

FONTENAY-LÈS-BRIIS



PLAN LOCAL D'URBANISME

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Projet de PLU arrêté par délibération du Conseil Municipal en date du 27 février 2024

SOMMAIRE

1. Résumé non technique.....	4
1.1. Le projet de révision du PLU de Fontenay-lès-Briis	4
1.2. Analyse de l'état initial de l'environnement.....	4
1.3. Analyse des effets de la modification sur l'environnement.....	7
2. Présentation générale de la révision du PLU.....	16
2.1. Historique du PLU	16
2.2. Objectifs poursuivis par la révision (délibération 15 mars 2021).....	16
3. Description de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux du territoire	17
3.1. Caractéristiques physiques du territoire	17
3.2. Biodiversité et milieux naturels	21
3.3. Gestion des ressources et des déchets	31
3.4. Risques	33
3.5. Identification des enjeux environnementaux et caractérisation des sensibilités environnementales.....	43
4. Méthode utilisée au cours de l'évaluation environnementale.....	47
4.1. Principe de l'analyse environnementale de la révision du PLU	47
4.2. Analyse de la compatibilité du projet de modification vis-à-vis des documents cadres.....	47
4.3. Présentation de la méthode d'évaluation des impacts.....	48
4.4. Définition des mesures d'évitement, réduction, compensation	49
5. Evaluation de l'impact du PLU	50
5.1. Analyse des orientations du PADD	50
5.2. Analyse des Orientations d'Aménagement et de Programmation	68
5.3. Analyse du zonage (règlement graphique).....	132
5.4. Analyse des dents creuses.....	134
5.5. Analyse des Secteurs de Taille et Capacité d'Accueil Limitées (STECAL).....	142
5.6. Analyse thématique du règlement écrit	152
5.7. Synthèse de l'effet du PLU sur l'environnement	166
6. Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement	172
6.1. Effets directs sur les sites Natura 2000.....	172
6.2. Effets indirects sur les sites Natura 2000.....	172
7. Compatibilité avec les documents cadres.....	174
7.1. SDRIF	174
7.2. SRCE	176
7.3. SDAGE	178

7.4. SAGE Orge-Yvette	180
7.5. PCAET	182
8. Indicateurs de suivi	184
Annexe : Etude zones humides	186

1. Résumé non technique

1.1. Le projet de révision du PLU de Fontenay-lès-Briis

La révision du PLU a été engagée par la municipalité le 15 mars 2021.

Les objectifs identifiés pour cette révision, par la municipalité sont :

- Contribuer à la transition écologique et favoriser la biodiversité ;
- Mettre en cohérence le PLU avec la législation et la réglementation en vigueur ;
- Redynamiser le village notamment le bourg ;
- Protéger et mettre en valeur les espaces naturels et agricoles ;
- Maîtriser le développement démographique et bâti en conservant le caractère rural de la commune et en limitant l'étalement urbain ;
- Pacifier et sécuriser les déplacements ;
- Favoriser le développement économique, commercial et artisanal.

1.2. Analyse de l'état initial de l'environnement

	ETAT INITIAL	ENJEUX
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE	<ul style="list-style-type: none"> - Relief marqué du territoire - Territoire façonné par le réseau hydrographique (cours d'eau permanents et intermittents) - Terres agricoles de bonne qualité mais sensibles à l'érosion - Climat tempéré menacé par le réchauffement climatique 	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des contraintes topographiques et du risque de ruissellement - Préservation des terres agricoles et lutte contre l'érosion des sols (préservation des haies, entretien des réseaux de drainage, soutien aux pratiques agricoles conservatives...) - Intégration des problématiques liées au réchauffement climatique : pression sur la ressource en eau, augmentation de la fréquence des épisodes climatiques extrêmes...
PAYSAGES ET PATRIMOINE	<ul style="list-style-type: none"> - Reliefs marqués de la Butte de Bligny et du coteau de la Roche Turpin - Des ensembles paysagers remarquables : parc et bois du château de Fontenay, domaine de Soucy - Une imbrication d'espaces agricoles, boisements et urbanisation liée au bourg et aux hameaux - Des éléments bâtis patrimoniaux remarquables : le château de Fontenay, la mairie-école, le lavoir de la fontaine Bourbon, la grange communale, l'hôpital de Bligny, la maison à tourelle de Bel Air - Périmètre de protection des abords du château de Courson (hameau de La Roncière) 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation et mise en valeur des vues - Mise en valeur de l'eau dans les paysages naturels, agricoles et urbains - Préservation et mise en valeur des entités paysagères locales : parcs, bois, espaces agricoles et hameaux - Préservation des éléments bâtis patrimoniaux remarquables : le château de Fontenay, la mairie-école, le lavoir de la fontaine Bourbon, la grange communale, l'hôpital de Bligny, la maison à tourelle de Bel Air - Traitement des franges entre espaces agricoles, boisements et espaces urbanisés

BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le territoire - Plusieurs ENS sur le territoire : parc de Soucy, ensembles boisés de la Roche Turpin, du bois de Quincampoix, du bois de la Donnerie, vallée de la Charmoise. - PDIF de la Roche Turpin - Site de Biodiversité Remarquable « Prairies de La Roncière » - Zones d'Intérêt Ecologique à Conforter « Domaine de Soucy », « Prairies et boisements humides de Quincampoix », « Prairies de Bel Air », « Prairies de Launay Jacquet » et « Prairies des Grands Réages » - Une imbrication d'espaces boisés, herbacés, humides et agricoles - Deux corridors arborés fonctionnels (au Nord-Est et au Sud de la commune) - Une « clôture difficilement franchissable » (centre médical de Bligny) entravant un corridor au Nord-Ouest de la commune - Un corridor herbacé fonctionnel, selon un axe Nord-Sud - Des lisières agricoles et urbanisées en bordure de la forêt de la Roche Turpin - Des éléments à enjeux pour la trame verte : alignements d'arbres, haies, bandes enherbées - Un réseau de cours d'eau fonctionnels - Des zones humides et éléments à enjeux pour la trame bleue : cours d'eau permanents et intermittents, plans d'eau, milieux humides, mares... 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation des espaces remarquables et de leurs fonctionnalités écologiques - Accompagnement des actions de préservation et de mise en valeur de ces espaces - Préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques et de leurs fonctionnalités - Préservation des éléments à enjeux pour la trame verte : alignements d'arbres, haies, bandes enherbées, espaces arborés (boisements) et herbacés (prairies, friches, jachères) - Préservation des zones humides et des éléments à enjeux pour la trame bleue : cours d'eau, plans d'eau, milieux humides, mares...
GESTION DES RESSOURCES	<ul style="list-style-type: none"> - Eau potable de qualité, dont la ressource est sécurisée - Assainissement assuré par des infrastructures adaptées - Priorité donnée à la gestion des eaux pluviales à la parcelle - Consommation énergétique de 43 GWh en 2019, soit 16 308 kWh par habitant+emploi, inférieure à la consommation à l'échelle de la communauté d'agglomération (21 823 kWh/hum) mais supérieure à la consommation à l'échelle du département (13 228 kWh/hum). - Consommation dédiée aux transports (48 %) et au résidentiel (39 %) - Production énergétique locale d'ENR très faible (0,07 % des besoins) exclusivement photovoltaïque 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation quantitative et qualitative des masses d'eau - Limitation de la pression sur la ressource en eau - Prise en compte des capacités des réseaux d'eau potable et d'assainissement - Mise en œuvre de solutions de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert, favorisant l'infiltration en surface, l'évapotranspiration, la réutilisation... - Amélioration de la performance énergétique des logements existants et limitation des besoins en énergie des nouvelles constructions - Développement des mobilités décarbonées (modes doux, voiture électrique / hydrogène) et des

	<ul style="list-style-type: none"> - D'autres sources énergétiques renouvelables potentielles : méthanisation, chaleur fatale - Emissions de GES principalement liées aux transports routiers (64 %) et au secteur résidentiel (23 %) - Forte dépendance aux produits fossiles (pétrole, gaz naturel) qui représentent 74 % du mix énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> - alternatives à l'automobile (transports en commun,) ou à l'autosolisme (covoiturage, autopartage) - Augmentation de la part d'énergies non fossiles dans le mix énergétique - Développement de filières énergétiques locales (solaire photovoltaïque...) - Réduction des déchets à la source : réutilisation, réemploi, lutte contre le gaspillage alimentaire... - Développement de la valorisation énergétique et organique des déchets (méthanisation, compostage)
RISQUES ET NUISANCES	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'un risque inondation multifactoriel sur le territoire (débordement de la Charmoise et de la Gironde, ruissellement et érosion sur l'ensemble du bassin versant, remontée de nappe) - Risque de retrait-gonflement des argiles moyen à fort sur le territoire - Présence de plusieurs axes de transports de matières dangereuses (routes départementales, canalisations de gaz et d'hydrocarbure) - Présence de 3 anciens sites industriels ou activités de services présentant potentiellement une pollution des sols liée aux activités passées - Exposition de la population à des nuisances sonores le long de la RD97, du tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97, et à l'approche de l'A10 (à l'entrée Nord-Ouest de la commune) - Qualité de l'air dégradée par la RD97 et le tronçon Nord de la RD3 	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des risques naturels dans la planification urbaine (exposition des personnes et des biens) - Adaptation des projets d'aménagements et des principes constructifs aux contraintes du terrain (ruissellements, nappe, argiles) - Mise en œuvre de solutions de gestion des eaux pluviales à la source - Prise en compte des risques technologiques dans la planification urbaine (exposition des populations) - Respect de la réglementation en matière de pollution des sols - Prise en compte des nuisances dans les choix d'aménagement (éloignement des sources de nuisances sonores et des axes routiers avec une qualité de l'air dégradée) - Renforcement du caractère sonore apaisé des secteurs d'habitats via la pacification des abords des axes - Développement des mobilités décarbonées (modes doux, voiture électrique / hydrogène) et des alternatives à l'automobile (transports en commun) ou à l'autosolisme (covoiturage, autopartage) - Maintien de la trame verte, bénéfique pour la qualité de l'air

1.3. Analyse des effets de la modification sur l'environnement

1.3.1. Analyse du projet de PADD

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	SYNTHESE	
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	(+)	La mise en valeur des éléments physiques du territoire (eau, terres agricoles et espaces naturels) dans les aménagements (chemins, vues) et dans les usages (activités économiques locales, déplacements de proximité) permet au projet communal de tirer parti des qualités physiques du territoire, malgré ses contraintes topographiques.
	Adaptation au changement climatique (îlots de chaleur, sécheresses, inondations)	(+)	Le projet communal préserve les différents éléments naturels qui contribuent à l'atténuation des effets du changement climatique. Cette problématique est également intégrée dans le cadre des aménagements nouveaux.
Paysages et patrimoine	Paysages	(+)	Le projet communal préserve les entités paysagères existantes. Une attention particulière est portée aux abords des routes et des entrées de hameau ainsi qu'aux franges urbaines, éléments sensibles dans le cadre des extensions urbaines.
	Patrimoine bâti	(++)	Le projet communal préserve et met en valeur le patrimoine local et les entités bâties existantes.
	Accessibilité aux aménités	(++)	Le projet communal préserve et met en valeur le paysage et le patrimoine local, renforçant ainsi l'attractivité du territoire pour les loisirs et la promenade. En outre, il renforce l'accessibilité des différents espaces d'aménités pour les modes doux.
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	(+)	Le projet communal préserve les principaux espaces remarquables du territoire. En revanche, le projet de déviation empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin, appartenant au périmètre du PDIF et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le projet communal prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet – la future déviation devant prendre la forme d'une « route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres ».
	Trame verte et bleue	(+)	Le projet communal préserve les fonctionnalités écologiques du territoire. Cette problématique est également intégrée dans le cadre des nouveaux aménagements. Toutefois, le projet d'extension le projet de déviation, en tant qu'infrastructure linéaire, est susceptible de créer une fragmentation écologique.
Préservation des ressources	Economie de foncier	(-)	Le projet communal préserve les principaux espaces agricoles et naturels du territoire. La consommation d'espaces au profit des projets d'échelle communale reste modérée (pas plus de 1ha). Toutefois, le PADD prévoit une consommation foncière importante (20 ha) pour les projets de déviation et d'extension de la zone d'activités (projets d'échelle supra-communale), en contradiction avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, et notamment les objectifs du Zéro Artificialisation Nette issu de la loi Climat et Résilience.
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	(+)	L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire est susceptible d'engendrer une augmentation de la pression sur la ressource et des besoins en assainissement.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	SYNTHESE	
			Toutefois, le projet communal préserve quantitativement et qualitativement les masses d'eau du territoire, en promouvant un mode de traitement écologique des eaux pluviales et en veillant à la préservation d'espaces végétalisés favorables à l'infiltration des eaux pluviales.
	Consommation d'énergie		L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire est susceptible d'engendrer une augmentation des besoins et de la consommation énergétiques. Toutefois, le PADD privilégie l'amélioration énergétique du parc existant et encourage l'efficacité énergétique des nouvelles constructions.
	Emissions de GES		L'arrivée de nouvelles activités et populations peut potentiellement engendrer une augmentation des émissions de GES liées aux consommations énergétiques (transports, chauffage/refroidissement des bâtiments, fonctionnement des activités, etc.). Toutefois, le PADD affirme des objectifs de réduction des émissions de GES, tant dans le secteur résidentiel (amélioration énergétique du parc existant, efficacité énergétique des nouvelles constructions) que dans celui des transports (développement des liaisons douces...). En outre, il préserve les capacités du territoire en termes d'absorption du CO2.
	Energies renouvelables		Le PADD permet l'installation de moyens de production individuels d'énergies renouvelables. Les installations de plus grande ampleur, de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques, sont interdites si elles ont un impact sur le grand paysage.
	Gestion des déchets		La construction neuve ainsi que l'arrivée de nouvelles activités et populations peut engendrer une production supplémentaire de déchets. Toutefois, le PADD privilégie la réhabilitation, moins génératrice de déchets de chantiers que la construction neuve, et encourage les pratiques de compostage.
Risques et santé humaine	Risques naturels		Le PADD ambitionne de protéger la population des risques et nuisances du territoire, en réglementant la constructibilité aux abords des cours d'eau, en veillant à maintenir des surfaces perméables, en intégrant aux projets des dispositifs de gestion des eaux pluviales, en préservant le réseau de haies, talus et prairies et en incitant aux pratiques agricoles respectueuses des sols. En outre, le PADD veille à la préservation des différents éléments naturels existants du territoire qui contribuent à l'adaptation aux risques. Toutefois, la densification des espaces urbanisés, notamment dans les secteurs exposés à des phénomènes de remontée de nappe, de ruissellement et de retrait-gonflement des argiles contribue à l'augmentation de l'exposition des personnes et des biens, même si le PADD dicte leur prise en compte dans les aménagements nouveaux, en ménageant notamment des espaces perméables.
	Risques technologiques		Le projet communal est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux risques liés au transport de matières dangereuses le long des routes départementales. En outre, le renforcement et l'extension de la zone d'activités économiques de Bel Air contribuent à favoriser l'implantation sur le territoire d'infrastructures et d'activités potentiellement sources de risques technologiques. Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau, diminuant ainsi les risques dans le voisinage immédiat des habitations.
	Nuisances et risques pour la santé humaine		Le projet communal est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux nuisances sonores et atmosphériques le long des routes départementales. Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau de Bel Air, diminuant ainsi le trafic motorisé dans le voisinage immédiat des habitations.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	SYNTHESE	
			<p>De manière plus générale, le PADD ambitionne de veiller à la réduction des nuisances sonores liées aux infrastructures routières structurantes existantes.</p> <p>Il prévoit notamment la végétalisation des abords des routes, ce qui participe à l'amélioration de la qualité de l'air et à la limitation de la perception des nuisances sonores.</p> <p>Par ailleurs, le développement des liaisons douces, couplé au développement d'équipements et de commerces de proximité, est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (déplacements de proximité). En outre, la pratique des mobilités douces et actives (piétonnes, cyclables, équestres) est bénéfique sur le plan de la santé humaine.</p> <p>Enfin, le PADD prévoit de favoriser l'accessibilité aux espaces de nature, ce qui est bénéfique pour la santé humaine.</p>

Conclusion :

Globalement, le projet de PADD présente des incidences positives sur l'environnement puisqu'il est recherché, autant que possible, une adéquation entre développement urbain et prise en compte des enjeux environnementaux.

Toutefois, le projet de PADD présente une incidence négative :

- Bien que le PADD limite le développement de l'urbanisation, une consommation foncière de 20 ha est dédiée aux projets d'envergure et de compétence supra-communales que sont les projets de déviation routière et d'extension de la zone d'activités. Il s'agit d'une consommation importante au regard de la consommation passée (18 ha entre 2011 et 2021), en contradiction avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, et notamment les objectifs du Zéro Artificialisation Nette issu de la loi Climat et Résilience.

En outre, le projet de PADD présente des incidences mitigées :

- Bien que les principaux espaces remarquables du territoire soient préservés et mis en valeur, le projet de déviation de la RD3 et de la RD97 empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin, appartenant au périmètre du périmètre départemental d'intervention foncière (PDIF) de la Roche Turpin identifié au schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS) et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le projet communal prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet – la future déviation devant prendre la forme d'une « route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres ». Pour autant, le projet de déviation, en tant qu'infrastructure linéaire, reste susceptible de créer une fragmentation écologique.
- La consommation d'espace dédiée aux projets d'échelle communale (en excluant les projets d'envergure et de compétence supra-communale évoqués plus haut) reste modérée (pas plus de 1 ha). Elle accompagne l'ambition d'un développement urbain modéré et équilibré, en densification des espaces d'habitat existant ou en comblement de dents creuses. Bien que cet objectif soit conforme aux impératifs de modération, la création de nouveaux logements et activités (commerces...) est susceptible d'entraîner une augmentation proportionnée de la pression sur les ressources, des besoins en assainissement, de la production de déchets, de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre.
- Ce développement urbain modéré est également susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux risques naturels existants ainsi qu'aux nuisances et risques existants afférents aux routes départementales (risques liés au transport de matières dangereuses, nuisances sonores et pollution atmosphérique liées au trafic automobile).

- Bien que le PADD permette l'installation de moyens de production individuels d'énergies renouvelables, il exprime la volonté d'interdire les installations de plus grande ampleur (de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques) ayant un impact sur le grand paysage.

