies calcaires, forêts de ravins, tourbières, boisements anciens et hêtraies, platières de grès typiques... liés à la diversité des sols et à la situation géographique du territoire et ses diverses influences climatiques.

Les paysages ont été façonnés par les activités humaines, comme la sylviculture, l'agriculture et l'extraction de ressources minérales. D'autres activités, comme le tourisme, les sports de nature, la chasse et la pêche font de cette Réserve de biosphère un lieu d'échanges intenses entre les hommes et la nature.

L'urbanisation et les activités humaines sont importantes le long des vallées (Seine, Essonne et Loing) et des axes de communication fortement développés. Les espaces naturels et les tarifs encore peu élevés du foncier en font un territoire attractif et la population augmente sensiblement, tout comme la fréquentation touristique. Située sur un axe routier majeur, la Réserve de biosphère est un des territoires d'approvisionnement en eau potable de la capitale. Différents types d'espaces protégés classés forment la zone centrale de la Réserve de biosphère, représentant 22,7% de son territoire.

5.3.3 - ANALYSE DES EFFETS PROBABLES

5.3.3.1 Effets sur le patrimoine naturel et les protections patrimoniales

5.3.3.1.1 Impact sur les inventaires patrimoniaux – ZNIEFF de type I « Forêt domaniale de Champagne », ZNIEFF de type II « Bois de Valence et de Champagne », ZNIEFF de type II « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine »

Selon les informations disponibles auprès de la DRIEAT Ile-de-France, les zones de projet sont en dehors de toute ZNIEFF de type I ou ZNIEFF de type II.

Aucune ZNIEFF de type I ou II ne se situe au niveau des zones de projet. Aucun impact n'est donc à attendre.

5.3.3.1.2 Impact sur les sites Natura 2000 & la ZICO

Selon la DRIEAT, la zone n°1 est localisée à plus de 2 km de la ZPS, ZSC et de la ZICO « Massif de Fontainebleau ». La zone n°2 est, quant à elle, localisée à environ 600 m de ces sites.

Compte tenu de cette distance et de la nature des projets, l'impact sera faible sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire ayant permis de désigner les sites Natura 2000 concernés.

5.3.3.2 Effets sur la Trame Verte et Bleue

D'après le SRCE de l'Ile de France, les zones de projet ne sont pas directement concernées par ces corridors écologiques. Par ailleurs, aucun réservoir de biodiversité n'est présent dans les secteurs d'étude.

Le projet n'aura donc pas d'incidence significative sur les éléments de la trame verte et bleue.

5.3.3.3 Conclusion

Les nouvelles dispositions réglementaires ne remettent pas en cause les protections édictées au sein du règlement au regard des milieux sensibles ou à vocation écologique.

6 - SYNTHÈSE DES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

THEMATIQUE	MESURES D'ÉVITEMENT	MESURES DE RÉDUCTION
<i>Risque mouvement de terrain</i>	⇒ Le porteur de projet devra être vigilant aux fondations en cas de nouvelles constructions.	-
<i>Risque inondation</i>	⇒ Le règlement du PLU stipule qu'en zone UB, les aménagements devront tenir compte du risque d'inondation par remontées de nappes.	⇒ Les parkings sont préconisés en sous-sols mais non obligatoires, afin de prendre en compte ce risque.
<i>Zones humides</i>	⇒ Le règlement du PLU stipule, qu'en zone UB, certains secteurs sont concernés par la présence de zones potentiellement humides. Ces zones sont soumises à la réglementation Loi sur l'eau qu'elles devront respecter.	-
<i>Ressource en eau</i>	⇒ L'accroissement se fait à proximité immédiate du tissu urbain existant, où la capacité de desserte est déjà présente.	⇒ Il est prévu la réécriture de l'article 4 concernant sur les eaux pluviales, qui vient assurer la gestion à la parcelle et le zéro rejet dans le réseau. ⇒ La désimperméabilisation de l'espace sur le site de la Varenne et l'obligation de réaliser des places de stationnement perméables en surface,
<i>Qualité de l'air, déplacements et énergie</i>	⇒ La proximité des équipements notamment le collège et les équipements sportifs permet d'encourager et de favoriser l'utilisation des modes de déplacement actifs au lieu de la voiture individuelle. ⇒ Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.	⇒ Les nouveaux bâtiments qui seront réalisés devront respecter les nouvelles dispositions en matière énergétique (RE2020) et devraient donc produire une offre de logement plus performante et moins consommatrice en énergie. ⇒ Les constructions doivent être étudiées dans la perspective d'un bilan d'émission de CO2 aussi faible que possible en utilisant des matériaux à faible empreinte environnementale, en maîtrisant les consommations énergétiques et en privilégiant l'utilisation d'énergies renouvelables. ⇒ Les constructions nouvelles doivent assurer le confort d'été et le confort d'hiver des occupants, notamment par leur orientation, leur volumétrie, leur configuration, les percements, les matériaux, l'isolation thermique, la végétalisation des toitures et des terrasses et les dispositifs d'occultation des baies. ⇒ Les constructions devront rechercher des performances énergétiques correspondant au niveau suivant : bâtiment passif ou bâtiments à énergie positive.