1.3.2. Synthèse des incidences et des mesures envisagées

INCIDENCES ET MESURES		
Thématiques	SYNTHESE	
Caractéristiques physiques du territoire	<p>EVITEMENT : Le règlement met en place des protections graphiques spécifiques aux espaces en eau, zones humides, espaces agricoles, espaces verts, arbres, boisement... qui permettent d'absorber les eaux pluviales et de conserver des espaces de fraîcheur sur le territoire. Ces dispositions contribuent à assurer la résilience du territoire face aux effets du changement climatique. Elles sont complétées et précisées par l'OAP « Trame Verte et Bleue ».</p> <p>REDUCTION : Des dispositions écrites (pleine terre, plantations obligatoires) dans l'ensemble des zones U et 1AU préservent les espaces urbains d'une amplification des impacts du changement climatique.</p> <p>INCIDENCES RESIDUELLES : Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé sur l'adaptation aux caractéristiques physiques du territoire, en raison de la densité relativement élevée autorisée au sein des zones UI et UL, en contradiction avec les recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette : ces dispositions limitent en effet les possibilités de gestion des eaux pluviales par infiltration et augmentent la vulnérabilité des secteurs concernés par des risques d'inondations. En revanche, ces dispositions concernant des zones aux périmètres très circonscrits, qui couvrent une faible surface totale à l'échelle du territoire, leur impact est moindre sur le fonctionnement des trames vertes et bleues et sur les effets d'îlots de chaleur. En outre, l'optimisation des espaces à vocation d'activités ou d'équipement permet d'éviter la consommation des espaces agricoles ou naturels périphériques.</p>	(++)
Paysages et patrimoine	<p>EVITEMENT : Le règlement permet d'identifier et de préserver dans le temps les principales composantes paysagères et naturelles du territoire (définition de zones A et N, secteur A*, outils de protection graphiques).</p> <p>REDUCTION : Au sein des espaces urbains, le règlement préserve une part d'espaces végétalisés ainsi que les éléments de la trame verte et bleue qui renforcent la qualité paysagère des espaces libres au sein du tissu urbain.</p> <p>INCIDENCES RESIDUELLES : Le PLU a un effet très positif (++) sur les paysages et le patrimoine.</p>	(++)
Biodiversité et écosystèmes	<p>EVITEMENT : L'OAP « Trame Verte et Bleue » prévoit la préservation et le renforcement des milieux favorables au développement de la faune et de la flore, ainsi que des espaces supports des continuités écologiques. Cette volonté est renforcée dans le règlement, qui permet d'identifier et de préserver dans le temps les principales composantes paysagères et naturelles du territoire (définition de zones A et N, outils de protection graphiques).</p> <p>REDUCTION : Le règlement permet de définir des exigences en matière de traitement des espaces libres sur les parcelles : végétalisation, pleine terre..., afin de renforcer la qualité écologique des espaces urbains. L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » prévoit des aménagements paysagers et environnementaux destinés à améliorer l'insertion du projet dans son environnement.</p> <p>INCIDENCES RESIDUELLES : Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé sur la biodiversité et les milieux naturels, en raison de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'impact du projet de déviation de la RD3 et de la RD97 sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin – toutefois, le projet communal prévoit également l'extension de la forêt la Roche Turpin de part et d'autre de la future déviation, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet ; 	(++)

INCIDENCES ET MESURES	
Thématiques	SYNTHESE
	<ul style="list-style-type: none"> - L'impact potentiel (dans la perspective d'une ouverture à l'urbanisation ultérieure de la zone 2AU) du projet d'extension de la ZAE de Bel Air sur la trame verte et bleue, les différents éléments de la trame verte identifiés dans l'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » ne faisant pas encore l'objet de protections règlementaires ; - L'impact de la dent creuse n°4 sur la bordure (haie) du réservoir de biodiversité identifié au Plan du Parc.
Préservation des ressources	<p>EVITEMENT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economie de foncier : La délimitation des zones agricoles (A) et naturelles (N) garantit la préservation de la plus grande partie des terres agricoles et naturelles du territoire. - Gestion de l'eau : L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » ainsi que le zonage règlementaire du secteur concerné permettent de préserver de l'urbanisation la zone humide et les espaces en eau existants. <p>REDUCTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion de l'eau : Au sein des zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale de pleine terre, favorisant ainsi la gestion des eaux pluviales au point de chute, par infiltration. - Consommations énergétiques, énergies renouvelables, gestion des déchets et émissions de GES : A travers la mise en œuvre du règlement, renforcé par l'OAP « Bâti des hameaux », la réhabilitation du parc de logements existants est encouragée, ce qui permet de réduire les émissions, les consommations et la production de déchets liées à la construction neuve, tout en réduisant les besoins énergétiques du parc existant. Le PLU contient notamment des mesures visant à assurer la réalisation de travaux d'isolation et d'amélioration de la performance énergétique du bâti existant ainsi que l'intégration aux constructions de dispositifs de production d'énergie renouvelable. L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » prévoit également de favoriser l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable. <p>INCIDENCES RESIDUELLES : Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé \pm, voire négative (-) en ce qui concerne la consommation d'espace, sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La consommation d'espace, les consommations énergétiques et les émissions de GES, en raison des incidences du projet de déviation, du projet d'extension de la ZAE, du projet hôtelier au sein du Golf de Marivaux et de la densification de dents creuses au sein des hameaux de La Charmoise et de La Roncière, qualifiés sur le Plan du Parc du PNR « d'ensembles urbains isolés et/ou sensibles (petits hameaux, proximité de rivières et de lisières, franges urbaines...) » ; - La production d'énergies renouvelables, en raison de l'interdiction des ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne dans l'ensemble des zones naturelles (N) et agricoles (A), en contradiction avec la loi APER, ce qui entrave les possibilités pour le territoire de renforcer son autonomie énergétique et de réduire sa dépendance aux énergies fossiles.
Risques et santé humaine	<p>EVITEMENT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuisances et risques liés au transport de matières dangereuses : L'extension de la zone d'activité fait l'objet d'un zonage en 2AU, ce qui conditionne sa réalisation à celle du projet de déviation, de manière à éviter les impacts du trafic motorisé (pollution de l'air, nuisances sonores et risques liés au transport de matières dangereuses) sur le hameau de Bel Air. - Risques naturels / inondations : La préservation des espaces en eau et des espaces de nature à proximité et au sein des espaces urbains permet de préserver la résilience du territoire face aux risques d'inondation. - Nuisances sonores : Le règlement rappelle l'existence de l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2000 relatif au classement acoustique des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit (RD97 et RD3). - Santé humaine : La préservation des espaces d'espaces de nature à proximité et au sein des espaces urbains permet de favoriser l'accès en modes doux aux espaces verts, espaces de calme et de respiration bénéfiques en termes de santé humaine.

REDUCTION :

- **Risques technologiques / canalisation de gaz :** Le règlement précise que : « des dispositions particulières en matière de maîtrise de l'urbanisation s'appliquent dans le périmètre des servitudes d'utilité publique (SUP) prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel institué par l'arrêté du 5 mars 2014. Les parcelles traversées par les ouvrages de canalisations de transport de gaz naturel sont grevées d'une bande de servitude dite « non-aedificandi ». »
- **Risques naturels / retrait-gonflement des argiles :** Le règlement rappelle le contenu de l'arrêté du 22 juillet 2020 modifié le 24 septembre, définissant le contenu des études géotechniques à réaliser avant la vente d'un terrain constructible ou la construction ou l'extension d'une habitation située dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.
- **Risques naturels / inondations :** Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, le règlement interdit toute clôture constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.
- **Pollution des sols :** Le règlement rappelle l'obligation de s'assurer de la compatibilité de l'état des milieux avec l'usage futur du site, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués complété par la note du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués qui met à jour des outils méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007.

INCIDENCES RESIDUELLES : Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé sur l'exposition aux risques et la santé des populations, en raison :

- des choix de développement (en densification ou en extension urbaine) sur des secteurs exposés à des risques naturels et/ou technologiques voire à des nuisances sonores et/ou pollutions atmosphériques, ce qui conduit à une augmentation de l'exposition des biens et des personnes exposés ;
- de la densité relativement élevée autorisée au sein des zones UI et UL, en contradiction avec les recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette ; ces dispositions limitent en effet les possibilités de gestion des eaux pluviales par infiltration et augmentent la vulnérabilité des secteurs concernés par des risques d'inondations.

1.3.3. Synthèse des incidences NATURA 2000

La révision projetée n'a aucun effet direct sur les sites Natura 2000 puisqu'il n'existe aucun site sur le territoire de la commune de Fontenay-lès-Briis. Ainsi, le projet de PLU ne prévoit aucune urbanisation nouvelle ou mise en œuvre de projets à proximité immédiate d'un site Natura 2000.

Le projet porté dans le cadre de la révision du PLU permet de préserver les typologies d'habitats, présentes sur la commune, qui peuvent être mobilisées par des espèces liées aux sites Natura 2000 « Massif de Rambouillet et zones humides proches (ZPS FR1112011) », « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte (ZPS FR1110102) », « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne (ZSC FR1100805) » et « Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yveline » (ZSC FR1100803).

1.3.4. Compatibilité de la révision avec les documents supérieurs

Le PLU doit respecter un rapport de compatibilité avec un certain nombre de documents. Aussi est-il nécessaire d'analyser, dans le cadre de l'évaluation environnementale, la manière dont le projet de modification permet ou non de répondre aux enjeux et objectifs portés par les documents cadres.

Compatibilité avec le SDRIF

OBJECTIF	THEMATIQUE	COMPATIBILITE
Polariser et équilibrer	Espace urbanisé à optimiser	COMPATIBLE
	Extension de l'urbanisation de l'ordre de 5 % de l'espace urbanisé communal des bourgs, des villages et des hameaux (entre 2013 et 2030)	La capacité d'extension prévue par le SDRIF correspond à un maximum de 5,28 ha, dont 4,4 ha a déjà été consommé depuis 2013 : il reste donc 0,88 ha « consommables ». Or, les secteurs d'extension prévus au PLU sont : <ul style="list-style-type: none"> - le secteur NI, d'une superficie d'environ 0,99 ha, - le projet de déviation, d'une superficie d'environ 0,88 ha, - le projet d'extension de la zone d'activité de Bel Air, d'une superficie d'environ 13,2 ha.
	Potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs à proximité des gares	NON COMPATIBLE
Préserver et valoriser	Les espaces agricoles	COMPATIBLE
	Les espaces boisés et les espaces naturels	
	Les espaces verts et de loisirs	COMPATIBLE

Compatibilité avec le SRCE

THEMATIQUE	COMPATIBILITE
Corridors de la sous-trame arborée	COMPATIBLE
Corridor des prairies, friches et dépendances vertes	COMPATIBLE
Lisières agricoles et urbanisées	COMPATIBLE
Réseau de cours d'eau permanents et intermittents fonctionnels	COMPATIBLE
Secteurs de concentration de mares et mouillères	COMPATIBLE

Compatibilité avec le SDAGE

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATION	COMPATIBILITE
Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	1.1 Préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	COMPATIBLE
	1.2 Préserver le lit majeur des rivières et les milieux associés nécessaires au bon	COMPATIBLE

	fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	
Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'alimentation en eau potable	2.1 Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	COMPATIBLE
	2.4 Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	
Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	3.2 Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	COMPATIBLE
Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique	4.1 Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	COMPATIBLE

Compatibilité avec le SAGE Orge-Yvette

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Macropolluants	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux afin d'atteindre et de maintenir le bon état et le bon potentiel écologique global sur l'ensemble des cours d'eau du territoire	COMPATIBLE
Produits phytosanitaires	Atteindre le bon état chimique Satisfaire les usages, la production d'eau potable en particulier	
Pollutions liées aux sites et sols pollués	Satisfaire les usages (eau potable) et éviter toute dégradation des milieux aquatiques par les pollutions accidentelles	
Pollutions liées aux eaux pluviales	Respecter le bon état chimique des eaux Respecter les normes particulières fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique »	
Qualité des eaux souterraines	Atteindre le bon état physico-chimique et chimique	
Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique	Non dégradation de l'existant (notamment dans le cadre de projets d'aménagements futurs) Restauration hydromorphologique des cours d'eau pour améliorer leurs fonctionnalités écologiques Amélioration de la circulation piscicole et du transit sédimentaire	COMPATIBLE
Zones humides	Non dégradation de l'existant Restaurer les fonds de vallée et les milieux humides (biodiversité, qualité de l'eau, lien avec préservation des zones inondables)	COMPATIBLE
Inondations	Réduire la vulnérabilité dans le lit majeur et préserver la capacité d'expansion de crue des cours d'eau du bassin Entretien la culture du risque Réduire les risques d'inondation liés aux eaux pluviales et de ruissellement	COMPATIBLE
Gestion des eaux pluviales	Réduire l'impact du ruissellement des eaux pluviales en zones urbanisées et au niveau des terres agricoles	COMPATIBLE

Compatibilité avec le PCAET

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Améliorer la performance énergétique du territoire et réduire les émissions de gaz à effet de serre	Améliorer la performance énergétique du résidentiel et du tertiaire sur les 3 volets : individuel / collectif / tertiaire (y compris exemplarité sur bâtiments publics)	> COMPATIBLE
	Aller vers une mobilité décarbonée	> COMPATIBLE
	Développer la production d'énergies renouvelables	> COMPATIBLE
Aménager et adapter le territoire	Repenser le territoire pour réduire et éviter les déplacements individuels : développer les centres bourgs, les pôles d'activité, les tiers lieux...	> COMPATIBLE
	Préserver l'eau et la biodiversité	> COMPATIBLE
	Prendre en compte les risques liés au réchauffement climatique et adapter le territoire	> COMPATIBLE
Accompagner le changement des pratiques et organiser la gouvernance	Sensibiliser et impliquer les habitants au changement climatique et à la biodiversité : événements, éco-projets, convention entre acteurs du territoire	> COMPATIBLE
	Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur	> COMPATIBLE
	Inciter au changement de pratiques dans le domaine agricole	> COMPATIBLE

2. Présentation générale de la révision du PLU

2.1. Historique du PLU

Le PLU de Fontenay-lès-Briis a été approuvé le 5 juin 2012. Celui-ci a par la suite fait l'objet d'une modification simplifiée en 2013.

Le conseil municipal a prescrit la révision complète du PLU de la commune le 15 mars 2021.

2.2. Objectifs poursuivis par la révision (délibération 15 mars 2021)

Les objectifs suivants ont été identifiés par la municipalité pour cette révision :

- Contribuer à la transition écologique et favoriser la biodiversité
- Mettre en cohérence le PLU avec la législation et la réglementation en vigueur
- Redynamiser le village, notamment le bourg
- Protéger et mettre en valeur les espaces naturels et agricoles
- Maîtriser le développement démographique et bâti en conservant le caractère rural de la commune et en limitant l'étalement urbain
- Pacifier et sécuriser les déplacements
- Favoriser le développement économique, commercial et artisanal

3. Description de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux du territoire

3.1. Caractéristiques physiques du territoire

3.1.1. Topographie

Le territoire communal s'étire depuis les pentes en rebord du plateau de Limours, au Nord, jusqu'au rebord du coteau de la rive gauche de la Rémarde, au Sud. La partie Nord-Est du territoire communal est le point le plus haut de la commune.

Au Nord et en bordure Est du territoire communal, les reliefs marqués de la Butte de Bligny et du coteau de la Roche Turpin, offrent des points de vue lointains sur le paysage.

3.1.2. Géologie

On repère deux types de sols à Fontenay-lès-Briis :

- les sols de plateaux (limons sableux sur sables de Fontainebleau), qui sont développés sur des limons épais avec une réserve en eau élevée. Ce sont des sols lessivés qui subissent un engorgement temporaire variable en profondeur. Ces sols sont pratiquement tous drainés pour être exploités en grande culture.

- les sols des versants : un matériau composé principalement de colluvions sablo-limoneuses dans des proportions assez variables et localement des limons. Ces sols sont en général moins hydromorphes mais restent sensibles à l'érosion et à la battance.

3.1.3. Hydrographie

La commune de Fontenay-lès-Briis fait partie du bassin versant de la Rémarde. Elle est parcourue par la Charmoise et par son principal affluent la Gironde. On trouve également sur le territoire des ruisseaux à ciel ouvert ou qui se forment à l'occasion de fortes pluies.