THEMATIQUE	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION
		⇒ Les modes constructifs et les dispositifs techniques (éclairage, chauffage, ventilation, circulation verticale...) doivent être choisis en privilégiant la sobriété énergétique, y compris en termes d'énergie grise. La double orientation des logements doit être privilégiée lorsque la configuration du terrain le permet. Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables, recyclables ou biosourcés, dont l'utilisation doit être privilégiée. ⇒ La mairie, en concertation avec le Département, teste actuellement plusieurs dispositifs afin de faire ralentir la vitesse et de fluidifier le trafic sur la RD 39. ⇒ Les logements des bâtiments collectifs devront dans la mesure du possible être traversants afin de permettre la création de courant d'air facilitant le renouvellement rapide de l'air des logements ⇒ Au rez-de-chaussée de bâtiments construits à proximité immédiate d'un axe routier à fort trafic, il est prévu de positionner des activités et/ou services compatibles avec une qualité de l'air potentiellement dégradée, même si le bâtiment le plus proche assurera quand même un recul minimal de 10m avec la RD.
Nuisances sonores	⇒ Le règlement du PLU stipule qu'en zone UB, les constructions sont implantées en continuité et en retrait des voies et emprises publiques afin de limiter les nuisances produites par la voie sur les habitations.	⇒ Pour limiter le bruit aux abords de la RD 39, l'OAP comme le règlement inscrivent un recul obligatoire de minimum 10 m par rapport à l'alignement public pour l'implantation du premier bâtiment qui sera en front de rue. De plus, les constructions devront se conformer aux dispositions particulières concernant les zones de bruit. ⇒ Matériaux des espaces publics et des façades : réduire les surfaces réverbérantes en privilégiant les matériaux absorbants pour limiter les phénomènes de réverbération du bruit et l'émergence de bruit important (tout particulièrement dans les zones fermées). ⇒ L'OAP indique que le projet devra réduire les surfaces réverbérantes en privilégiant les matériaux absorbants pour limiter les phénomènes de réverbération du bruit et l'émergence de bruit important, proposer des logements avec, dans la mesure du possible, une pièce de vie et/ou les pièces de sommeil, situées sur

THEMATIQUE	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION
		une façade, non exposée, ou sinon ou la moins exposée, au bruit, porter une attention particulière à l'isolation des façades et des ouvertures et réaliser tout aménagement qui permettrait de diminuer les nuisances sonores au sein du projet, en particulier aux abords immédiats de la RD39.
Milieu naturel	⇒ Les espaces boisés sur le pourtour du secteur de la rue de la République sont conservés grâce à leur classement en Espace Boisé Classé ⇒ Le projet n°2 cherche à recréer un espace favorable à la nature en ville au contraire de l'occupation du sol actuelle. Il recrée également une forme de corridor, large bande paysagère non bâtie, comme un lien entre la Seine et les espaces boisés à l'Est du territoire.	⇒ La modification intègre l'obligation de maintenir des ouvertures dans les clôtures pour assurer la libre circulation de la petite faune. ⇒ Il est prévu la création d'une noue et d'un bassin de gestion des eaux paysagé pour le site n°1 qui visent également à apporter une certaine biodiversité sur le site et à maintenir une forme de corridor entre le Nord et le Sud du site. ⇒ L'OAP comme le règlement obligent à la plantation de végétaux sur les espaces libres comme sur les aires de stationnement.
Patrimoine culturel	⇒ Le règlement du PLU rappelle l'article suivant : « <i>Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> »	-
Paysage	-	⇒ L'OAP du projet n°1 préconise l'aménagement à l'alignement d'une bande paysagère plantée, puis la disposition d'un mur ou muret pour marquer l'entrée dans la zone urbaine. ⇒ L'OAP du projet n°1 impose le sens de faitage des premières constructions afin de maintenir une harmonie avec celles existantes et ainsi former une continuité. ⇒ La frange Est du site qui marque la fin de l'espace urbain est maintenue en Espace Boisé Classé, garant de l'insertion des constructions dans le site. ⇒ Le projet porté par l'OAP du site de La Varenne se veut cohérent avec l'environnement du site et surtout veille à lui redonner un caractère urbain et paysager.

THEMATIQUE	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION
		⇒ Le recul par rapport à la RD 39 viendra maintenir une aération visuelle avec le bâtiment du collège tout en recréant un front urbain qui fait défaut aujourd'hui. Cette frange sera plantée et permettra un premier plan végétalisé qui participera à l'intégration des futures constructions. Les hauteurs préconisées pour les constructions en premier rang sont similaires à celle du collège auquel le site fait face, formant une sorte de miroir. ⇒ Les maisons individuelles au fond de la zone devront maintenir une architecture plus traditionnelle à 2 pans, cohérente avec les habitations environnantes et mémoire de l'architecture commerciale qui était présente avant, sorte de clin d'œil à la vie passée du site. ⇒ Une large perspective paysagère ouverte doit par ailleurs être maintenue au cœur de la zone, lien entre la Seine et les espaces boisés du nord-est du territoire. Elle veille aussi à maintenir une aération du bâti et des percées visuelles au sein du linéaire de la RD où le bâti est continu et parfois dense. ⇒ Une large place est redonnée à la végétation au sein du projet : 10 % de pleine terre obligatoire, 25% d'espace vert commun à créer au sein du site, espace de stationnement non imperméabilisé et planté...

7 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES

En ce qui concerne le site de la Varenne, le projet d'inscrit dans une démarche de renouvellement urbain sur une friche commerciale artificialisée. La solution de substitution consistait à laisser en l'état ce site actuellement dégradé et peu qualitatif en le laissant libre de toute contrainte pour de potentielles opérations privées.

Pour le terrain rue de la République, la décision de classement en zone AU relève du PLU approuvé en juin 2017. L'objectif est de développer un projet cohérent (forme urbaine, densité, impact sur la circulation...) par rapport à la situation à l'extrémité de la commune et s'insérant dans son environnement. La solution de substitution initiale aurait donc contribué au développement d'un projet d'urbanisation non cohérent au vu de la typologie urbaine du secteur.

8 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le rapport environnemental comprend « la présentation des critères, indicateurs, et modalités » permettant de vérifier « la correcte appréciation des effets défavorables » ainsi que « le caractère adéquat » des mesures « éviter, compenser, réduire », mais également d'identifier « les impacts négatifs imprévus, et de permettre si nécessaire l'intervention de mesures appropriées ».

Les indicateurs retenus pour évaluer les incidences de la modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme sont présentés ci-après.

Tableau 6 : Indicateurs proposés pour le suivi de la modification n°1 du PLU

Thèmes	Objectifs	Impacts suivis	Indicateurs	Fréquences	Sources
Risques et nuisances	Prendre en compte le risque de TMD dans les réflexions d'aménagement.	Risque de TMD par canalisation, par voies routière et ferroviaire.	Recensement des canalisations de transports et des axes de communication majeurs.	Mise à jour du DDRM	DDRM.
	Prendre en compte les nuisances sonores dans les réflexions d'aménagement.	Risque de nuisances sonores en provenance des axes routiers et/ou ferroviaires.	Classification des infrastructures de transport terrestre + Suivi de la circulation sur les axes du territoire.	Mise à jour des données.	DDT / Commune
	Prendre en compte le risque d'inondation dans les réflexions d'aménagement.	Risque d'inondation	Recensement des incidents liés aux inondations.	Tous les 6 ans	Commune.
	Prendre en compte le risque de remontées de nappe dans les réflexions d'aménagement.	Risques de remontées de nappe	Recensement des incidents liés aux remontées de nappe	Tous les 6 ans	Commune.
Patrimoine naturel et paysage	Préserver la trame verte et bleue	Linéaire trame verte	Linéaire de haies locales plantées + Délimitation des zones naturelles	Tous les 6 ans	Commune.
	Préserver la biodiversité et valoriser les espaces naturels	Corridors et réservoirs de biodiversité	Evolution de l'artificialisation des sols	Tous les 6 ans	Commune.

Thèmes	Objectifs	Impacts suivis	Indicateurs	Fréquences	Sources
	Préserver les paysages naturels remarquables	Patrimoine naturel	Recensement des évolutions paysagères	Mise à jour des données de la DRIEAT	Commune/ DRIEAT
Déplacement	Favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle	Mode de déplacements doux	Linéaire de voirie douce (trottoirs, pistes cyclables, ...) créé + fréquentation des transports collectifs	Tous les 6 ans	Commune.

Les indicateurs ont été sélectionnés en concertation avec les élus de sorte à retenir :

- ✓ Les plus pertinents pour la commune ;
- ✓ Les plus simples à renseigner/utiliser ;
- ✓ Les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.

9 - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

9.1 - PRESENTATION DU PROJET DE MODIFICATION N°1 DU PLU DE VULAINES-SUR-SEINE

Le contenu de la modification n°1 est détaillé au sein de la Notice de Présentation.