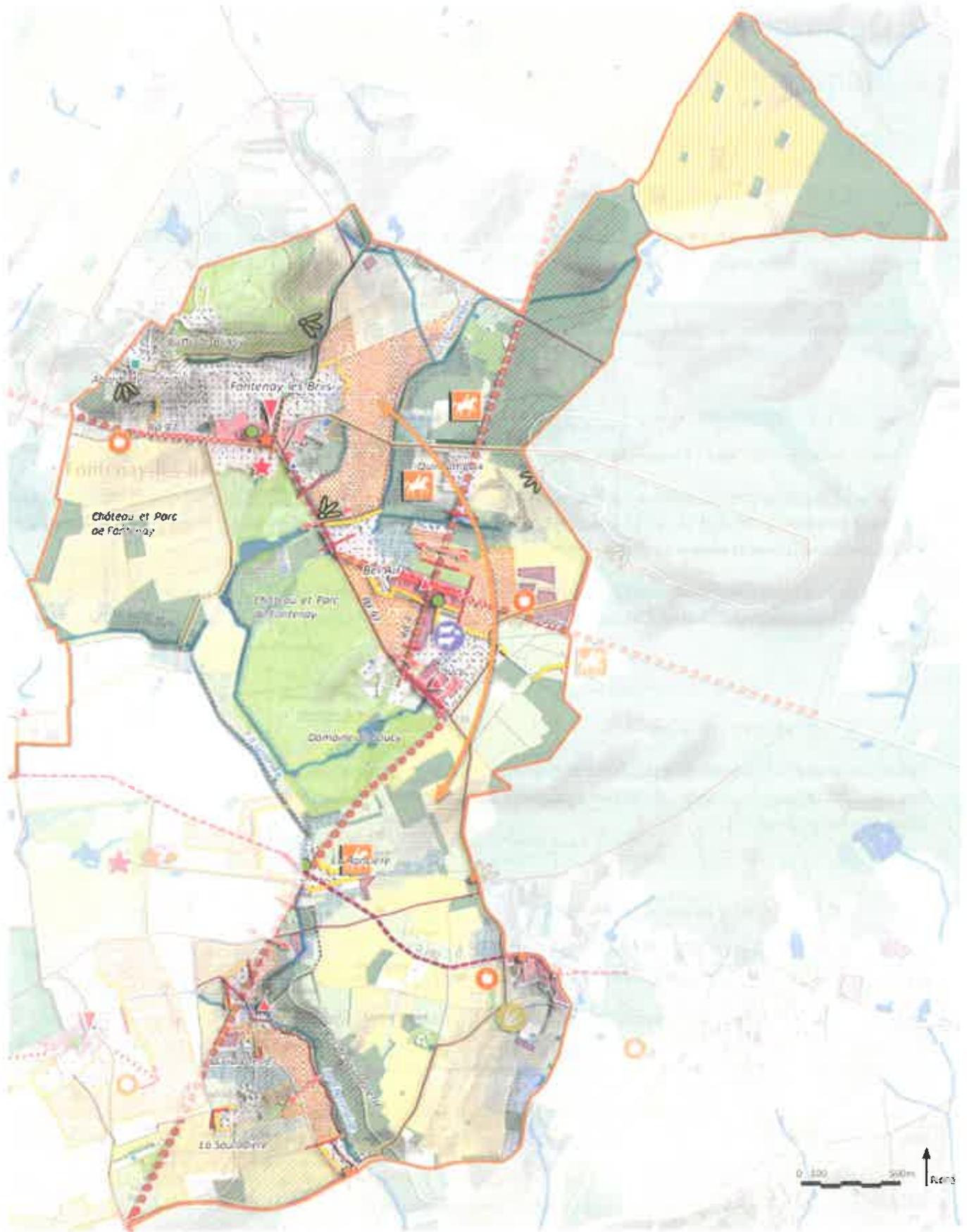
3.1.4. Paysages et patrimoine

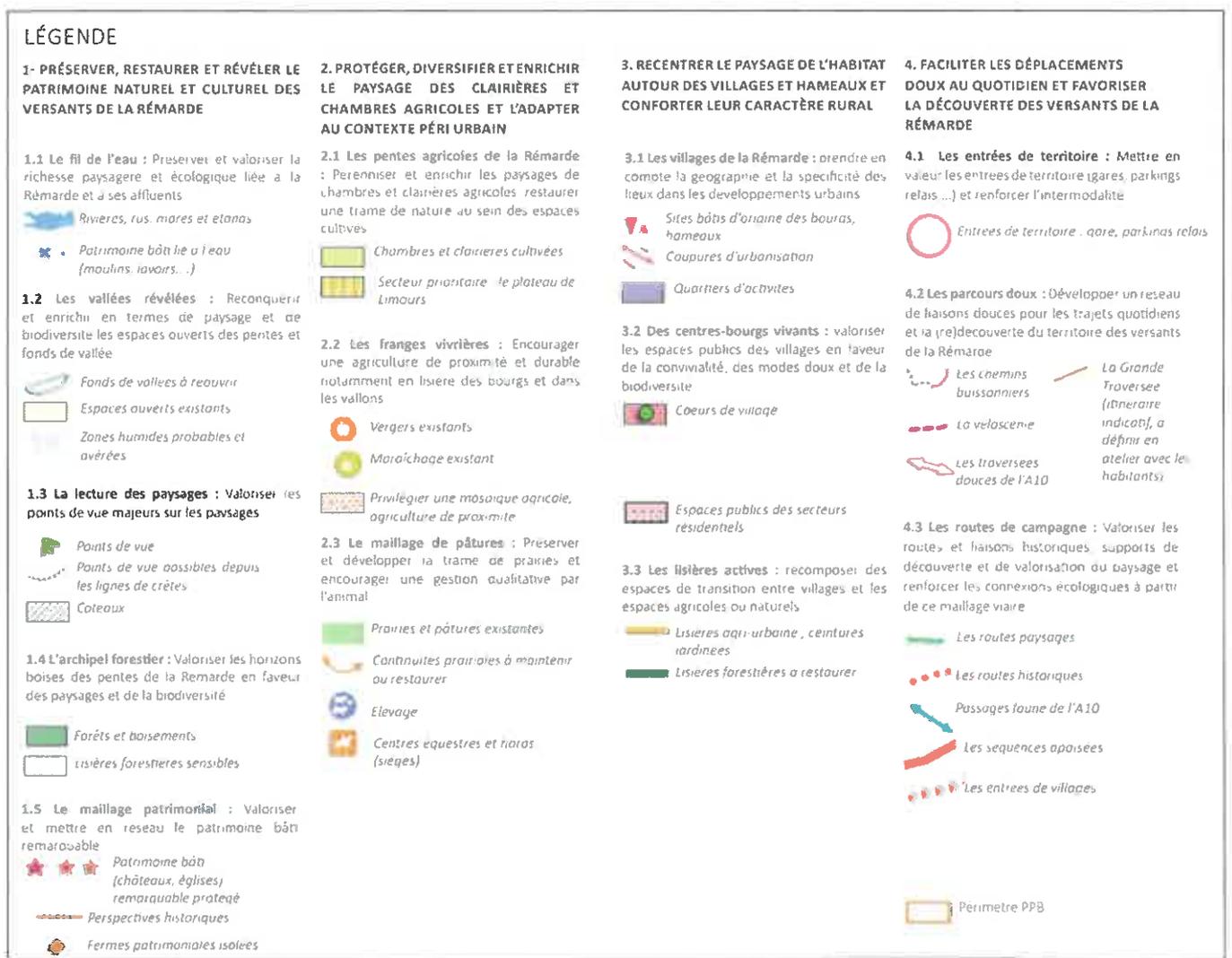
Selon l'Atlas des Paysages réalisé par le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse, Fontenay-lès-Briis figure parmi les communes participant à l'entité paysagère des « versants de la Rémarde ».

Par ailleurs, le Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne engagé par le Département en 2007, inscrit la commune de Fontenay-lès-Briis dans un secteur d'interface entre deux grands ensembles de paysages : les « paysages du Hurepoix » et les « paysages de campagne de la Rémarde et de l'Orge ».

Le territoire communal comporte des entités paysagères remarquables : parc et bois du château de Fontenay, Domaine de Soucy, ainsi qu'une imbrication d'espaces agricoles, boisements et urbanisation liée au bourg et aux hameaux.

Dans le cadre de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde, le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse a identifié les enjeux suivants sur le territoire de Fontenay-lès-Briis :





Déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde (source : PNRHVC)

Les principaux enjeux identifiés par le PNR pour la commune de Fontenay-lès-Briis sont :

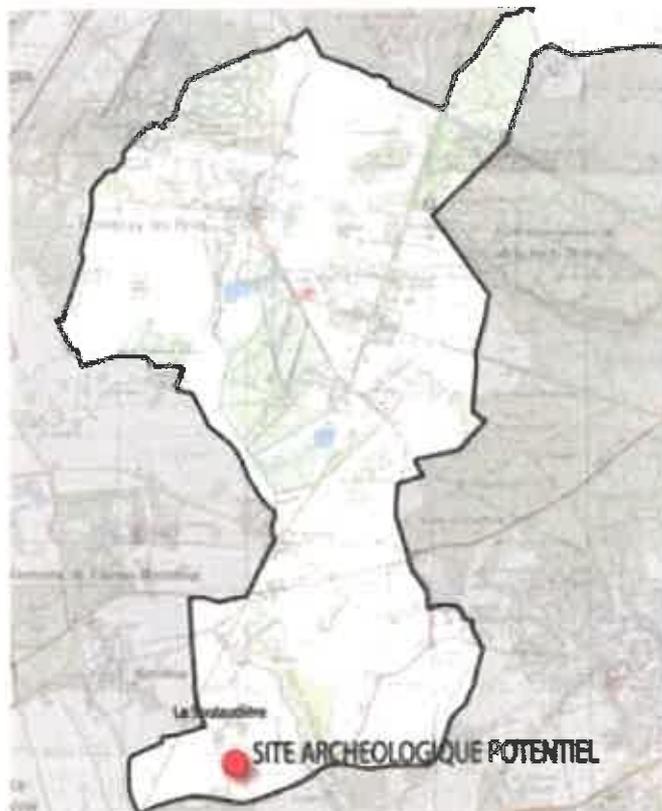
- La préservation de la clairière de Bel Air, avec un juste équilibre entre boisements, cultures et urbanisation ;
- Le confortement de petites centralités vivantes et conviviales et leur mise en réseau par un maillage doux, notamment face à la forte pression urbaine et l'important trafic routier ;
- La préservation de l'identité rurale de ces noyaux bâtis face à des aménagements parfois très fonctionnels ou routiers ;
- La protection, la gestion et l'enrichissement du patrimoine naturel sur la commune y compris au sein des emprises bâties.

L'inventaire réalisé par le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse recense 54 éléments bâtis patrimoniaux sur le territoire communal, un dixième du corpus étant considéré comme remarquable : le château de Fontenay, la mairie-école, le lavoir de la fontaine Bourbon, la grange communale, l'hôpital de Bligny, la maison à tourelle de Bel Air.

A Fontenay-lès-Briis, la typologie dominante est la maison rurale : 17 ont été identifiées dans le cadre de l'étude, bien qu'elles aient subi de nombreuses transformations. On trouve également de nombreuses fermes, des maisons de bourg, d'anciennes auberges et quelques villas sur le territoire communal, ainsi que du petit patrimoine rural (deux lavoirs, un puits couvert, quelques granges et hangars), participant de son identité villageoise.

Par ailleurs, le hameau de La Roncière est concerné par le périmètre de protection des abords du château de Courson, situé sur la commune de Courson-Monteloup.

Sur le territoire communal, aucun grand site archéologique n'a été découvert. En revanche, au sud du territoire, sur le hameau de la Soulaudière, la sensibilité à des découvertes archéologiques est réelle. En effet, lors de prospections effectuées en 2001, la section archéologique du Centre d'Etudes Atomiques a relevé la présence de vestiges, qui ont été confirmés dans des documents iconographiques sur lesquels s'appuie le Service Régional de l'Archéologie. Même s'il n'a pas été donné de suite à la demande de la Municipalité de protection de ces vestiges archéologiques, le secteur reste sensible.



Site archéologique potentiel (source : PLU approuvé en 2012)

3.1.5. Climat

La commune se situe dans une zone soumise à l'influence du climat océanique. Concrètement, cela se traduit par un climat tempéré plutôt chaud sans saison sèche et avec un été tempéré.

Le réchauffement climatique augmente les événements climatiques extrêmes (canicules, pluies torrentielles). Le territoire de Fontenay-lès-Briis va connaître une hausse globale des températures et une diminution des épisodes de pluies.

La Communauté de Communes du Pays de Limours (CCPL) s'est engagée en septembre 2018 dans l'élaboration de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Le 5 mars 2020, le Conseil communautaire a pris acte du programme d'actions qui constitue la troisième étape de l'élaboration du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes du Pays de Limours.

Les actions du PCAET sont organisées autour de 3 axes principaux :

- l'amélioration de la performance énergétique du territoire et la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- l'aménagement et l'adaptation du territoire,
- l'accompagnement au changement des pratiques et l'organisation de la gouvernance de coordination du plan climat.

Les enjeux identifiés, lors de la révision du PLU de Fontenay-lès-Briis, sont donc les suivants :

- Prise en compte des contraintes topographiques et du risque de ruissellement
- Préservation et mise en valeur des vues
- Préservation des terres agricoles et lutte contre l'érosion des sols (préservation des haies, entretien des réseaux de drainage, soutien aux pratiques agricoles conservatives...)
- Mise en valeur de l'eau dans les paysages naturels, agricoles et urbains
- Préservation et mise en valeur des entités paysagères locales : parcs, bois, espaces agricoles et hameaux
- Préservation des éléments bâtis patrimoniaux remarquables : le château de Fontenay, la mairie-école, le lavoir de la fontaine Bourbon, la grange communale, l'hôpital de Bligny, la maison à tourelle de Bel Air
- Traitement des franges entre espaces agricoles, boisements et espaces urbanisés
- Intégration des problématiques liées au réchauffement climatique : pression sur la ressource en eau, augmentation de la fréquence des épisodes climatiques extrêmes...

3.2. Biodiversité et milieux naturels

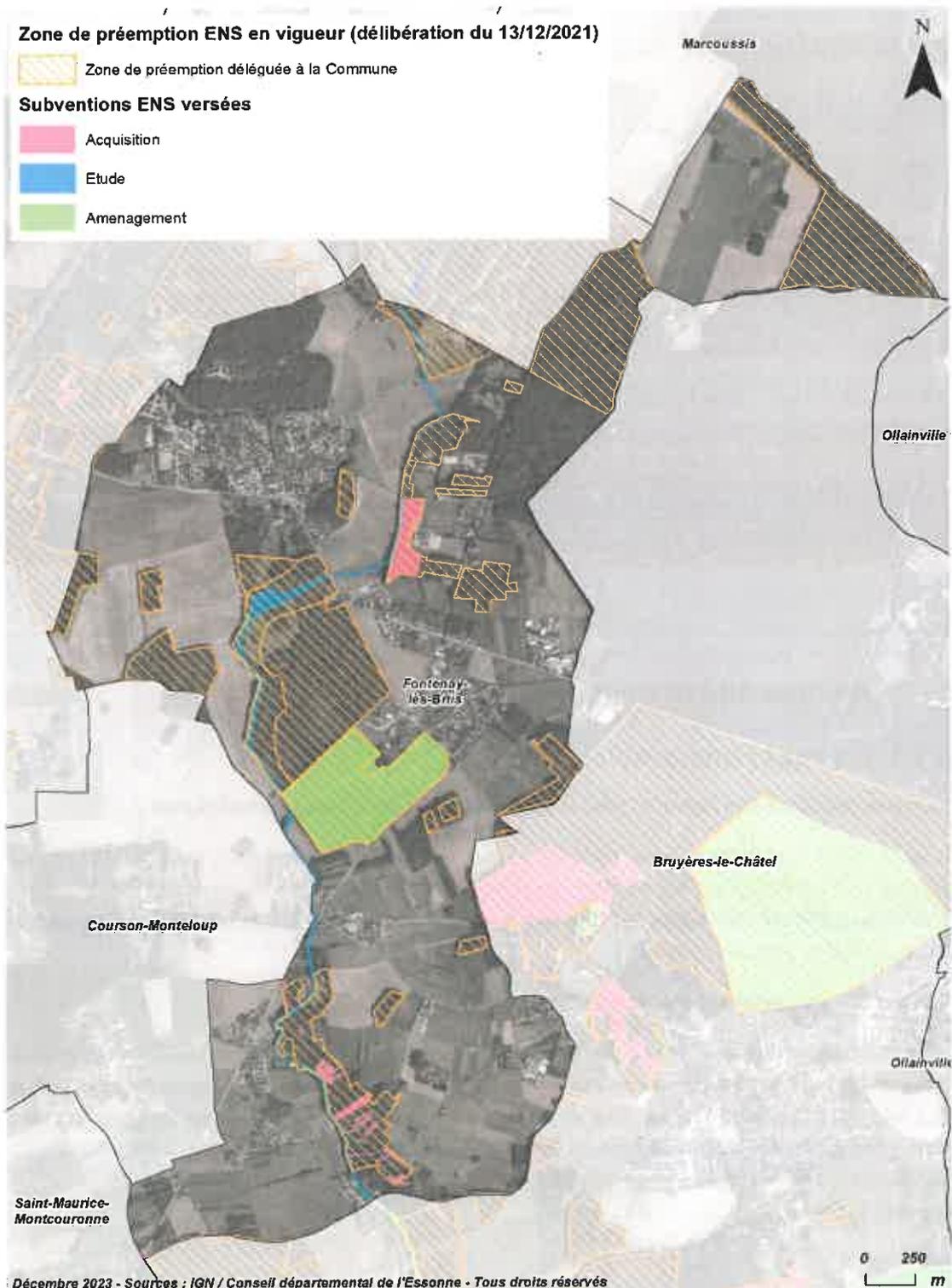
3.2.1. Espaces remarquables

En ce qui concerne les périmètres réglementaires et d'inventaires, les sites les plus proches sont :

- Pour les sites Natura 2000 : la Zone de Protection Spéciale (ZPS) du « Massif de Rambouillet et des zones humides proches » sur la commune d'Angervilliers à (6,1 km à l'Ouest du territoire communal).
- Pour les sites ZNIEFF : la « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents » (de type 2) est située à environ 400 m au Sud du territoire communal.

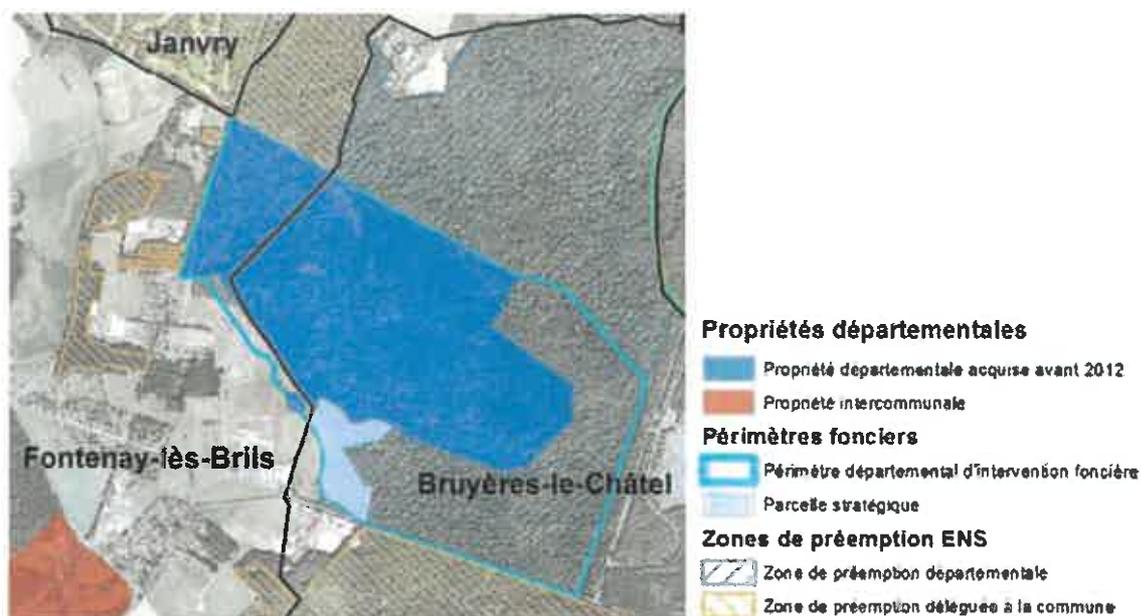
La commune comporte plusieurs Espace Naturel Sensible (ENS) :

- Le parc de Soucy (environ 30 ha) possède une richesse particulière confirmée par les études scientifiques ; cette richesse est due à la diversité des milieux et l'agencement de leur disposition. Depuis l'année 2000, le parc est géré selon un plan élaboré à l'initiative de la Communauté de Communes du Pays de Limours et validé par le conservatoire départemental des Espaces Naturels Sensibles.
- Les ensembles boisés de la Roche Turpin, du bois de Quincampoix, du bois de la Donnerie ;
- Une grande partie de la vallée de la Charmoise.



Périmètres des Espaces Naturels Sensibles (source : CD 91)

En outre, la commune est concernée par le Périmètre Départemental d'Intervention Foncière (PDIF) de la Roche Turpin. L'objectif de ce périmètre est de protéger les lisières du massif, d'étendre la forêt départementale de la Roche Turpin et d'ouvrir au public de nouveaux espaces forestiers.