Le règlement graphique évolue sur un seul secteur :

- Site n°1 (Rue de la République - Projet de logements individuels) : Il n'y a aucune évolution du zonage sur ce site.
- Site n°2 (La Varenne - Projet mixte à vocation principale de logements) : Le site anciennement UE est reclassé en zone UB comme le reste de la rue d'Héricy. Cependant pour permettre d'adapter certaines règles notamment de prospect, deux sous-secteurs sont créés : UBa1, destiné à recevoir les bâtiments collectifs, et UBa2, pour le secteur des maisons individuelles. La partie du bâtiment commercial/équipement encore en activité reste quant à elle en zone UE.

Le règlement écrit connaît des évolutions par rapport à l'approbation du PLU du 29 juin 2017. Le contenu de ces évolutions est détaillé au sein de la notice de présentation.

9.2 - ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUPRA-COMMUNAUX

La compatibilité de la modification n°1 avec les documents supra-communaux est détaillée au sein de la Notice de présentation.

9.3 - SYNTHESE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les tableaux ci-après listent l'état initial, les incidences potentielles brutes de la révision simplifiée ainsi que les incidences résiduelles après mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement prévues.

Tableau 7 : Légende de l'évaluation de l'état initial

Légende du tableau	
+	Importance faible
++	Importance moyenne
+++	Importance forte

Tableau 8 : Légende du tableau de l'évaluation des incidences

Niveau d'incidences	Incidences négatives	Incidences positives
Nul		
Faible		
Modéré		
Fort		

9.3.1 - ZONE N°1

Tableau 9 : Synthèse de l'évaluation environnementale pour le projet n°1

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Risques technologiques - TMD	La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de TMD par canalisation de gaz. Concernant le risque de TMD par routes, elle n'est pas localisée à proximité d'axes de communication majeurs.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Risques naturels – Mouvement de terrain	La zone d'étude n'est pas concernée par un aléa lié au retrait gonflement des argiles. Aucune incidence directe ou indirecte.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Risques naturels – Inondation	La zone d'étude n°1 ne semble pas concernée par un risque inondation par remontées de nappes. La zone d'étude est localisée à plus de 1,7 km de toute zone d'aléa du PPRI. Aucune incidence directe ou indirecte.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Zones humides	La zone d'étude n°1 est localisée en classe C de l'enveloppe d'alerte zones humides établie par le DRIEAT Ile-de-France. Cela signifie qu'il y a soit un manque d'informations, soit que les données recueillies indiquent une faible probabilité de présence de zones humides.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Qualité de l'air, déplacements et énergie	La densité initialement prévue par le PLU a été abaissée notamment pour prendre en compte l'étroitesse des voies et leur incapacité à recevoir un nombre important de véhicules au risque de saturer complètement l'espace.	Faible	⇒ Les nouveaux bâtiments qui seront réalisés devront respecter les nouvelles dispositions en matière énergétique (RE2020) et devraient donc produire une offre de logement plus performante et moins consommatrice en énergie.	Positif

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Changement climatique	Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.		⇒ Les constructions doivent être étudiées dans la perspective d'un bilan d'émission de CO2 aussi faible que possible en utilisant des matériaux à faible empreinte environnementale, en maîtrisant les consommations énergétiques et en privilégiant l'utilisation d'énergies renouvelables. ⇒ Les constructions nouvelles doivent assurer le confort d'été et le confort d'hiver des occupants, notamment par leur orientation, leur volumétrie, leur configuration, les percements, les matériaux, l'isolation thermique, la végétalisation des toitures et des terrasses et les dispositifs d'occultation des baies. ⇒ Les constructions devront rechercher des performances énergétiques correspondant au niveau suivant : bâtiment passif ou bâtiments à énergie positive. ⇒ Les modes constructifs et les dispositifs techniques (éclairage, chauffage, ventilation, circulation verticale...) doivent être choisis en privilégiant la sobriété énergétique, y compris en termes d'énergie grise. La double orientation des logements doit être privilégiée lorsque la configuration du terrain le permet. Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables, recyclables ou biosourcés, dont l'utilisation doit être privilégiée.	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Bilan carbone	***La déconstruction d'un bâtiment peu propice à un changement d'usage et sans intérêt architectural majeur s'inscrit dans la démarche de renouvellement urbain.		Afin de limiter les nuisances et l'impact environnemental de ce chantier, les mesures suivantes sont inscrites à l'OAP : ⇒ Organiser le tri, le stockage et la collecte de tous les déchets recyclables ou valorisables, ⇒ Mettre en œuvre un plan d'élimination des déchets non valorisables, ⇒ Sélectionner et utiliser le plus possible des modes de constructions permettant la réduction de la production de déchets, ⇒ Limiter les nuisances sonores pour les riverains en éloignant le plus possible des riverains les points d'accès aux chantiers, en organisant les transports et livraisons pour limiter les allers et venues des engins au strict nécessaire, en groupant les travaux bruyants par l'aménagement des horaires de travail après avoir prévenu les riverains, en mettant en place des panneaux acoustiques si nécessaire, ⇒ Choisir des matériaux de préférence biosourcés ayant un moindre impact sur l'environnement,	
Ressource en eau	La réalisation de nouveaux projets de logements devrait notamment accroître la pression sur les réseaux existants (eau potable et assainissement).	Faible à modéré	⇒ L'accroissement se fait à proximité immédiate du tissu urbain existant, où la capacité de desserte est déjà présente. ⇒ La réécriture de l'article 4 concernant sur les eaux pluviales, qui vient assurer la gestion à la parcelle et le zéro rejet dans le réseau,	Faible

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			⇒ La création d'une noue et d'un bassin de gestion des eaux en point bas dans le projet de la rue de la République.	
Nuisances sonores	Le secteur de la Rue de la République n'est pas concerné par des nuisances sonores. Aucune incidence directe ou indirecte.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place	Faible
Patrimoine naturel	La zone d'étude est localisée au sein de la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ». La zone se situe 600 m de la ZPS, ZSC et ZICO « Massif de Fontainebleau » et à 800 m de la ZNIEFF la plus proche et à 2 km du site inscrit et de l'APB recensés sur le territoire communal. S'agissant d'un secteur déjà urbanisé et qui n'a pas été repéré comme milieu sensible protégé ou comme corridors écologiques par le PLU ou le SRCE, la présente modification n'emporte aucune incidence sur les milieux sensibles protégés et les continuités écologiques.	Faible à modéré	⇒ Les espaces boisés sur le pourtour du site mais également à l'intérieur du site, sont conservés grâce à leur classement en Espace Boisé Classé. ⇒ La modification intègre l'obligation de maintenir des ouvertures dans les clôtures pour assurer la libre circulation de la petite faune. ⇒ Il est prévu la création d'une noue et d'un bassin de gestion des eaux paysagé qui visent également à apporter une certaine biodiversité sur le site et à maintenir une forme de corridor entre le Nord et le Sud du site.	Faible

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Patrimoine culturel	La zone d'étude est localisée à 1,7 km du MH « Maison de Mallarmé ». La zone d'étude est en dehors de la servitude AC1 associée à la protection des monuments historiques.	Faible	⇒ Le règlement du PLU rappelle l'article suivant : « <i>Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> »	Faible
Paysage	Le projet devrait permettre d'améliorer le paysage urbain actuel tout en respectant ses caractères. L'OAP veille à intégrer les futures constructions dans le paysage urbain et notamment dans ce secteur d'entrée de ville.	Faible	⇒ L'OAP préconise l'aménagement à l'alignement d'une bande paysagère plantée, puis la disposition d'un mur ou muret pour marquer l'entrée dans la zone urbaine. ⇒ L'OAP impose le sens de faitage des premières constructions afin de maintenir une harmonie avec celles existantes et ainsi former une continuité. ⇒ La frange Est du site qui marque la fin de l'espace urbain est maintenue en Espace Boisé Classé, garant de l'insertion des constructions dans le site.	Faible

9.3.2 - ZONE N°2

Tableau 10 : Synthèse de l'évaluation environnementale pour le projet n°2

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Risques technologiques - TMD	La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de TMD par canalisation de gaz. Concernant le risque de TMD par routes, celui-ci ne peut pas être exclu sur la zone d'étude, cette dernière étant située le long de la RD 39.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Risques naturels – Mouvement de terrain	La zone d'étude est concernée par un aléa retrait gonflement moyen. Le règlement de la zone UB ne fait pas mention de cet aléa. Le porteur de projet devra être vigilant aux fondations en cas de nouvelles constructions.	Modéré	⇒ Aucune mesure n'est mise en place	Modéré
Risques naturels – Inondation	La zone d'étude n°2 semble concernée par un risque inondation par remontées de nappes. La zone d'étude n'est pas concernée par les zones d'aléa du PPRI. Elle se situe à environ 70 mètres de la zone d'aléa faible à moyen.	Faible à modéré	⇒ Le règlement du PLU stipule, qu'en zone UB, les aménagements devront tenir compte du risque d'inondation par remontées de nappes. ⇒ Les parkings sont préconisés en sous-sols mais non obligatoires	Faible
Zones humides	La zone d'étude n°2 est localisée en classe B de l'enveloppe d'alerte zones humides établie par le DRIEAT Ile-de-France. Cela signifie que le secteur est concerné par la présence de zones humides probables dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.	Faible à modéré	⇒ Le règlement du PLU stipule, qu'en zone UB, certains secteurs sont concernés par la présence de zones potentiellement humides. Ces zones sont soumises à la réglementation Loi sur l'eau qu'elles devront respecter.	Faible
Qualité de l'air, déplacements et énergie	Le projet est localisé dans un secteur desservi par le bus et proche de la ligne ferroviaire afin de favoriser l'utilisation des transports en commun. Le projet est desservi directement par la RD 39, voie structurante du réseau routier local mais qui supporte	Faible à modéré	⇒ Les nouveaux bâtiments qui seront réalisés grâce aux évolutions portées par la présente modification devront respecter les nouvelles dispositions en matière énergétique (RE2020) et devraient donc produire une offre de logement	Positif