Propriétés départementales et PDIF (source : SDENS 2017-2023)

Le plan du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse identifie plusieurs éléments d'intérêt écologique :

Des continuités fonctionnelles de milieux ouverts herbacés

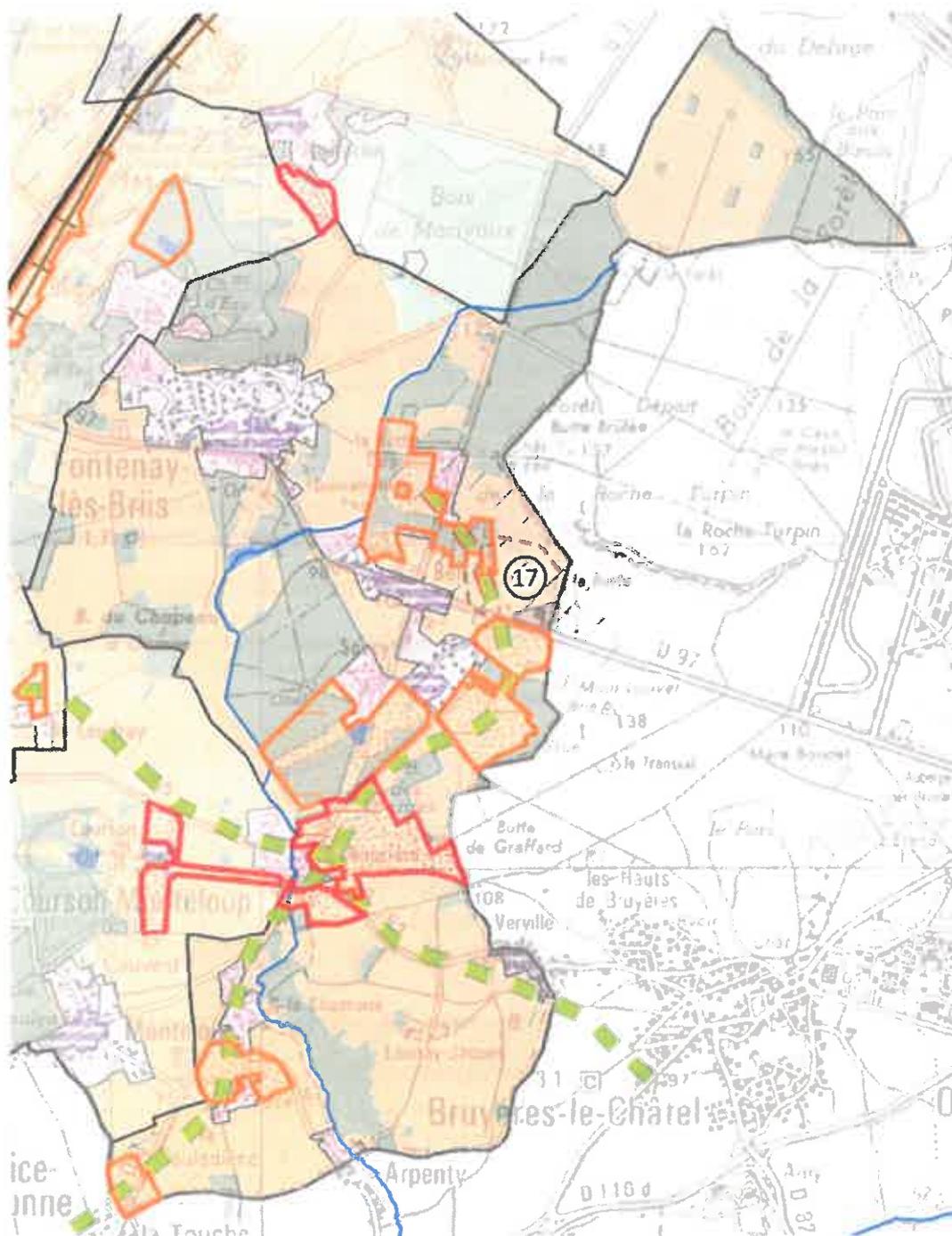
Des continuités herbacées fonctionnelles menacées

Des Sites de Biodiversité Remarquable (SBR), principaux réservoirs de biodiversité

Sur la commune de Fontenay-lès-Briis, le plan du Parc identifie le SBR 91 « Prairies de la Roncière ». Cet ensemble prairial d'environ 30 hectares, agrémenté de quelques haies d'épineux et de buissons épars présente un fort intérêt ornithologique, principalement lié à la présence de la Chevêches d'Athéna (*Athene noctua*).

Des Zones d'Intérêt Ecologique à Conforter (ZIEC), « zones-relais » au sein de la trame verte et bleue

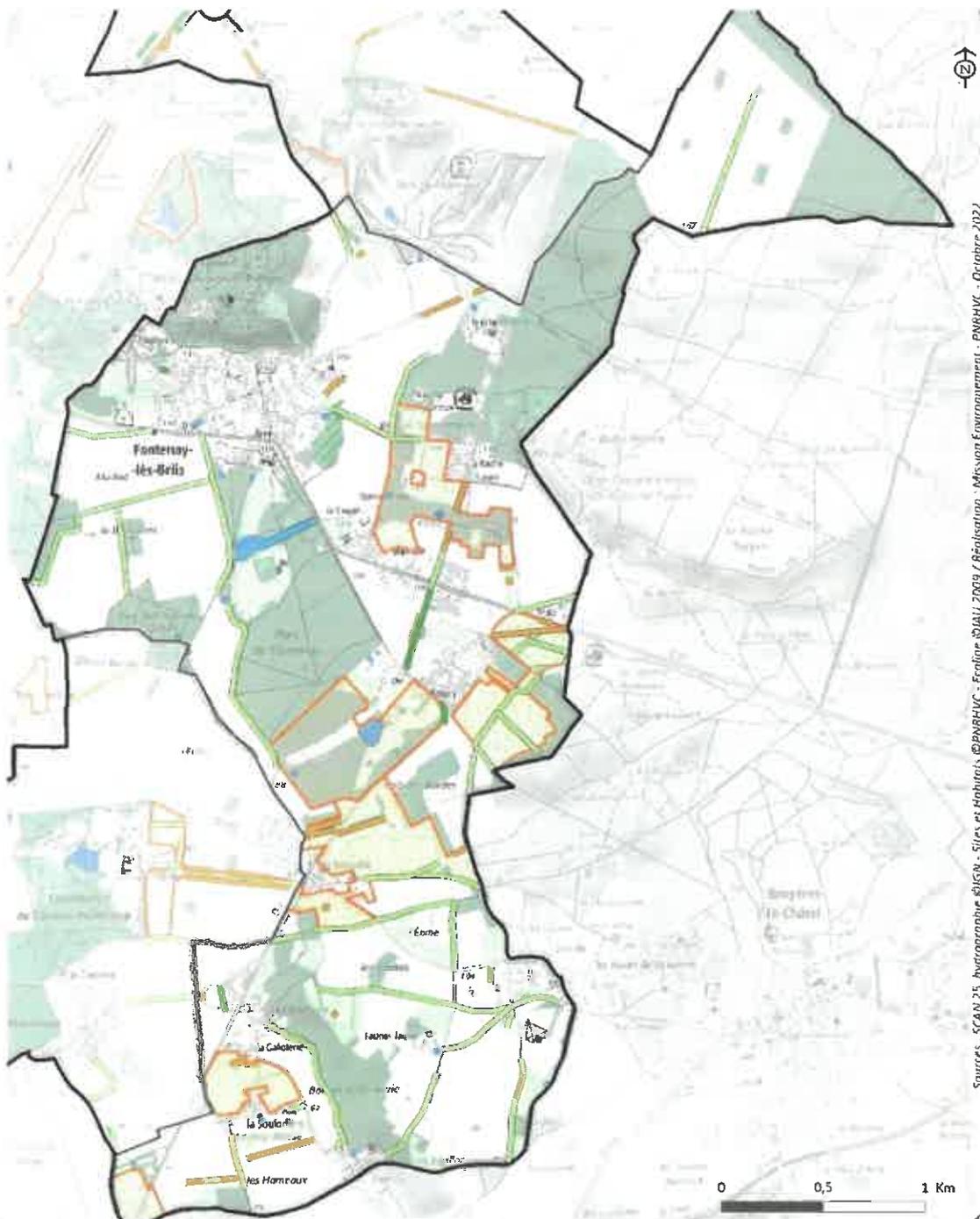
Sur la commune de Fontenay-lès-Briis, le plan du Parc identifie la ZIEC n°177 « Domaine de Soucy », la ZIEC n°176 « Prairies et boisements humides de Quincampoix », la ZIEC n°178 « Prairies de Bel Air », la ZIEC n°176 « Prairies de Launay Jacquet » et la ZIEC n°176 « Prairies des Grands Réages ».



Extrait du Plan du Parc

3.2.2. Éléments constitutifs des trames vertes et bleues

Outre les éléments identifiés au Plan du Parc, le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse a identifié des éléments ponctuels liés aux trames vertes et bleues, à une échelle plus fine. Pour la trame verte, il s'agit d'alignements d'arbres, haies, bandes enherbées, espaces arborés (boisements) et herbacés (prairies, friches, jachères). Pour la trame bleue, il s'agit des cours d'eau, plans d'eau et mares du territoire.



Sources : SCAN 25, hydrographie ©IGN - Sites et Habitats ©PNRHVC - Ecoflin ©IAU 2009 / Réalisation : Mission Environnement - PNRHVC - Octobre 2022

Sous-trame aquatique	Sous-trame arborée	Sous-trame herbacée
Mares	Alignement d'arbres	Bandes enherbées
Réseau hydrographique	Haies	Prairies, friches, jachères
Zone humide ouverte	Boisement	Réservoirs de biodiversité inscrits au Plan de Parc
Zone humide boisée		

Repérage d'éléments liés aux trames vertes et bleues (source : PAC du PNR, oct. 2022)

3.2.3. Trame verte et bleue

Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile de France (SRCE) et Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF)

Sur le territoire, le SRCE identifie les éléments suivants :

- Un corridor fonctionnel de la sous-trame arborée qui relie la forêt de la Roche Turpin et le Bois de Marivaux, au Nord-Est de la commune ;
- Un corridor fonctionnel de la sous-trame arborée qui relie la forêt de la Roche Turpin et le Bois de la Donnerie, au Sud de la commune ;
- Un corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame arborée sur le bois de Bligny, au Nord-Ouest de la commune (interrompu par une « clôture difficilement franchissable » correspondant au centre médical de Bligny) ;
- Un corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes qui traverse la commune selon un axe Nord-Sud ;
- Des lisières agricoles et urbanisées en bordure de la forêt de la Roche Turpin ;
- Concernant la trame bleue, un réseau de cours d'eau permanents et intermittents fonctionnels.



SRCE – extrait de la carte des composantes

La carte des objectifs du SRCE identifie, outre la préservation des principaux corridors et des cours d'eau, deux éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques : il s'agit de secteurs de concentration de mares et mouillères, situés au Nord-Est du territoire communal et à hauteur du bois du Chapeau à Cornes, en limite communale Ouest.



SRCE – extrait de la carte des objectifs

Le SDRIF identifie quant à lui les éléments suivants :

- des espaces agricoles ;
- des espaces boisés et naturels ;
- un espace vert et de loisirs au Nord du territoire (Golf de Marivaux) ;
- des espaces urbanisés à optimiser.

- Les espaces agricoles
 - Les espaces boisés et les espaces naturels
 - Les espaces verts et les espaces de loisirs
- Les espaces urbanisés**
- Espace urbanisé à optimiser

Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares



SDRIF – extrait de la carte de destination générale des différentes parties du territoire

Dans le cadre de la révision du SDRIF, le SDRIF-E, en cours d'élaboration (donc non applicable à ce jour), identifie les éléments suivants sur le territoire communal :

- des espaces agricoles à préserver,
- des espaces boisés et naturels à préserver,
- des espaces verts et de loisirs à pérenniser,
- des unités paysagères à conforter – la commune étant rattachée à l'unité paysagère des vallées de la Rémarde, de l'Orge et de la Renarde, à l'exception du Nord-Est du territoire communal, rattaché à l'unité paysagère du plateau de Limours,
- des cours d'eau à préserver, dont les berges sont à reconquérir.



Projet de SDRIF-E – carte « Maitriser le développement urbain »



Projet de SDRIF-E – carte « Développer l'indépendance productive »



Projet de SDRIF-E – carte « Placer la nature au cœur du développement régional »

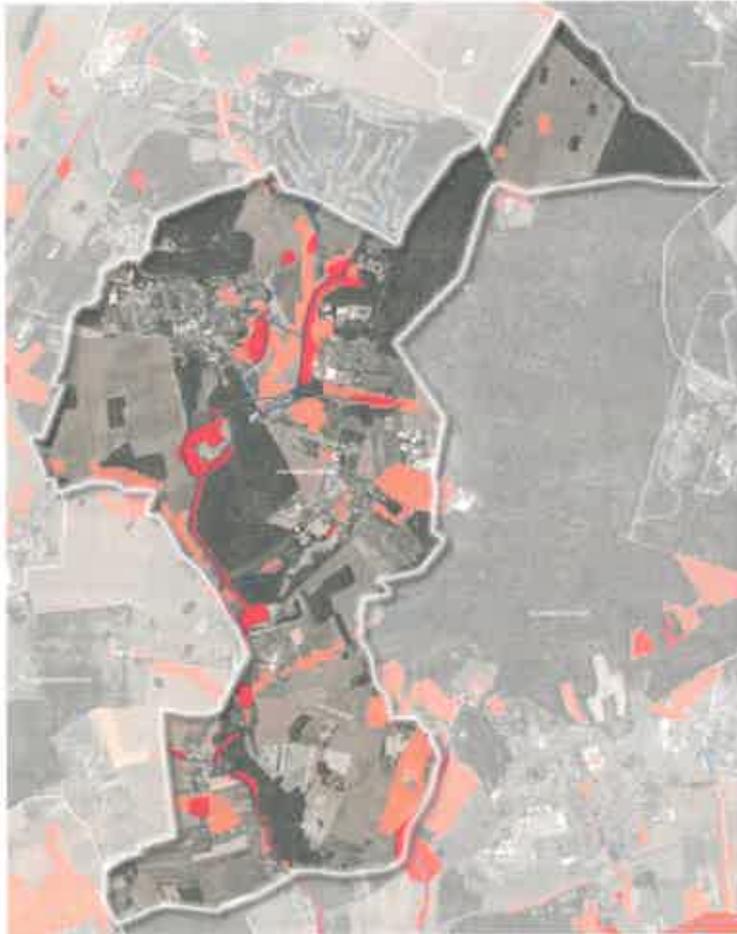
Zones humides



La Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT) d'Ile-de-France a cartographié des enveloppes d'alerte de zones humides potentielles. Ces données ont été mises à jour en 2021.

- Classe A: Zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser.
- Classe B: Zones humides probables dont la caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser
- Classe D: Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique.
- Classe C: Manque d'information ou faible probabilité de présence de zones humides

Enveloppes d'alerte des zones humides (source : DRIEAT)



La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Orge-Yvette a réalisé en 2019 une étude d'inventaire des zones humides afin de préciser les enveloppes définies par le SAGE et par la DRIEAT.

- Zones humides avérées
- Zones humides probables
- Réseau hydrographique

Zones humides du SAGE Orge-Yvette

Les enjeux identifiés, lors de l'élaboration du PLU de Fontenay-lès-Briis, sont donc les suivants :

- Préservation des espaces remarquables et de leurs fonctionnalités écologiques
- Accompagnement des actions de préservation et de mise en valeur de ces espaces
- Préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques et de leurs fonctionnalités
- Préservation des éléments à enjeux pour la trame verte : alignements d'arbres, haies, bandes enherbées, espaces arborés (boisements) et herbacés (prairies, friches, jachères)
- Préservation des zones humides et des éléments à enjeux pour la trame bleue : cours d'eau, plans d'eau, milieux humides, mares...

3.3. Gestion des ressources et des déchets

3.3.1. Ressource hydrologique

La masse d'eau « La Charmoise », qui couvre l'essentiel du territoire communal, présente un état écologique moyen et un état chimique mauvais selon l'évaluation 2022.

Les eaux souterraines sont composées de deux masses d'eau :

- Le tertiaire du Mantois à l'Hurepoix :
 - o Cette masse d'eau est de qualité médiocre, principalement en raison de l'apport de polluants d'origine agricole (nitrates et phytosanitaires diffus). Cette masse d'eau recoupe un territoire de grande superficie (2 420 km²) et n'est donc que très modérément influencée par Fontenay-lès-Briis.
- L'albien-néocomien captif :
 - o Cette masse d'eau très profonde (700m) est de bonne qualité et constitue la réserve d'eau douce du Bassin parisien.

3.3.2. Eau potable et assainissement

Adduction en eau potable

L'eau distribuée à Fontenay-lès-Briis est de très bonne qualité. En 2020, elle a été jugée conforme aux limites de qualité réglementaires avec un indicateur global d'eau de bonne qualité (classe A). Cette eau est de bonne qualité sur l'ensemble des paramètres : bactériologie, nitrates, fluor, pesticides, dureté.

La commune de Fontenay-lès-Briis appartient au SIAEP Angevilliers. L'eau potable est prélevée dans les nappes d'eau souterraines à une profondeur variant entre 30 et 80 m.

La commune de Fontenay-lès-Briis n'est pas comprise dans le périmètre d'une aire d'alimentation de captage.

Assainissement

L'assainissement (collectif et non collectif) est du ressort du Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle (SYORP).

Il existe un assainissement collectif sur la commune qui concerne les zones urbanisées du bourg. Tous les autres secteurs bâtis (logements isolés et activités) sont tenus de disposer d'assainissement non collectif fonctionnant correctement sans générer de nuisances pour l'environnement ou la santé publique.

L'ancienne station d'épuration de Fontenay-lès-Briis n'étant plus conforme au niveau du traitement des eaux, une nouvelle station a été construite en 2018. Il s'agit d'une station d'épuration à boue activée aération prolongée pour la partie eau, et à filtration à plateaux pour la partie boue. Elle a une capacité de 3600 équivalent habitants. Les eaux traitées sont rejetées dans la Charmoise. Ses équipements ont été jugés conformes en 2022.

Le SAGE Orge-Yvette prévoit notamment :

- La déconnexion des eaux pluviales des réseaux existants pour les aménagements existants ;
- La régulation des eaux pluviales à la parcelle obligatoire pour les nouveaux permis (initiaux ou modificatifs) via l'infiltration à la parcelle.

Dans le cas de contraintes techniques (sol non infiltrant, en pente ou place limitée), des dérogations sont autorisées avec rejet sur le réseau EP public mais après stockage et débit de fuite (suivant réglementation du SAGE de l'Yvette).

Gestion des eaux pluviales

Le Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle (SYORP) assure également la gestion des eaux pluviales sur la commune de Fontenay-lès-Briis.

La commune possédait 10 034 ml de canalisation d'eaux pluviales en 2015.

3.3.3. Déchets

Le Syndicat Intercommunal pour la Revalorisation et l'Élimination des Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM) regroupe plus de 130 communes dont celles de la Communauté de Communes du Pays de Limours depuis le 1^{er} janvier 2018.

Les enjeux identifiés, lors de la révision du PLU de Fontenay-lès-Briis, sont donc les suivants :

- Préservation quantitative et qualitative des masses d'eau
- Limitation de la pression sur la ressource en eau
- Prise en compte des capacités des réseaux d'eau potable et d'assainissement
- Mise en œuvre de solutions de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert, favorisant l'infiltration en surface, l'évapotranspiration, la réutilisation...
- Réduction des déchets à la source : réutilisation, réemploi, lutte contre le gaspillage alimentaire...
- Développement de la valorisation énergétique et organique des déchets (méthanisation, compostage)

3.3.4. Energie et émissions de GES

Emissions de GES :

La commune de Fontenay-lès-Briis a émis environ 9,4 kteqCO₂ en 2019. Ces émissions ont baissé d'environ 5 % par rapport à 2012.

Ces émissions sont principalement liées aux transports routiers (environ 64 %) et au secteur résidentiel (23 %).

Consommations énergétiques

La commune de Fontenay-lès-Briis a consommé 43 GWh en 2019 ce qui représente environ 6 % de la consommation énergétique sur la communauté d'agglomération. Rapportée au nombre total d'habitants et d'emplois, la consommation sur la commune (16 308 kWh/hum) est inférieure à la consommation à l'échelle de la communauté d'agglomération (21 823 kWh/hum) mais supérieure à la consommation à l'échelle du département (13 228 kWh/hum).

Cette consommation est principalement liée aux transports (environ 48 %) et au secteur résidentiel (39 %). Cette prédominance justifie par ailleurs la part importante de ces secteurs dans les émissions de GES. Les sources énergétiques exploitées sont les produits pétroliers (55%), l'électricité (21%) et le gaz naturel (19%).