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
	déjà un trafic relativement important, qui s'accroîtra avec l'arrivée de nouveaux logements.		plus performante et moins consommatrice en énergie. ⇒ La proximité des équipements notamment le collège et les équipements sportifs permet de favoriser l'utilisation des modes de déplacement actifs au lieu de la voiture individuelle. ⇒ La mairie, en concertation avec le Département, teste actuellement plusieurs dispositifs afin de faire ralentir la vitesse et de fluidifier le trafic sur la RD 39. ⇒ Les logements des bâtiments collectifs devront dans la mesure du possible être traversants afin de permettre la création de courant d'air facilitant le renouvellement rapide de l'air des logements. ⇒ Au rez-de-chaussée de bâtiments construits à proximité immédiate d'un axe routier à fort trafic, il est prévu de positionner des activités et/ou services compatibles avec une qualité de l'air potentiellement dégradée, même si le bâtiment le plus proche assurera quand même un recul minimal de 10m avec la RD.	
Changement climatique	Selon les contraintes liées au site et aux conditions particulières de réalisation, une approche bioclimatique du projet doit être privilégiée. Les constructions respecteront le principe d'efficacité et de sobriété énergétique.		⇒ Les constructions doivent être étudiées dans la perspective d'un bilan d'émission de CO2 aussi faible que possible en utilisant des matériaux à faible empreinte environnementale, en maîtrisant les consommations énergétiques et en privilégiant l'utilisation d'énergies renouvelables. ⇒ Les constructions nouvelles doivent assurer le confort d'été et le confort d'hiver des occupants,	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			notamment par leur orientation, leur volumétrie, leur configuration, les percements, les matériaux, l'isolation thermique, la végétalisation des toitures et des terrasses et les dispositifs d'occultation des baies. ⇒ Les constructions devront rechercher des performances énergétiques correspondant au niveau suivant : bâtiment passif ou bâtiments à énergie positive. ⇒ Les modes constructifs et les dispositifs techniques (éclairage, chauffage, ventilation, circulation verticale...) doivent être choisis en privilégiant la sobriété énergétique, y compris en termes d'énergie grise. La double orientation des logements doit être privilégiée lorsque la configuration du terrain le permet. Tout projet doit recourir à des matériaux naturels, renouvelables, recyclables ou biosourcés. ⇒ Afin de réduire l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques et d'en limiter les impacts sur la santé humaine, le projet devra privilégier le positionnement des bouches de prise d'air neuf sur le côté le moins exposé du bâtiment, assurer dès la conception des bâtiments, l'entretien des systèmes de ventilation mécanique et prévoir la plantation d'espèces non allergènes.	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Nuisances sonores	La zone d'étude, est localisée au sein du secteur affecté par les nuisances sonores en provenance de la voie ferrée ainsi que de la RD 39.	Faible	⇒ Le règlement du PLU stipule qu'en zone UB, les constructions sont implantées en continuité et en retrait des voies et emprises publiques afin de limiter les nuisances produites par la voie sur les habitations. ⇒ Pour limiter le bruit aux abords de la RD 39, l'OAP comme le règlement inscrivent un recul obligatoire de minimum 10 m par rapport à l'alignement public pour l'implantation du premier bâtiment qui sera en front de rue. De plus, les constructions devront se conformer aux dispositions particulières concernant les zones de bruit. ⇒ Matériaux des espaces publics et des façades : réduire les surfaces réverbérantes en privilégiant les matériaux absorbants pour limiter les phénomènes de réverbération du bruit et l'émergence de bruit important (tout particulièrement dans les zones fermées). ⇒ L'OAP indique que le projet devra réduire les surfaces réverbérantes en privilégiant les matériaux absorbants pour limiter les phénomènes de réverbération du bruit et l'émergence de bruit important, proposer des logements avec, dans la mesure du possible, une pièce de vie et/ou les pièces de sommeil, situées sur une façade, non exposée, ou sinon ou la moins exposée, au bruit, porter une attention particulière à l'isolation des façades et des ouvertures et réaliser tout aménagement qui	Faible