A l'échelle du bâti, le parc de logement est ancien et les consommations sont principalement dédiées au chauffage. Rapportée au nombre total d'habitants, la consommation du secteur résidentiel sur la commune (7 393 kWh/hum) est inférieure à la consommation résidentielle par habitant à l'échelle de la communauté d'agglomération (7 836 kWh/hum) mais supérieure à la consommation résidentielle par habitant à l'échelle du département (6 834 kWh/hum).

Energies renouvelables

La production d'énergie renouvelable sur la commune est de 34 MWh en 2020, ce qui représente 0,07 % de la consommation sur la commune. Par ailleurs, cette production est exclusivement électrique par le biais de panneaux photovoltaïques (12 installations recensées).

Le potentiel solaire des toits (52 unités à potentiel important ou intermédiaire recensées) et parkings (2 unités à potentiel important recensées) est estimé à 6 560 MWh/an d'énergie récupérable par an.

Cette production d'énergie renouvelable pourrait être complétée par la méthanisation.

Selon le diagnostic du PCAET (mai 2019), le territoire de la CCPL présente un potentiel EnR intéressant en ce qui concerne le solaire (thermique et photovoltaïque) car ce potentiel est lié à la surface de toitures disponible, et pour l'aérothermie, facile à mettre en œuvre.

De plus, la méthanisation peut également être envisagée, du fait de la présence de terres cultivées sur une importante partie du territoire.

Pour le bois-énergie, le potentiel repose principalement sur l'émergence de projets sur les bâtiments publics. En revanche, la prédominance de l'habitat individuel limite la probabilité de projets d'envergure pour la création de chaufferies bois collectives. Même si, par ailleurs, l'usage du bois se développe progressivement chez les particuliers.

Les enjeux identifiés, lors de la révision du PLU de Fontenay-lès-Briis, sont donc les suivants :

- Amélioration de la performance énergétique des logements existants et limitation des besoins en énergie des nouvelles constructions
- Développement des mobilités décarbonées (modes doux, voiture électrique / hydrogène) et des alternatives à l'automobile (transports en commun) ou à l'autosolisme (covoiturage, autopartage)
- Augmentation de la part d'énergies non fossiles dans le mix énergétique
- Développement de filières énergétiques locales (solaire photovoltaïque, méthanisation...)

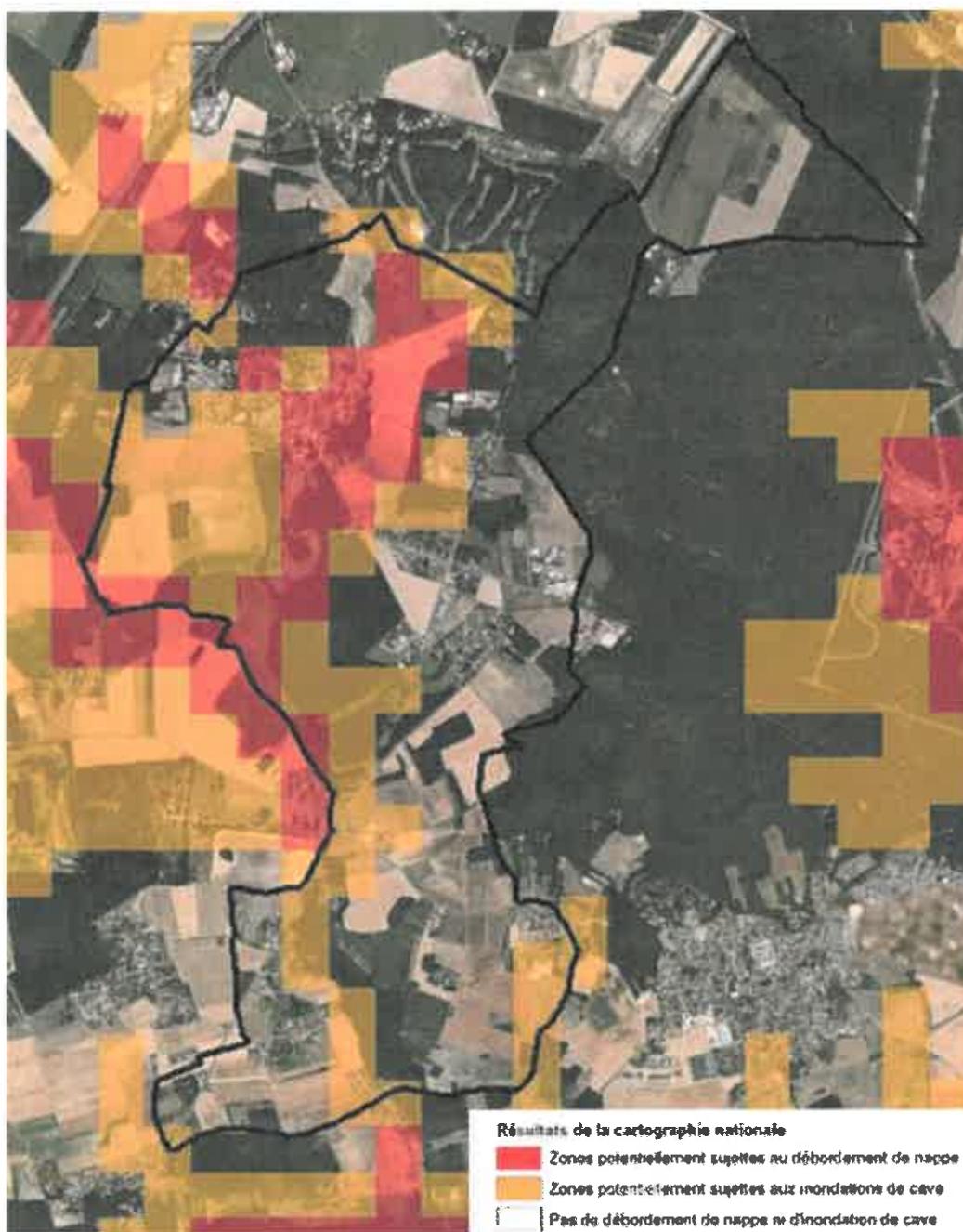
3.4. Risques

3.4.1. Risques naturels

Inondation

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis les inondations peuvent être de 3 types :

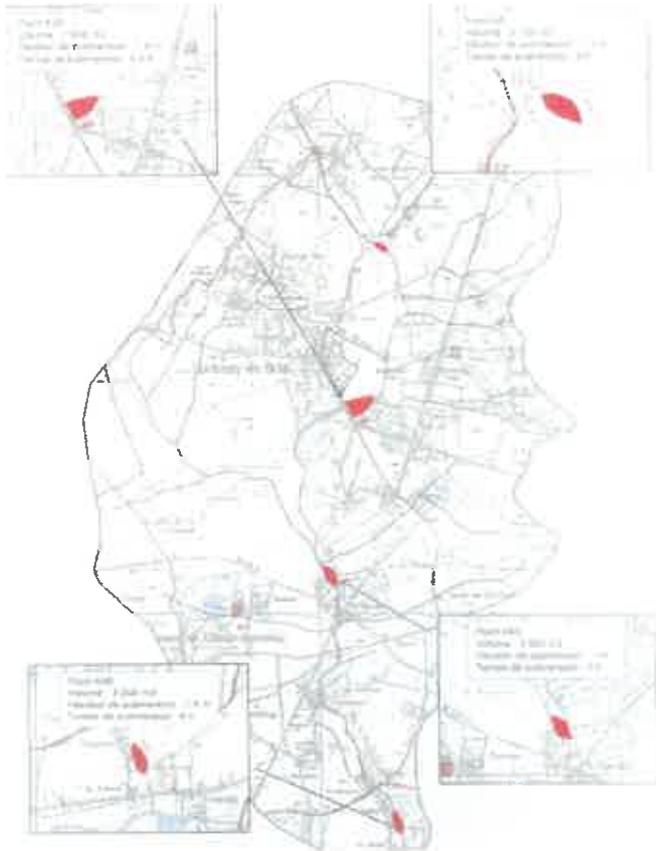
- Par débordement de la Gironde et de la Charmoise ;
- Par remontée de nappe (vallée de la Gironde et de la Charmoise principalement) ;
- Par ruissellement pluvial.



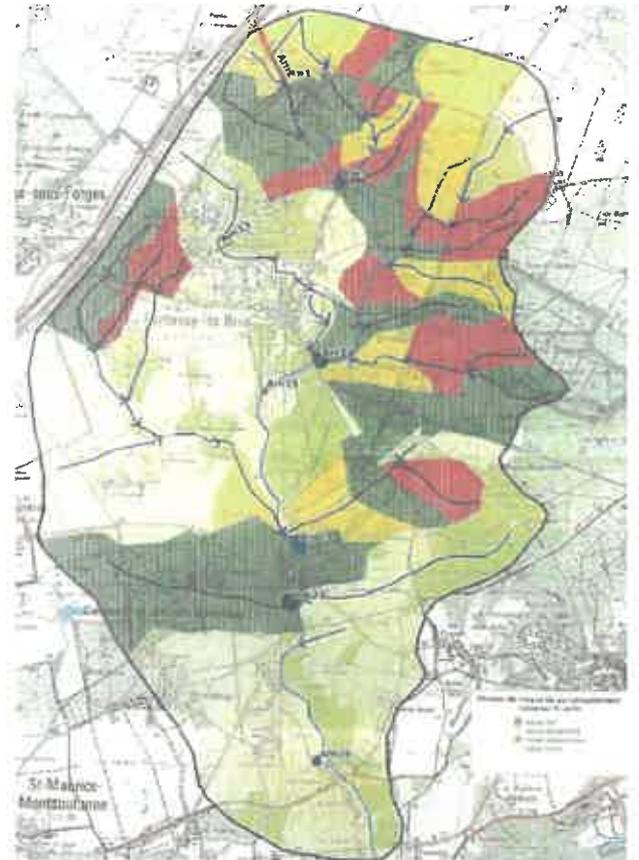
Risque de remontée de nappe (source : Géorisques)

Un Plan de Prévention des Risques d'inondations (PPRI) de la Vallée de la Charmoise a été prescrit par arrêté préfectoral le 7 janvier 2002. Dans l'attente de la mise en place du PPRI, et afin de se protéger des inondations, la commune a réalisé une étude hydraulique pour aboutir à des solutions techniques de lutte contre les inondations. Lors de cette étude, il a été mis en évidence les problèmes existants sur le bassin versant, à savoir :

- hydrologiques : problèmes liés au ruissellement et à l'érosion sur l'ensemble du bassin versant,
- hydrauliques : problèmes liés au débordement de la Charmoise et de la Gironde.



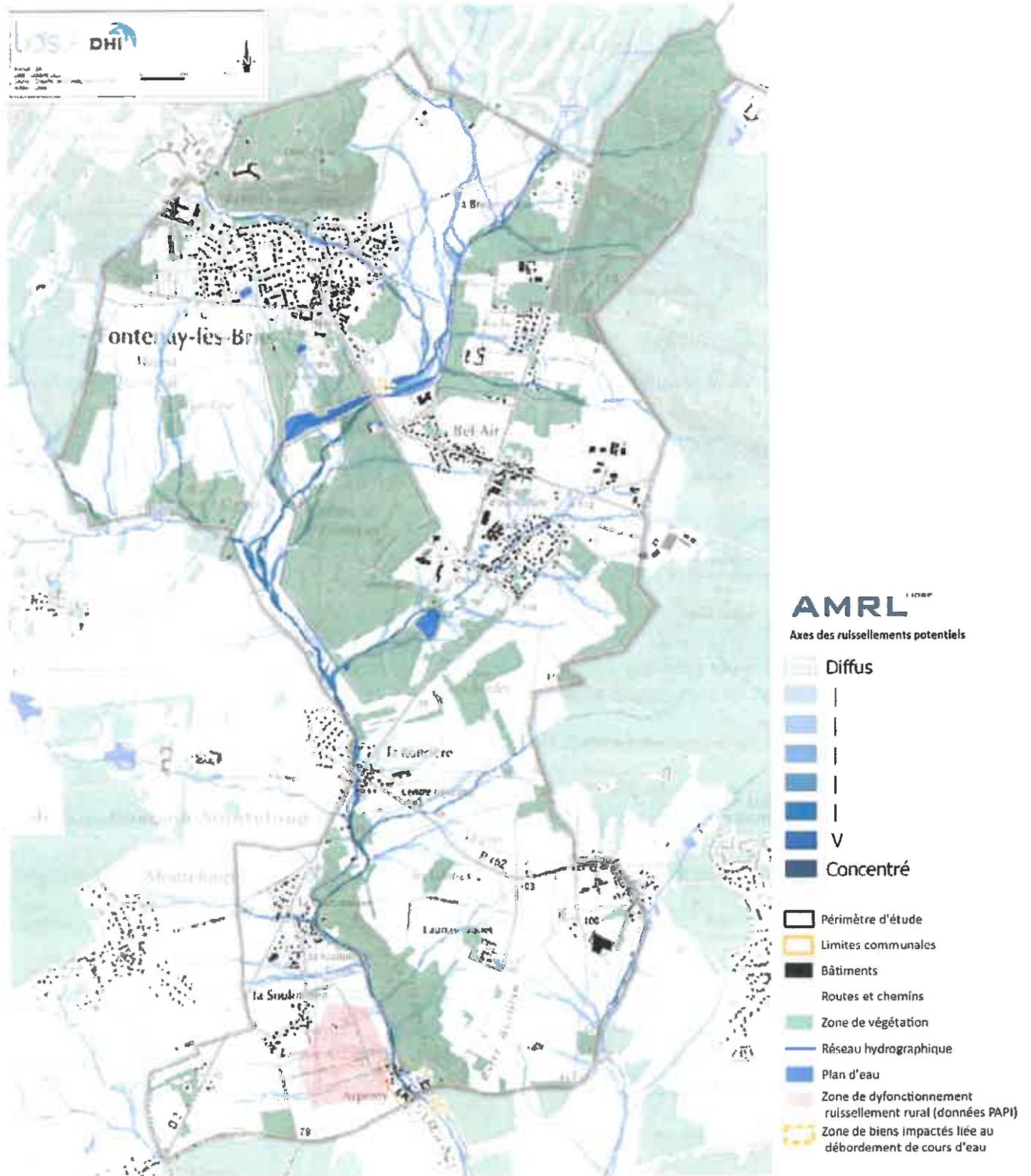
Zones d'inondations par débordements pour une pluie de retour 50 ans – Source Burgeap



Zones sensible au ruissellement – Source : Burgeap

L'étude hydraulique réalisée par le Syndicat de l'Orge dans le cadre du PAPI est en cours. La carte ci-dessous présente :

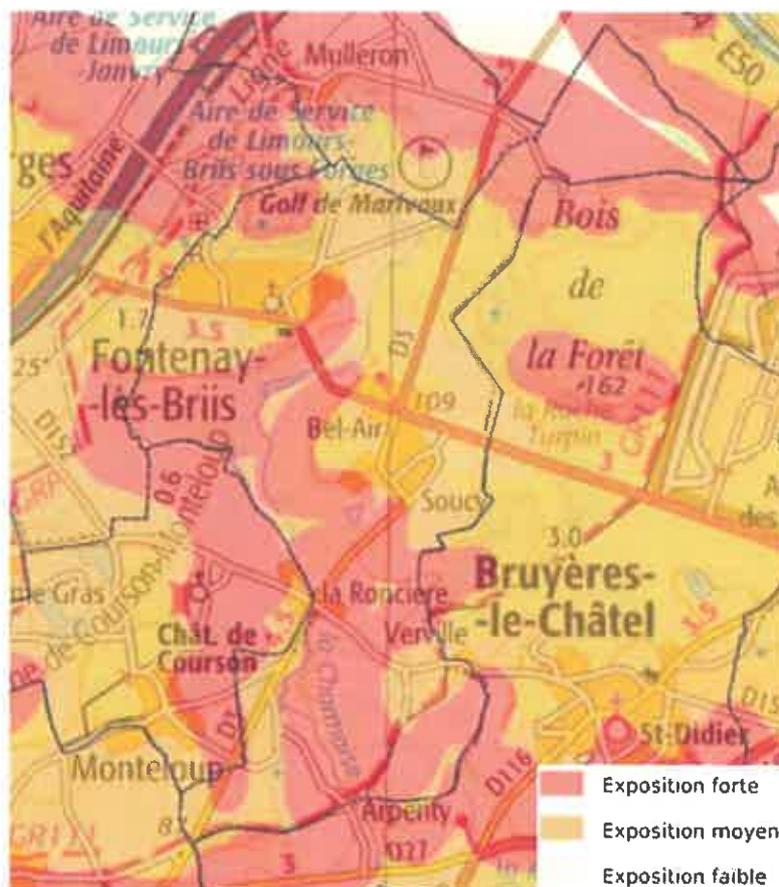
- Une modélisation des axes de ruissellement potentiels selon la topographie ;
- Les secteurs à enjeux relevés par la commune via un questionnaire (Annexe 4) dans le cadre de l'étude du PAPI sur le ruissellement ;
- Un secteur au niveau du lieu-dit Arpenty qualifié de zone de dysfonctionnement en raison du ruissellement rural.



Etude des zones à risque de ruissellement rural et remontées de nappes sur le bassin versant Orge-Yvette (source : SYORP, 2022)

Aléa retrait-gonflement des argiles

La commune de Fontenay-lès-Briis est exposée au risque de retrait-gonflement des argiles à un degré moyen à fort. Les zones où l'exposition est forte correspondent aux coteaux et tracés de vallées de la Charmoise. Les zones urbanisées sont, pour la plupart moyennement exposées au risque de retrait-gonflement des argiles.



Risque de retrait-gonflement des argiles (source : Géorisques)

Autres risques naturels

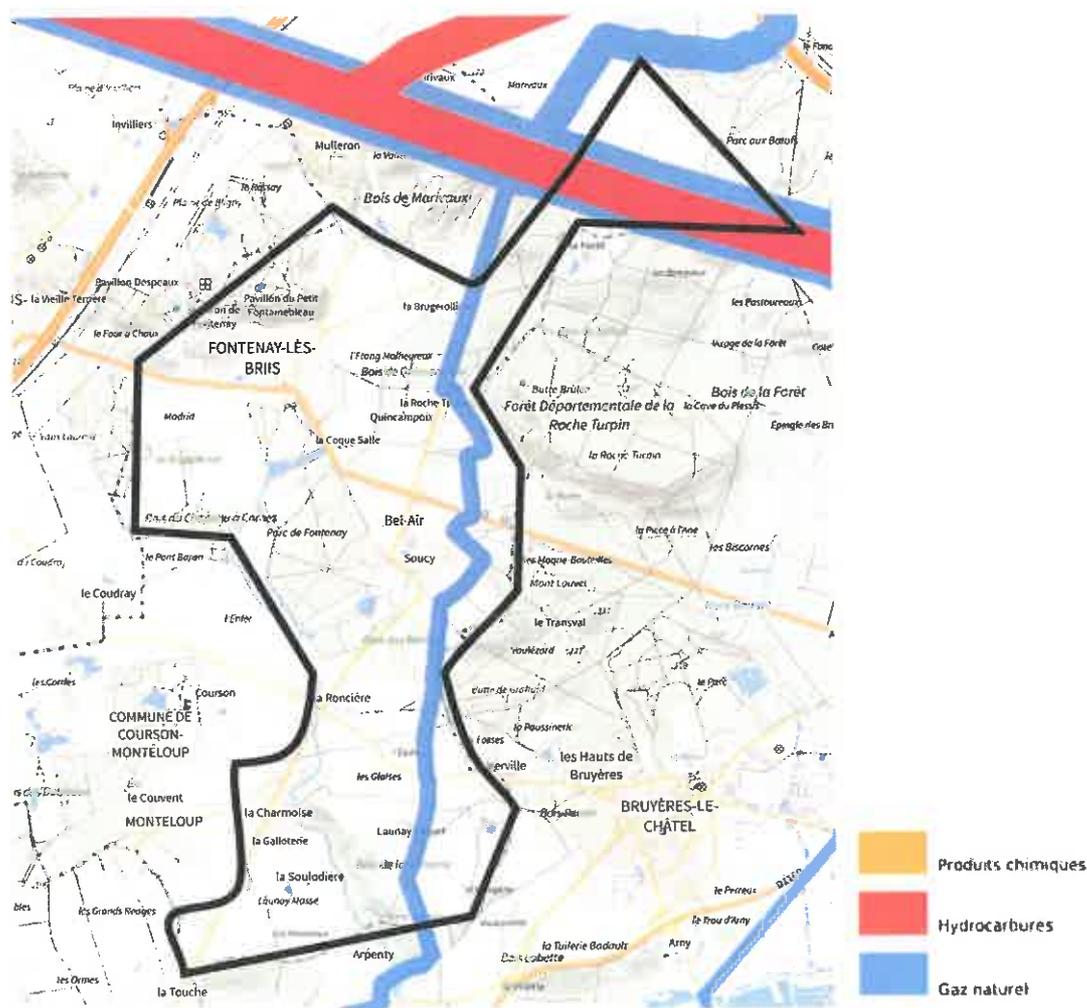
La commune n'est pas concernée par d'autres risques puisqu'elle est en zone de sismicité faible et qu'elle n'est pas concernée par un risque radon (catégorie 1 : teneur en uranium les plus faibles).

3.4.2. Risques technologiques

Transport de matières dangereuses

Le risque technologique auquel la commune de Fontenay-lès-Briis est soumise est relatif au transport de matières dangereuses :

- ☞ par canalisations :
 - Les canalisations de gaz traversent la commune en suivant un axe nord-sud et est-ouest ;
 - Les canalisations hydrocarbures traversent le nord de la commune en suivant un axe nord-ouest/sud est.
- ☞ par transports terrestres :
 - les routes départementales du territoire permettent le transport de matières dangereuses



Canalisations de transport de matières dangereuses (source : Géorisques)

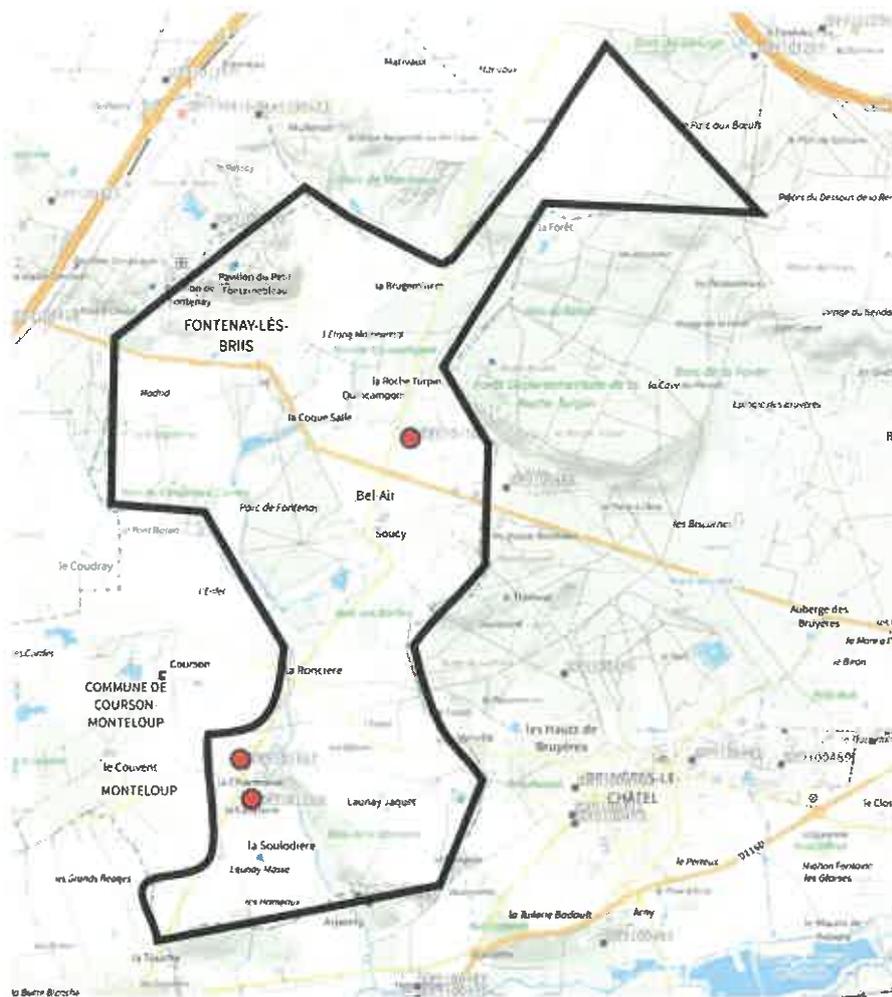
3.4.3. Nuisances et risques pour la santé humaine

Pollution des sols

Sur la commune sont identifiés 3 sites CASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) présentant potentiellement une pollution des sols liée aux activités passées :

- le garage MAUGER (IDF9101268) situé à La Charmoise,
- l'ancien garage agricole SUD REMAT (IDF9101267) situé à La Charmoise,
- l'ancienne casse automobile LAMBINET Roger (IDF9101269), située à Bel Air.

Il n'existe, aucun site concernant une pollution suspectée ou avérée appelant une action des pouvoirs publics à titre curatif ou préventif. De la même manière il n'existe aucune servitude liée à un Secteur d'Information sur les Sols (SIS).



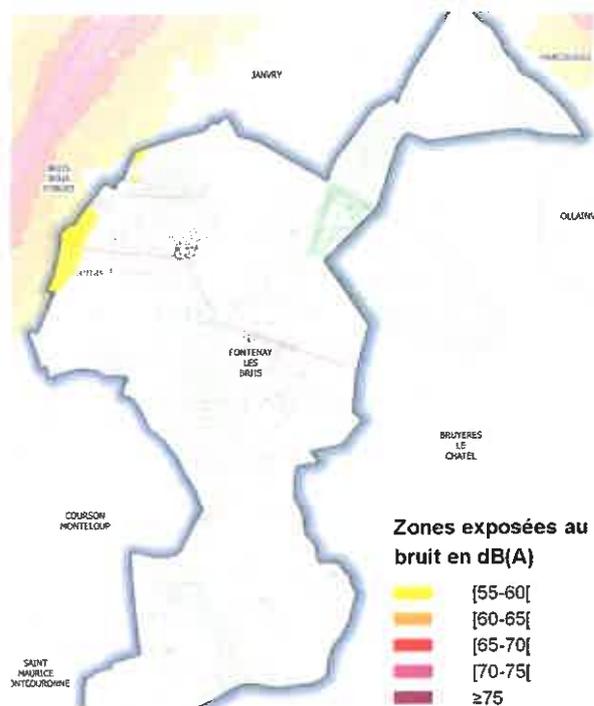
Localisation des sites CASIAS (source : Géorisques)

Nuisances sonores

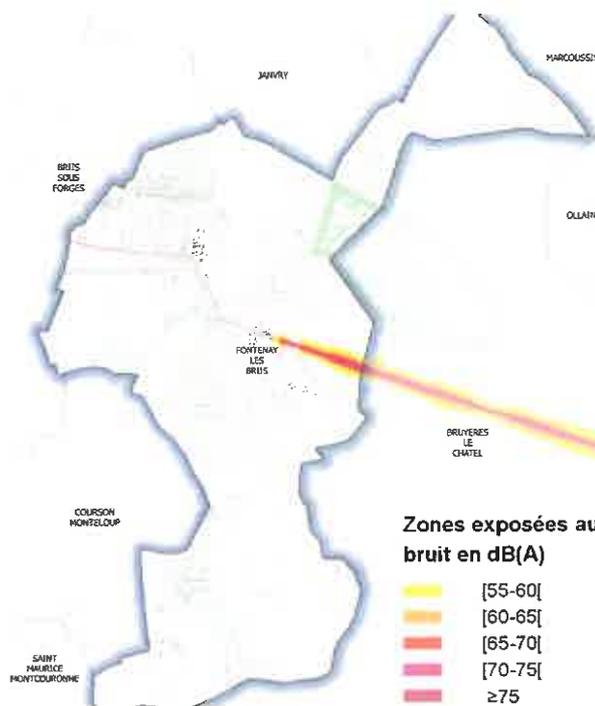
La commune de Fontenay-lès-Briis est traversée par des infrastructures routières sources de nuisances sonores pour le territoire.

Les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) des infrastructures routières (3ème échéance) font apparaître les nuisances sonores suivantes :

- A10 : l'entrée Nord-Ouest du territoire de Fontenay-lès-Briis est concernée par une exposition moyenne de 55 à 60 dB(A) sur 24h et de 50 à 55 dB(A) sur la période nocturne – soit un dépassement des recommandations de l'OMS (53 dB(A) sur 24h et 45 dB(A) la nuit), sans dépassement des seuils réglementaires (68 db(A) sur 24h et 62 db(A) en période nocturne) ;
- RD97 : l'entrée de ville Est de Fontenay-lès-Briis (de la limite communale jusqu'au carrefour avec la RD3) est concerné par une exposition moyenne atteignant plus de 75 dB(A) sur 24h – soit un dépassement des recommandations de l'OMS mais également des seuils réglementaires sur 24h (68 db(A)). En revanche, cet axe n'est pas concerné par les nuisances sonores en période nocturne.



Infrastructures routières nationales et autoroutières dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an : Estimation du bruit sur 24 h (source : CBS)



Réseau routier départemental dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an : Estimation du bruit sur 24 h (source : CBS)

La RD97 ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97 sont également sources de nuisances sonores sur la commune, ces deux axes étant classés parmi les routes à grande circulation par décret du 3 juin 2009. Le fort trafic observé sur ces axes s'explique par :

- au Nord, la présence du ring des Ulis, permettant l'accès au réseau autoroutier (A10/A6 Paris).
- A l'Ouest, la présence de l'agglomération de Limours, des écoles et de la gare routière de Briis-sous-Forges.

En revanche, le tronçon de la RD3 situé au Sud du carrefour avec la RD97 supporte un trafic moindre. Il est notamment interdit à la circulation des poids lourds.

La commune est également exposée au bruit lié aux passages aériens, bien que la commune ne soit concernée ni par un Plan d'Exposition au Bruit d'aérodrome ni par un Plan de Gène Sonore. La proximité de couloirs aériens desservant Orly ou Toussus-le-Noble explique ces nuisances et le débordement régulier de certains engins dépassant les limites des couloirs autorisés (par passages hors des zones de survol et trop bas par rapport aux altimétries tolérées).

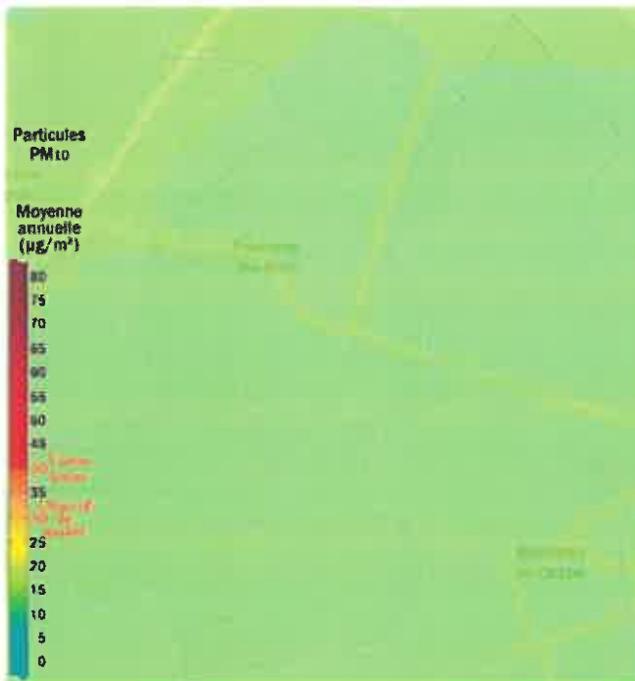
Pollution de l'air

La qualité de l'air sur le territoire de Fontenay-lès-Briis en 2023 a été caractérisée comme étant moyenne la majeure partie du temps (76 % du temps). La qualité de l'air a été mauvaise voire dégradée 23 % du temps (données arrêtées au 28/11/23).

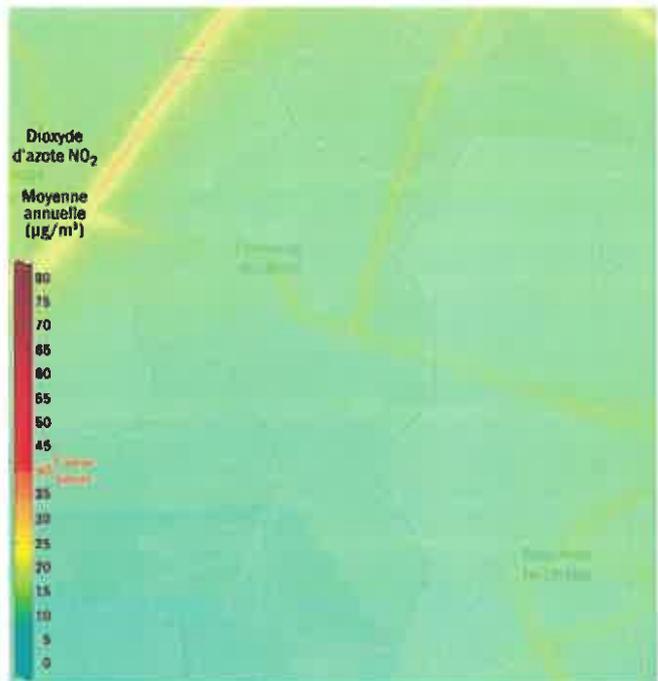
Les objectifs de qualité sont atteints sur la commune en 2022 à l'exception du dioxyde d'azote (NO₂) ; pour ce dernier, un léger dépassement des objectifs de qualité (10 µg/m³) est observé, puisque la concentration moyenne annuelle varie entre 11 et 16 µg/m³ - le maximum étant atteint au niveau du carrefour RD3 – RD97. Toutefois, la limite réglementaire de 40 µg/m³ n'est pas dépassée.

La RD97, ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97, engendrent une dégradation locale de la qualité de l'air, puisque les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote NO₂ et en particules PM₁₀ et PM_{2,5} sont légèrement supérieures le long de cet axe par rapport au restant du territoire. Ces valeurs, indiquées par Airparif pour l'année 2022, sont légèrement supérieures aux seuils recommandés par l'OMS mais respectent les limites réglementaires.

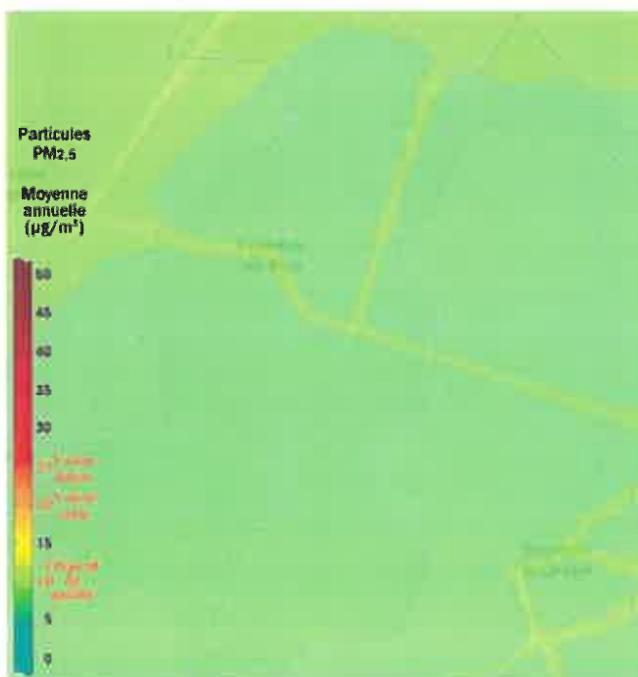
Concentrations moyenne (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sur la RD97 et le tronçon Nord de la D3	Recommandées par l'OMS	Seuils réglementaires
NO2	14 à 16	10	40
PM10	15 à 16	15	40
PM2,5	9	5	25



Concentration moyenne en particules PM10 en 2022 (source : Airparif)



Concentration moyenne en NO2 en 2022 (source : Airparif)



Concentration moyenne en particules PM2,5 en 2022 (source : Airparif)

Moustique tigre

Le moustique tigre (*Aedes albopictus*) est présent et actif dans tous les départements d'Ile-de-France. Fortement nuisible, il peut transmettre certaines maladies lorsqu'elles circulent sur le territoire (dengue, chikungunya, zika...).

Les enjeux identifiés, lors de la révision du PLU de Fontenay-lès-Bris, sont donc les suivants :

- Prise en compte des risques naturels dans la planification urbaine (exposition des personnes et des biens)
- Adaptation des projets d'aménagements et des principes constructifs aux contraintes du terrain (ruissellements, nappe, argiles)
- Mise en œuvre de solutions de gestion des eaux pluviales à la source
- Prise en compte des risques technologiques dans la planification urbaine (exposition des populations)
- Respect de la réglementation en matière de pollution des sols
- Prise en compte des nuisances dans les choix d'aménagement (éloignement des sources de nuisances sonores et des axes routiers avec une qualité de l'air dégradée)
- Renforcement du caractère sonore apaisé des secteurs d'habitats via la pacification des abords des axes
- Développement des mobilités décarbonées (modes doux, voiture électrique / hydrogène) et des alternatives à l'automobile (transports en commun) ou à l'autosolisme (covoiturage, autopartage)
- Maintien de la trame verte, bénéfique pour la qualité de l'air.

3.5. Identification des enjeux environnementaux et caractérisation des sensibilités environnementales

A partir d'une compilation des données existantes, les principaux enjeux environnementaux ont été établis puis classés en tenant compte de leur sensibilité.

Ainsi pour chacun des domaines environnementaux, le tableau de synthèse ci-après décrit les éléments d'analyse permettant de juger de la sensibilité du territoire et les pressions qui s'exercent. La portée spatiale de ces sensibilités ou risques permet de mettre en évidence les zones particulièrement affectées.