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			permettrait de diminuer les nuisances sonores au sein du projet, en particulier aux abords immédiats de la RD39.	
Ressource en eau	La réalisation de nouveaux projets de logements devrait notamment accroître la pression sur les « réseaux existants (eau potable et assainissement). Pour le site de la Varenne, le service Eau et Assainissement de la CAPF a déjà vérifié que le réseau était suffisant pour accueillir le projet.		⇒ L'accroissement se fait au sein du tissu urbain existant, où la capacité de desserte est déjà présente ⇒ La réécriture de l'article 4 concernant sur les eaux pluviales, qui vient assurer la gestion à la parcelle et le zéro rejet dans le réseau, ⇒ La désimperméabilisation de l'espace sur le site de la Varenne et l'obligation de réaliser des places de stationnement perméables en surface,	

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Patrimoine naturel	La zone d'étude est localisée au sein de la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ». Elle se situe à 70 m de la ZNIEFF la plus proche et à 400 m du site inscrit et de l'APB recensés sur le territoire communal. S'agissant d'un secteur déjà urbanisé et qui n'a pas été repéré comme milieu sensible protégé ou comme corridors écologiques par le PLU ou le SRCE, la présente modification n'emporte aucune incidence sur les milieux sensibles protégés et les continuités écologiques. Par ailleurs, le site est presque totalement imperméabilisé et dépourvu de plantations hormis quelques arbres. L'objectif est de permettre une forme de renaturation du site, en favorisant la désimperméabilisation, en obligeant à la mise en place d'espaces verts de pleine terre et d'espaces verts plantés, qu'ils aient un caractère naturel, récréatif ou de rencontres.	Faible à modéré	⇒ L'OAP comme le règlement obligent à la plantation de végétaux sur les espaces libres comme sur les aires de stationnement. ⇒ Le projet cherche à recréer un espace favorable à la nature en ville au contraire de l'occupation du sol actuelle. Il recrée également une forme de corridor, large bande paysagère non bâtie, comme un lien entre la Seine et les espaces boisés à l'Est du territoire.	Faible

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Patrimoine culturel	La zone d'étude est localisée à 610 m du MH « Villa Les Fontaines Dieu », localisé sur la commune de Samois-sur-Seine. De plus, elle est localisée à environ 1 km de la « Maison de Mallarmé ». La zone d'étude est en dehors de la servitude AC1 associée à la protection des monuments historiques.	Faible	⇒ Le règlement du PLU rappelle que : « <i>Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> »	Faible
Paysage	Actuellement, le site de la Varenne est une friche commerciale, au vaste parking bitumé, qui ne présente aucune qualité urbaine ni paysagère. Le projet devrait permettre d'améliorer le paysage urbain actuel tout en respectant ses caractères.	Faible	⇒ Le projet porté par l'OAP se veut cohérent avec l'environnement du site et surtout veille à lui redonner un caractère urbain et paysager. ⇒ Le recul par rapport à la RD viendra maintenir une aération visuelle avec le bâtiment du collège tout en recréant un front urbain qui fait défaut aujourd'hui. Cette frange sera plantée et	Positif

	Rappel état initial / Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
			permettra un premier plan végétalisé qui participera à l'intégration des futures constructions. Les hauteurs préconisées pour les constructions en premier rang sont similaires à celle du collège auquel le site fait face, formant une sorte de miroir. ⇒ Les maisons individuelles au fond de la zone devront maintenir une architecture plus traditionnelle à 2 pans, cohérente avec les habitations environnantes et mémoire de l'architecture commerciale qui était présente avant, sorte de clin d'œil à la vie passée du site. ⇒ Une large perspective paysagère ouverte doit par ailleurs être maintenue au cœur de la zone, lien entre la Seine et les espaces boisés du nord-est du territoire. Elle veille aussi à maintenir une aération du bâti et des percées visuelles au sein du linéaire de la RD où le bâti est continu et parfois dense. ⇒ Une large place est redonnée à la végétation au sein du projet : 10% de pleine terre obligatoire minimum pour le secteur UBa1 et 30% minimum pour le secteur UBa2 (échelle de l'unité foncière), 25% d'espace vert commun à créer au sein du site, espace de stationnement non imperméabilisé et planté...	

9.4 - INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR LE PATRIMOINE NATUREL & LES SITES NATURA 2000

9.4.1 - EFFETS SUR LE PATRIMOINE NATUREL ET LES PROTECTIONS PATRIMONIALES

9.4.1.1 Impact sur les inventaires patrimoniaux – ZNIEFF de type I « Forêt domaniale de Champagne », ZNIEFF de type II « Bois de Valence et de Champagne », ZNIEFF de type II « Vallée de la Seine entre Melun et Champagne-sur-Seine »

Selon les informations disponibles auprès de la DRIEAT Ile-de-France, les zones de projet sont en dehors de toute ZNIEFF de type I ou ZNIEFF de type II.

Aucune ZNIEFF de type I ou II ne se situe au niveau des zones de projet. Aucun impact n'est donc à attendre.

9.4.1.2 Impact sur les sites Natura 2000 & la ZICO

Selon la DRIEAT, la zone n°1 est localisée à plus de 2 km de la ZPS, ZSC et de la ZICO « Massif de Fontainebleau ». La zone n°2 est, quant à elle, localisée à environ 600 m de ces sites.

Compte tenu de cette distance et de la nature des projets, l'impact sera faible sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire ayant permis de désigner les sites Natura 2000 concernés.

9.4.2 - EFFETS SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

D'après le SRCE de l'Ile de France, les zones de projet ne sont pas directement concernées par ces corridors écologiques. Par ailleurs, aucun réservoir de biodiversité n'est présent dans les secteurs d'étude.

Le projet n'aura donc pas d'incidence significative sur les éléments de la trame verte et bleue.

9.4.3 - CONCLUSION

Les nouvelles dispositions réglementaires ne remettent pas en cause les protections édictées au sein du règlement au regard des milieux sensibles ou à vocation écologique.

9.5 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES

En ce qui concerne le site de la Varenne, le projet d'inscrit dans une démarche de renouvellement urbain sur une friche commerciale artificialisée.

Pour le terrain rue de la République, la décision de classement en zone AU relève du PLU approuvé en juin 2017. L'objectif est de développer un projet cohérent (forme urbaine, densité, impact sur la circulation...) par rapport à la situation à l'extrémité de la commune et s'insérant dans son environnement.

9.6 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le rapport environnemental comprend « la présentation des critères, indicateurs, et modalités » permettant de vérifier « la correcte appréciation des effets défavorables » ainsi que « le caractère adéquat » des mesures « éviter, compenser, réduire », mais également d'identifier « les impacts négatifs imprévus, et de permettre si nécessaire l'intervention de mesures appropriées ».

Les indicateurs retenus pour évaluer les incidences de la modification n°1 du Plan Local d'Urbanisme sont présentés ci-après.

Tableau 11 : Indicateurs proposés pour le suivi de la modification n°1 du PLU

Thèmes	Objectifs	Impacts suivis	Indicateurs	Fréquences	Sources
Risques et nuisances	Prendre en compte le risque de TMD dans les réflexions d'aménagement.	Risque de TMD par canalisation, par voies routière et ferroviaire.	Recensement des canalisations de transports et des axes de communication majeurs.	Mise à jour du DDRM	DDRM.
	Prendre en compte les nuisances sonores dans les réflexions d'aménagement.	Risque de nuisances sonores en provenance des axes routiers et/ou ferroviaires.	Classification des infrastructures de transport terrestre + Suivi de la circulation sur les axes du territoire.	Mise à jour des données.	DDT / Commune
	Prendre en compte le risque d'inondation dans les réflexions d'aménagement.	Risque d'inondation	Recensement des incidents liés aux inondations.	Tous les 6 ans	Commune.
	Prendre en compte le risque de remontées de nappe dans les réflexions d'aménagement.	Risques de remontées de nappe	Recensement des incidents liés aux remontées de nappe	Tous les 6 ans	Commune.
Patrimoine naturel et paysage	Préserver la trame verte et bleue	Linéaire trame verte	Linéaire de haies locales plantées + Délimitation des zones naturelles	Tous les 6 ans	Commune.
	Préserver la biodiversité et valoriser les espaces naturels	Corridors et réservoirs de biodiversité	Evolution de l'artificialisation des sols	Tous les 6 ans	Commune.
	Préserver les paysages	Patrimoine naturel	Recensement des évolutions paysagères	Mise à jour des données de la DRIAT	Commune/ DRIAT

Thèmes	Objectifs	Impacts suivis	Indicateurs	Fréquences	Sources
	naturels remarquables				
Déplacement	Favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle	Mode de déplacements doux	Linéaire de voirie douce (trottoirs, pistes cyclables, ...) créé + fréquentation des transports collectifs	Tous les 6 ans	Commune.

Les indicateurs ont été sélectionnés en concertation avec les élus de sorte à retenir :

- ✓ Les plus pertinents pour la commune ;
- ✓ Les plus simples à renseigner/utiliser ;
- ✓ Les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.