La caractérisation s'est faite selon la dénomination suivante :

Thématique très sensible pour le territoire

Thématique moyennement sensible pour le territoire

Thématique peu sensible pour le territoire

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		SENSIBILITE PAR RAPPORT A L'ENVIRONNEMENT	LOCALISATION
THEMATIQUES	ELEMENTS D'ANALYSE		
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE			
Relief, géologie, hydrographie	Relief marqué du territoire Territoire façonné par le réseau hydrographique (cours d'eau permanents et intermittents) Terres agricoles de bonne qualité mais sensibles à l'érosion	La topographie marquée du territoire génère un risque de ruissellement et un risque d'érosion lié à la nature des sols (sableux). Le territoire présente un bon capital agronomique. La présence de l'eau est un élément structurant du paysage.	Cours d'eau, axes de ruissellement, terres agricoles
Climat	Vulnérabilité vis-à-vis du réchauffement climatique	Le territoire de Fontenay-lès-Briis va connaître une augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes (canicules, pluies torrentielles), une hausse globale des températures et une diminution des épisodes de pluies	Toute la commune avec une vulnérabilité accrue sur les secteurs soumis aux risques naturels (remontée de nappe, retrait-gonflement des argiles, ruissellement)
PAYSAGES ET PATRIMOINE			
Paysages	Reliefs marqués de la Butte de Bligny et du coteau de la Roche Turpin Des ensembles paysagers remarquables : parc et bois du château de Fontenay, domaine de Soucy Une imbrication d'espaces agricoles, boisements et urbanisation liée au bourg et aux hameaux	Les reliefs marqués de la Butte de Bligny et du coteau de la Roche Turpin génèrent des points de vue à mettre en valeur. Le territoire comprend de nombreuses entités paysagères à préserver et à mettre en valeur. L'occupation du sol « en mosaïque » génère de nombreux espaces de transition (franges) entre espaces naturels, boisés, agricoles et urbanisés.	Butte de Bligny, coteau de la Roche Turpin Parc et bois du château de Fontenay, domaine de Soucy Lisières boisées, franges entre espaces urbains et espaces agricoles.

Patrimoine bâti	Des éléments bâtis patrimoniaux remarquables : le château de Fontenay, la mairie-école, le lavoir de la fontaine Bourbon, la grange communale, l'hôpital de Bligny, la maison à tourelle de Bel Air Périmètre de protection des abords du château de Courson (hameau de La Roncière)	Le territoire comprend de nombreuses entités bâties patrimoniales à préserver et à mettre en valeur, ainsi que leurs abords.	Château de Fontenay, mairie-école, lavoir de la fontaine Bourbon, grange communale, hôpital de Bligny, maison à tourelle de Bel Air Abords du château de Courson (hameau de La Roncière)
Accessibilité aux aménités	Un réseau d'éléments paysagers et patrimoniaux	Le territoire présente un important capital paysager, patrimonial et culturel.	Espaces naturels et patrimoine bâti : butte de Bligny, coteau de la Roche Turpin, parc et bois du château de Fontenay, domaine de Soucy,
BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS			
Espaces remarquables	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le territoire Plusieurs ENS sur le territoire : parc de Soucy, ensembles boisés de la Roche Turpin, du bois de Quincampoix, du bois de la Donnerie, vallée de la Charmoise. PDIF de la Roche Turpin Site de Biodiversité Remarquable « Prairies de la Roncière » Zones d'Intérêt Ecologique à Conforter « Domaine de Soucy », « Prairies et boisements humides de Quincampoix », « Prairies de Bel Air », « Prairies de Launay Jacquet » et « Prairies des Grands Réages »	Le territoire comprend de nombreux espaces remarquables.	Parc de Soucy, ensembles boisés de la Roche Turpin, du bois de Quincampoix, du bois de la Donnerie, vallée de la Charmoise « Prairies de la Roncière », Domaine de Soucy », « Prairies et boisements humides de Quincampoix », « Prairies de Bel Air », « Prairies de Launay Jacquet » et « Prairies des Grands Réages »
Trame verte et bleue	Une imbrication d'espaces boisés, herbacés, humides et agricoles Deux corridors arborés fonctionnels (au Nord-Est et au Sud de la commune) Une « clôture difficilement franchissable » (centre médical de Bligny) entravant un corridor au Nord-Ouest de la commune Un corridor herbacé fonctionnel, selon un axe Nord-Sud Des lisières agricoles et urbanisées en bordure de la forêt de la Roche Turpin Des éléments à enjeux pour la trame verte : alignements d'arbres, haies, bandes enherbées	Le territoire dispose de différentes typologies d'habitats naturels : milieux humides, milieux boisés, prairies... On recense de nombreux éléments à enjeux pour la trame verte et bleue	Ensemble de la commune avec de manière plus spécifique : <ul style="list-style-type: none">- Les espaces remarquables (voir ci-dessus)- Les cours d'eau, plans d'eau, mares et zones humides- Les lisières boisées- Les alignements d'arbres, haies et bandes enherbées

	<p>Un réseau de cours d'eau fonctionnels</p> <p>Des zones humides et éléments à enjeux pour la trame bleue : cours d'eau permanents et intermittents, plans d'eau, milieux humides, mares...</p>		
GESTION DES RESSOURCES			
Eau (hydrologie, AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	<p>Eau potable de qualité, dont la ressource est sécurisée</p> <p>Assainissement assuré par des infrastructures adaptées</p> <p>Priorité donnée à la gestion des eaux pluviales à la parcelle</p>	<p>La gestion de l'eau sur le territoire ne présente pas de problématiques majeures et est gérée à l'échelle de la communauté d'agglomération, laissant peu de marge de manœuvre à la commune.</p> <p>Néanmoins, un travail pour améliorer la gestion des eaux pluviales est nécessaire.</p>	Ensemble de la commune
Consommation d'énergie et émissions de GES	<p>Consommation énergétique de 43 GWh en 2019, soit 16 308 kWh par habitant+emploi, inférieure à la consommation à l'échelle de la communauté d'agglomération (21 823 kWh/hum) mais supérieure à la consommation à l'échelle du département (13 228 kWh/hum).</p> <p>Consommation dédiée aux transports (48 %) et au résidentiel (39 %)</p> <p>Emissions de GES principalement liées aux transports routiers (64 %) et au secteur résidentiel (23 %)</p> <p>Forte dépendance aux produits fossiles (pétrole, gaz naturel) qui représentent 74 % du mix énergétique</p>	<p>Le territoire présente un profil énergétique consommateur d'énergies fossiles liées aux transport (principalement) et au chauffage des logements.</p> <p>Le territoire émet une quantité importante de GES.</p>	Toute la commune et de manière plus spécifiques les axes routiers et les secteurs résidentiels
Energie renouvelable	<p>Production énergétique locale d'ENR très faible (0,07 % des besoins) exclusivement photovoltaïque</p> <p>Un potentiel de développement des sources d'énergies renouvelables : méthanisation, photovoltaïque</p>	<p>Le territoire est à l'heure actuelle très peu productif en matière d'énergie renouvelable et locale ce qui accentue sa dépendance énergétique.</p>	Toute la commune et de manière plus spécifique les grandes emprises de toitures susceptibles d'accueillir des panneaux solaires (zones d'activités, habitat collectif)
Gestion des déchets	<p>Gestion assurée par le SIREDOM</p>	<p>La gestion des déchets sur le territoire est assurée par un syndicat et ne présente pas de problématiques particulières.</p> <p>Il demeure un potentiel de réduction des déchets sur le territoire.</p>	Toute la commune
RISQUES ET NUISANCES			
Risques naturels	<p>Présence d'un risque inondation multifactoriel sur le territoire (débordement de la Charmoise et de la</p>	<p>Le territoire est soumis à des risques naturels liés à ses caractéristiques physiques</p>	Tout le territoire (vallée, versants et plateau)

	Gironde, ruissellement et érosion sur l'ensemble du bassin versant, remontée de nappe) Risque de retrait-gonflement des argiles moyen à fort sur le territoire	(topographie, hydrographie et géologie)	
Risques technologiques	Présence de plusieurs axes de transports de matières dangereuses : routes départementales, canalisations de gaz et d'hydrocarbure	Le territoire est soumis à des risques liés au transport de matières dangereuses	Secteurs à proximité des infrastructures
Nuisances et risques pour la santé humaine	Présence de 3 anciens sites Industriels ou activités de services présentant potentiellement une pollution des sols liée aux activités passées Exposition de la population à des nuisances sonores le long de la RD97, du tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97, et à l'approche de l'A10 (à l'entrée Nord-Ouest de la commune) Qualité de l'air dégradée par la RD97 et le tronçon Nord de la RD3	On note la présence de 3 sites potentiellement pollués Le territoire est soumis à des nuisances liées aux principaux axes routiers	Abords de la RD97, du tronçon Nord de la RD3, entrée de ville Nord-Ouest et sites CASIAS

Il ressort ainsi que le territoire est particulièrement concerné par les thématiques environnementales suivantes :

- Paysages, patrimoine et accessibilité aux aménités
- Espaces remarquables et trame verte et bleue

Le territoire est également concerné, mais dans une moindre mesure, par les thématiques environnementales suivantes :

- Relief, géologie, hydrographie
- Changement climatique
- Consommations énergétiques et émissions de GES
- Développement des énergies renouvelables
- Exposition aux risques naturels et technologiques
- Nuisances et santé humaine

4. Méthode utilisée au cours de l'évaluation environnementale

4.1. Principe de l'analyse environnementale de la révision du PLU

La partie « Evaluation Environnementale » du rapport de présentation a pour objectif d'analyser les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement, dans sa version finalisée, et tient compte de l'ensemble du processus réalisé en amont.

Elle se base sur le diagnostic de l'état initial de l'environnement, complétée éventuellement par des analyses plus fines sur les secteurs de développement.

Le processus d'évaluation environnementale a conduit à intégrer des mesures dans les orientations d'aménagement et de programmation ainsi que dans le zonage et règlement, pour éviter, réduire ou compenser l'impact de la mise en œuvre du plan.

4.2. Analyse de la compatibilité du projet de modification vis-à-vis des documents cadres

D'un point de vue réglementaire, le PLU se doit d'être compatible avec un certain nombre de documents cadres et directeurs. Sur le territoire de la commune de Fontenay-lès-Briis, il est donc nécessaire de justifier de la compatibilité avec :

- Les orientations du Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) ;
- Les orientations du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) ;
- Les orientations fondamentales et objectifs de qualité et quantité des eaux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 ;
- Les orientations fondamentales et objectifs de protection du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Orge-Yvette ;
- Les orientations du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes du Pays de Limours ;
- Les orientations de la Charte du Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse.

Dans l'ensemble des cas, il s'agit d'un rapport de compatibilité et non pas de conformité (pas de traduction au sens strict des orientations et objectifs).

Il s'agit donc, dans l'analyse, de vérifier que la révision du PLU n'entre pas en contradiction avec les orientations de ces documents et qu'elle contribue, à leur échelle, à l'atteinte des objectifs fixés.

Aussi, pour chaque document imposant un rapport de compatibilité au PLU, les orientations ou objectifs ont-ils été détaillés sous la forme de tableaux.

L'objectif de l'évaluation environnementale est de caractériser la manière dont la révision du PLU de Fontenay-lès-Briis impacte les différents thèmes ou compartiments environnementaux au travers des différentes pièces du PLU que sont :

- le PADD qui traduit le projet politique et la dynamique globale qui va être menée en matière de politique d'aménagement sur le territoire ;
- les OAP qui ciblent, sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, les principales orientations qui doivent être données aux projets développés ;
- le règlement (graphique, écrit) qui permet de spatialiser l'ensemble des règles et principes établis à l'échelle du PLU.

4.3. Présentation de la méthode d'évaluation des impacts

4.3.1. Analyse de l'état initial de l'environnement selon les différents compartiments environnementaux

L'analyse a porté sur l'ensemble des thématiques développées dans le cadre de l'état initial de l'environnement à savoir :

- Les caractéristiques physiques du territoire ;
- Les paysages et le patrimoine ;
- La biodiversité et les écosystèmes ;
- La préservation des ressources ;
- Les risques naturels et technologiques et la santé humaine.

Afin de faciliter l'analyse et l'appréhension des incidences du PLU, le choix a été fait de faciliter une lecture transversale de ces sujets en proposant une analyse regroupant de la manière suivante les thèmes environnementaux :

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	
Thématiques	Sous-thématiques
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique
	Adaptation au changement climatique (îlots de chaleur, sécheresses, inondations)
Paysages et patrimoine	Paysages
	Patrimoine bâti
	Accessibilité aux aménités
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables
	Trame verte et bleue
Préservation des ressources	Economie de foncier
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)
	Consommation d'énergie
	Emissions de GES
	Energies renouvelables
	Gestion des déchets
Risques et santé humaine	Risques naturels
	Risques technologiques
	Nuisances et risques pour la santé humaine

4.3.2. Analyse des incidences du projet de révision

L'évaluation environnementale a pour objectif de caractériser les incidences du projet de PLU sur l'environnement. Celles-ci ont été regroupées selon 6 catégories de manière à favoriser leur appréhension par l'ensemble des lecteurs. Les incidences ont été classées en fonction de leur effet sur l'environnement.

Finalement, les incidences ont été caractérisées de la manière suivante :

INCIDENCE	DESCRIPTION
Incidence très positive (++)	La disposition contribue à limiter ou réduire les effets du plan sur un ou plusieurs thèmes de l'environnement.
Incidence positive (+)	La disposition produit des effets positifs mais limités. Des actions peuvent être envisagées pour augmenter l'intensité des effets.
Incidence neutre (0)	La disposition ne produit pas d'effet sur l'environnement.
Incidence négative (-)	La disposition présente à la fois des effets positifs et des effets négatifs
Incidence négative (-)	La disposition a des effets notables défavorables mais limités
Incidence très négative (--)	La disposition a des effets notables largement défavorables sur un ou plusieurs thèmes environnementaux résultant d'un choix volontariste en faveur du projet.

Pour faciliter la lecture et l'appréhension du présent document, chaque composante du PLU dont les incidences ont été analysées a fait l'objet d'un chapitre distinct :

- **ANALYSE DU PADD** : Chapitre 5.1
- **ANALYSE DES OAP** : Chapitre 5.2
- **ANALYSE DU REGLEMENT GRAPHIQUE (PLAN DE ZONAGE)** : Chapitre 5.3
- **ANALYSE DES DENTS CREUSES** : Chapitre 5.4
- **ANALYSE DES STECAL** : Chapitre 5.5
- **ANALYSE DU REGLEMENT ECRIT** : Chapitre 5.6

Pour les secteurs de développement sur lesquels un niveau de connaissance plus fin est possible, il a été possible de préciser les mesures spécifiques prises dans le cadre du PLU permettant de réduire l'incidence de l'ouverture à l'urbanisation.

1. Les **incidences brutes** ont été définies dans un premier temps, il s'agit de **l'impact initial** ;
 - ⇒ Celui-ci est déterminé sur la base de la sensibilité de chaque thématique environnementale et par rapport à la grille d'évaluation présentée dans le chapitre précédent ;
2. Les mesures mises en œuvre dans le PLU permettant l'évitement, la réduction ou la compensation des impacts ont été détaillées ;
 - ⇒ Les mesures prises dans le PLU sont distinguées en fonction de la pièce dans laquelle il est possible de les retrouver : OAP, règlement graphique, règlement écrit
3. Sur la base des mesures définies dans le PLU, l'impact initial a été réévalué de manière à estimer **l'impact résiduel** subsistant après la mise en œuvre des mesures ;
4. Si l'impact résiduel présente un caractère négatif ou très négatif, des mesures complémentaires visant l'évitement, la réduction ou la compensation sont alors proposées¹ afin d'amener autant que possible le projet à avoir une incidence neutre sur l'environnement.

L'ensemble de cette analyse est formalisé sous la forme de tableaux de synthèse afin de faciliter la lecture et la compréhension de la démarche mise en œuvre :

THEMATIQUE	INCIDENCES	IMPACT INITIAL	MESURES	IMPACT RESIDUEL	MESURES COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER
La thématique étudiée est indiquée	Les caractéristiques de l'incidence sont présentées	Le niveau d'impact des incidences est évalué	Les mesures mises en œuvre sont décrites	Le niveau d'impact est réévalué au regard des mesures	Les mesures proposées (non mises en œuvre dans le cadre du PLU) sont présentées

4.4. Définition des mesures d'évitement, réduction, compensation

Compte tenu du fait qu'on recherche une incidence neutre, voire positive, du plan sur l'environnement, il a été nécessaire lorsque les incidences du plan présentaient un impact résiduel de préconiser des mesures complémentaires.

Ces mesures ont été définies de manière à viser, selon le respect de l'ordre suivant :

- L'évitement des incidences ;
- La réduction des incidences ;
- La compensation des incidences si besoin.

¹ A noter que, dans certains cas, des mesures complémentaires sont également proposées pour des impacts résiduels positifs. L'idée étant de venir renforcer davantage encore cette incidence positive.

5. Evaluation de l'impact du PLU

5.1. Analyse des orientations du PADD

Le PADD s'est construit à partir d'une réflexion autour des enjeux territoriaux identifiés dans l'état initial du PLU et au prisme des grandes thématique environnementales et des grands enjeux contemporains :

« Fontenay-lès-Briis, située à environ 30km au sud-ouest de Paris, est une commune rurale aux portes de la métropole parisienne. La commune, membre de la Communauté de Communes du Pays de Limours, se retrouve dans l'aire d'influence de secteurs en plein développement à l'image du plateau de Saclay plus au Nord, ou encore des secteurs plus urbanisés qui continuent de se développer le long d'axes comme l'autoroute A10 ou la RN20. Dans ce contexte très dynamique, Fontenay-lès-Briis présente des caractéristiques et une identité spécifiques.

Située au cœur du Hurepoix, la commune bénéficie d'un environnement naturel et paysager riche et varié allant du plateau agricole au Nord à la large vallée humide de la Charmoise au Sud, en passant par d'importants massifs boisés (Forêt de la Roche Turpin). Elle présente une structure urbaine singulière articulée autour de hameaux pittoresques. L'adhésion au Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse, pour 2007 à 2026, est venue affirmer le rôle et la vocation patrimoniale que jouent les communes comme Fontenay-lès-Briis dans un contexte de forte pression urbaine.

La commune entend intégrer pleinement les multiples enjeux qui découlent de cette situation à travers un projet de territoire équilibré, qui permette la préservation du patrimoine naturel, rural et paysager de la commune, tout en maintenant un dynamisme au service de la qualité de vie de ses habitants. »

Le projet de PADD porté par les élus s'appuie sur les 3 axes suivants :

- **AXE 1 :** Fontenay-lès-Briis, un environnement, des paysages, un patrimoine à protéger
- **AXE 2 :** Fontenay-lès-Briis, un village, des hameaux, une qualité de vie du quotidien à conforter
- **AXE 3 :** Fontenay-lès-Briis, un territoire inscrit pleinement dans les enjeux de demain

L'analyse porte successivement sur chacune de ces orientations, puis de manière transversale sur l'ensemble des orientations, afin de pouvoir évaluer la manière dont le PADD concourt, dans son ensemble, à prendre en compte les enjeux environnementaux.

5.1.1. AXE 1 : Fontenay-lès-Briis, un environnement, des paysages, un patrimoine à protéger

L'axe 1 du PADD comporte 5 orientations, déclinées de la manière suivante :

« Préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles, éléments majeurs de l'identité paysagère de la commune :

- Protéger les grands boisements qui structurent le paysage du Nord au Sud (Forêt de la Roche Turpin, Bois de Bligny, parc de la RATP et de Soucy, Bois de la Donnerie, etc.).
- Améliorer l'accès aux boisements pour tous, tout en respectant la tranquillité et la nature de ces espaces.
- Préserver et valoriser la présence de l'eau via les cours d'eau (la Charmoise, la Rémarde, la Gironde et son projet de remise à l'air libre) ou encore les zones humides.
- Pérenniser la présence de grands espaces agricoles pour leur rôle de production locale mais aussi dans le paysage.
- Maintenir, rouvrir, voire créer les chemins qui participent à la mise en valeur des espaces naturels et agricoles.

Assurer le renforcement des continuités écologiques :

- Préserver les continuités écologiques majeures, en particulier celles identifiées par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et le PNR.
- Préserver les éléments constitutifs des trames verte, bleue, noire et brune.
- Maintenir les espaces verts publics et privés au sein des espaces urbanisés, dans une optique de valorisation de la nature en ville.
- Développer la trame verte à l'occasion de tout projet.

Maintenir l'équilibre entre les zones urbanisées et les zones agricoles ou naturelles :

- Tendre vers une consommation d'espaces naturels et agricoles quasi nulle (pas plus de 1ha) au titre des projets d'échelle communale.
- Limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles aux projets d'envergure et de compétence supra communale que sont le projet de déviation de Bel Air et le projet d'extension de la zone d'activité de Bel Air (22ha de consommation au total)
- Assurer le maintien des coupures d'urbanisation entre les hameaux qui participent de la structure singulière de Fontenay-lès-Briis.
- Soigner les interfaces entre les espaces bâtis, urbanisés, et les espaces agricoles, en particulier au niveau de : la lisière Est du bourg, la lisière Sud du hameau de Bel Air, la lisière Est du hameau de Quincampoix, aux abords de la Roncière.
- Valoriser l'espace naturel entre la zone d'activités de Bel Air et les habitations, par exemple au moyen de la plantation d'arbres.
- Valoriser et protéger les vues majeures qu'offre la topographie du territoire (présence de plateaux, côteaux, vallons, merrons, plaines agricoles, etc.).
- Se prémunir de toute installation de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques, qui aurait un impact sur le grand paysage.

Maintenir et valoriser l'identité architecturale et paysagère du village :

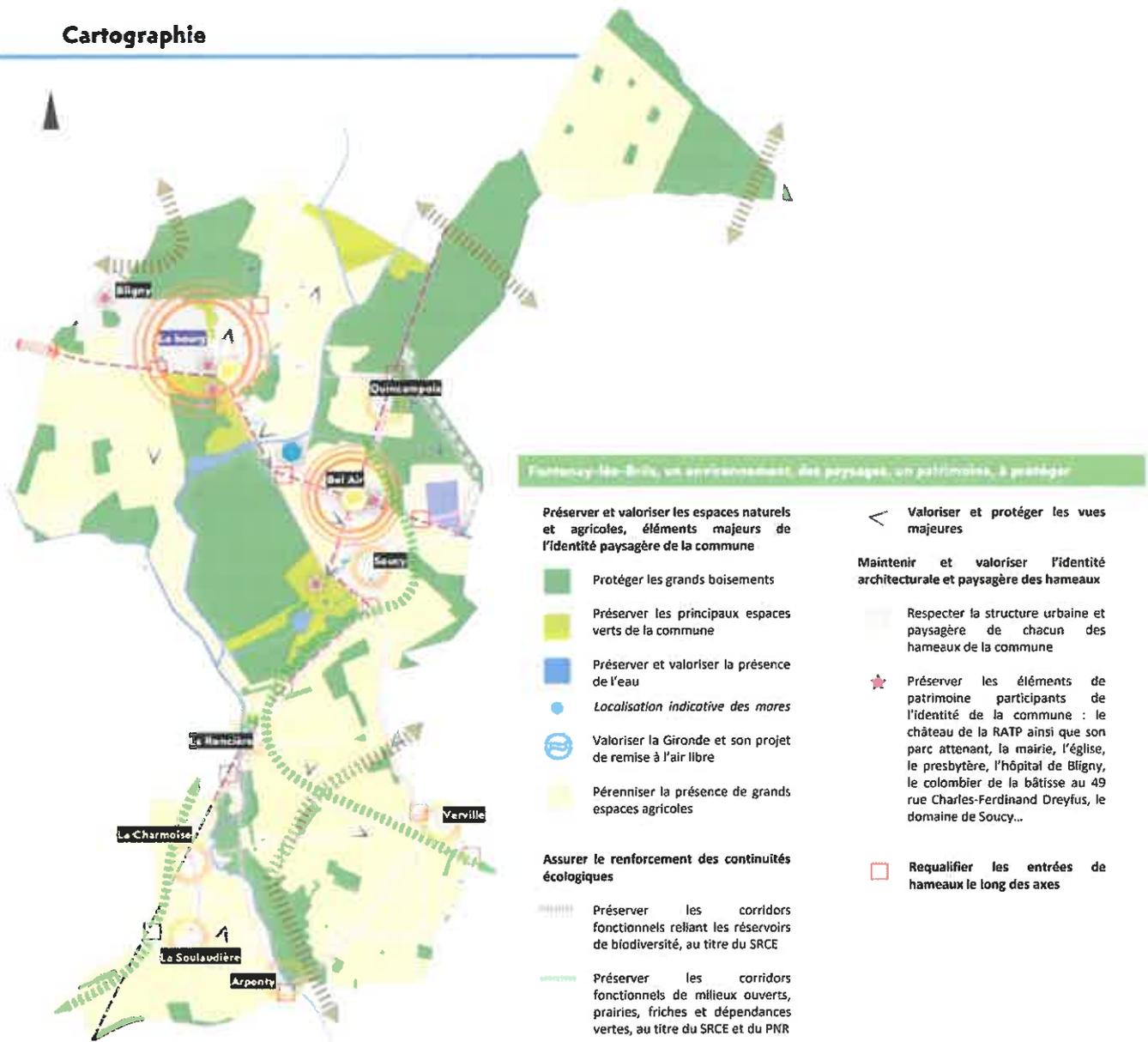
- Respecter la structure urbaine et paysagère de chacun des hameaux de la commune.
- Conserver la présence de jardins dans les hameaux.
- Requalifier les espaces publics pour valoriser l'identité bâtie de la commune.
- Préserver et valoriser les paysages spécifiques de chaque hameau : l'identité bâtie du bourg ; le front bâti ancien de Bel Air ; l'identité agricole et rurale de Soucy, La Roncière, Arpenté, Verville ; le caractère végétal de Quincampoix, La Charmoise, La Soulaudière.
- Permettre une évolution urbaine dans le respect de l'identité des hameaux.
- Conserver et mettre en valeur le bâti ancien et les formes urbaines et architecturales traditionnelles.
- Protéger le patrimoine bâti remarquable qui témoigne de l'histoire de la commune.
- Conserver et valoriser la présence de murs et murets en pierre de meulière.
- Préserver le château de la RATP ainsi que son parc attenant et la continuité avec le parc de Soucy.

Valoriser les entrées de territoire et soigner le paysage des routes, lien entre les hameaux :

- Requalifier les entrées de hameaux le long des axes structurants que sont les RD97 et RD3, notamment en végétalisant leurs abords.

- Promouvoir, en entrée de hameaux et le long des grands axes de la commune, des aménagements exemplaires en termes de paysage et de biodiversité.
- Adapter les aménagements d'entrée de hameau de manière à respecter et valoriser l'identité paysagère de chacun d'entre eux.
- Sécuriser les entrées du hameau de Bel Air et aménager des espaces de stationnement végétalisés.
- Améliorer l'insertion paysagère et la qualité environnementale des emprises implantées le long des grands axes. »

Cartographie



ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	(++)	La mise en valeur de la présence de l'eau dans les espaces urbains et dans les espaces naturels et agricoles, le maintien des terres agricoles et la protection des vues majeures qu'offre la topographie du territoire permet de préserver et de tirer parti des qualités physiques du territoire. Le maintien et le développement des chemins participe à la mise en valeur des espaces naturels et agricoles.
	Adaptation au changement climatique (îlots de chaleur, sécheresses, inondations)	(++)	A l'échelle du territoire, la préservation des grands boisements, de la trame verte et bleue et des milieux humides permet de conserver des sources de fraîcheur et de conserver les capacités de résilience du territoire face aux situations climatiques extrêmes. La préservation d'espaces verts publics et privés au sein des espaces urbanisés, favorisant l'évapotranspiration, contribue à préserver ces espaces d'une aggravation du phénomène d'îlot de chaleur urbain. La préservation des zones humides limite l'amplitude des inondations et des sécheresses, réduisant ainsi l'impact du réchauffement climatique.
Paysages et patrimoine	Paysages	(++)	La conservation des grands boisements et parcs et la protection des vues majeures permet de préserver les entités paysagères emblématiques du territoire. La conservation des espaces de jardin et des espaces de nature en ville contribue à la mise en valeur des espaces urbanisés. La valorisation des entrées de hameau et le traitement du paysage des routes, de même que le traitement soigné des interfaces entre les espaces bâtis, urbanisés, et les espaces agricoles permet d'articuler harmonieusement les différentes entités paysagères.
	Patrimoine bâti	(++)	Le respect de la structure urbaine et paysagère du bourg et des hameaux, la préservation de leurs identités respectives, ainsi que la mise en valeur du bâti ancien et des formes urbaines traditionnelles participent à la préservation du patrimoine urbain et rural de la commune. La protection du patrimoine bâti remarquable, du château de la RATP, des murs et murets en pierre de meulière... permet de préserver ces éléments bâtis remarquables.
	Accessibilité aux aménités	(++)	La préservation des bois et des parcs sur le territoire participe à réhausser leur lisibilité et à préserver leur identité, ce qui garantit leur maintien en tant qu'espace vert accessible à la population. La volonté d'améliorer l'accès aux boisements pour tous, tout en respectant la tranquillité et la nature de ces espaces, est clairement affirmée.
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	(++)	La conservation des grands boisements et parcs conduit à préserver les différents milieux qui leur sont associés et leur biodiversité.
	Trame verte et bleue	(++)	La conservation des grands boisements et parcs permet de maintenir le maillage écologique du territoire. La préservation des continuités écologiques majeures, en particulier celles identifiées par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et le PNR, contribue à assurer le maintien des fonctionnalités écologiques du territoire. La préservation des espaces de jardins et de nature en ville permet de relayer la trame verte et bleue au sein du tissu urbain et de renforcer le maillage écologique du territoire.
Préservation des ressources	Economie de foncier	(+)	La volonté de pérenniser la présence de grands espaces agricoles et d'assurer le maintien des coupures d'urbanisation entre les hameaux conduit à la préservation d'une part importante de terres agricoles et d'espaces naturels sur le territoire. Le

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
			<p>traitement des franges urbaines permet d'encadrer l'enveloppe urbaine et d'en limiter l'extension.</p> <p>La consommation d'espaces au profit des projets communaux reste modérée (pas plus de 1ha).</p> <p>Toutefois, le PADD prévoit une consommation foncière importante (20 ha) pour les projets de déviation et d'extension de la zone d'activités, en contradiction avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, et notamment les objectifs du Zéro Artificialisation Nette issu de la loi Climat et Résilience.</p>
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	(+)	<p>La préservation de la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides contribue à préserver la ressource en eau.</p> <p>La conservation des grands boisements, parcs et jardins contribue à faciliter la gestion des eaux pluviales au point de chute et à recharger les nappes phréatiques.</p>
	Consommation d'énergie	(0)	Cet axe n'est susceptible d'entraîner ni augmentation ni diminution de la consommation d'énergie.
	Emissions de GES	(+)	<p>La protection des grands boisements, des zones humides, des prairies et des espaces de culture permet de préserver leurs capacités respectives d'absorption des gaz à effet de serre.</p> <p>La volonté de préserver la trame verte et bleue contribue à limiter les besoins de rafraîchissement des bâtiments en période de fortes chaleurs et donc les émissions de GES.</p>
	Energies renouvelables	II	Le développement des énergies renouvelables est ici limité par la volonté de se prémunir de toute installation de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques, qui aurait un impact sur le grand paysage.
	Gestion des déchets	(+)	La préservation des jardins est compatible avec la mise en œuvre de pratiques individuelles de compostage.
Risques et santé humaine	Risques naturels	(+)	<p>La protection des cours d'eau et des zones humides permet de limiter les phénomènes d'inondation par débordement, remontée de nappe ou ruissellement.</p> <p>La préservation d'espaces végétalisés et de surfaces non imperméabilisées contribue à faciliter la gestion des eaux pluviales au point de chute et à limiter l'impact du ruissellement.</p>
	Risques technologiques	(0)	L'exposition aux risques technologiques n'est ni aggravée ni réduite par cette orientation.
	Nuisances et risques pour la santé humaine	(+)	<p>La végétalisation des abords des axes structurants que sont les RD97 et RD3 permet d'améliorer la qualité de l'air le long de ces infrastructures et d'atténuer la perception des nuisances sonores.</p> <p>La volonté de sécuriser les entrées du hameau de Bel Air vise à diminuer les impacts de la circulation automobile en milieu résidentiel.</p>

5.1.2. AXE 2 : Fontenay-lès-Briis, un village, des hameaux, une qualité de vie du quotidien à conforter

L'axe 2 du PADD comporte 4 orientations, déclinées de la manière suivante :

« Fontenay-lès-Briis, un village, des hameaux, une qualité de vie du quotidien à conforter :

- Assurer un développement urbain modéré et équilibré
- Contenir le dynamisme démographique de la commune.
- Diversifier l'offre en logements, en lien avec les objectifs du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) et du Plan Local de l'Habitat Intercommunal (PLHI) 2022-2027 en cours d'élaboration, afin de mieux répondre aux besoins des habitants, et notamment : des primo-accédants, des seniors, des familles monoparentales,...
- Etoffer l'offre de T1, T2 et T3.
- Favoriser la mixité sociale.
- Réhabiliter des corps de ferme pour y aménager des logements répondant aux besoins identifiés.
- Adapter l'offre en équipements aux besoins de la population, notamment en proposant une offre d'équipements sportifs et scolaires étoffée et de qualité.
- Accompagner le développement des réseaux de communication numérique.

Renforcer l'animation du village en recherchant la complémentarité entre les différents hameaux :

- Consolider le rôle de centralité du Bourg et de Bel Air qui accueillent les principaux équipements ou commerces de la commune et favoriser leur rayonnement sur l'ensemble du territoire communal.
- Encourager la création de commerces de proximité dans les lieux-clés du territoire.
- Développer des lieux de rencontre et de point de vente dans le Bourg.
- Conforter et qualifier l'actuel point de vente de la ferme de Bel Air au cœur du « quartier vivrier ».
- Favoriser l'implantation d'activités médicales et para-médicales dans le Bourg, en lien avec l'hôpital de Bligny.
- Favoriser les espaces support d'activités de loisirs et d'événements, notamment dans le Bourg.
- Conforter l'activité équestre, très présente sur la commune et vectrice de qualité paysagère.

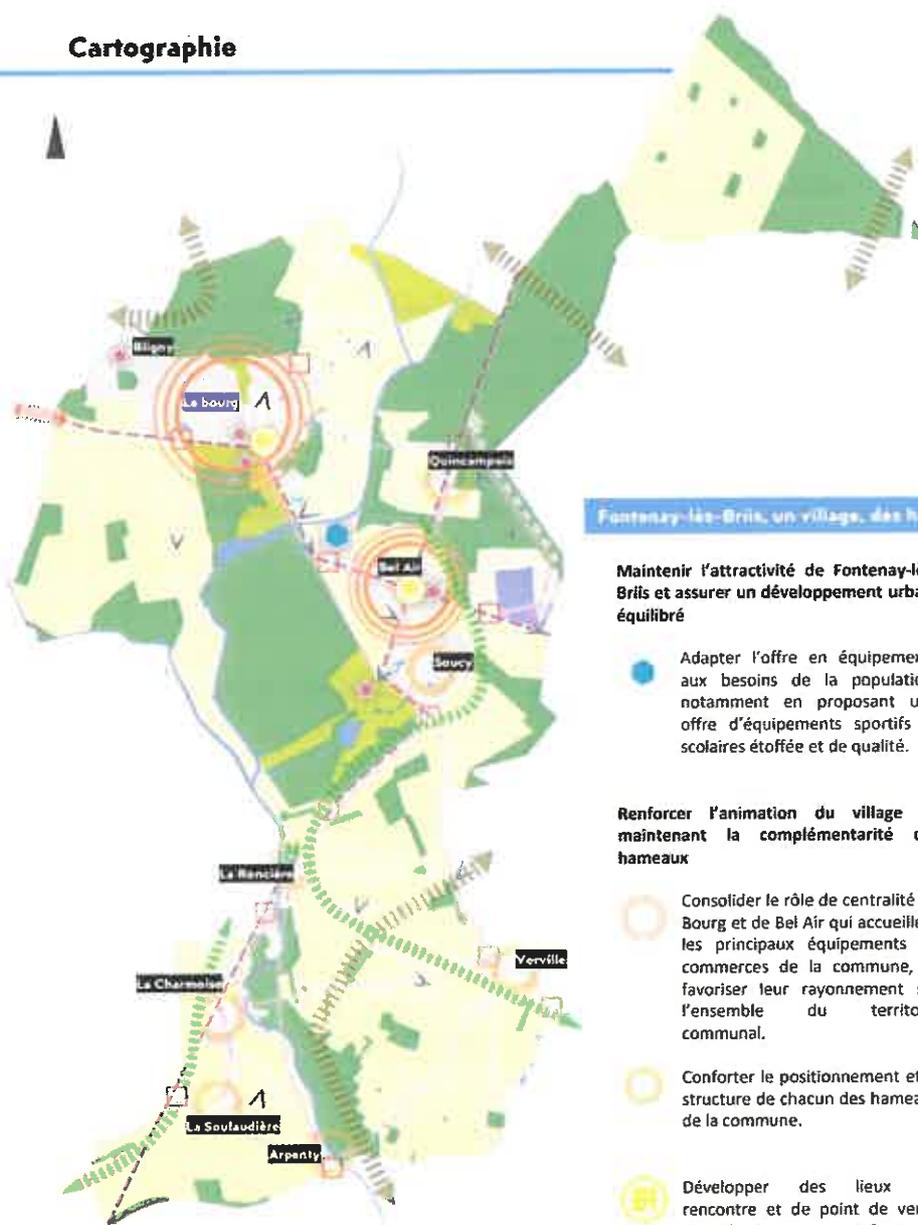
Favoriser la pérennité des activités sur la commune :

- Préserver l'activité agricole : en permettant la diversification des activités des exploitants, en maîtrisant les extensions urbaines ainsi que leur localisation.
- Permettre aux entreprises locales de rester et de s'étendre.
- Attirer de nouvelles entreprises au sein de la zone d'activités économiques (ZAE) de Bel Air et la promouvoir, en lien avec la Communauté de Communes du Pays de Limours (CCPL).
- Améliorer l'insertion paysagère et la qualité environnementale des activités, en lien avec le PNR.
- Favoriser, en lien avec la CCPL, la création de la deuxième phase de la ZAE associée à la déviation de Bel Air, préalable indispensable à cette extension.
- Promouvoir les activités autour de la filière bois, que ce soit les activités agricoles, les circuits courts ou encore les artisans de la commune autour de ce secteur.

Développer les mobilités permettant de parcourir le territoire, en particulier les mobilités douces :

- Créer de nouvelles liaisons douces pour les trajets quotidiens et de loisirs (pédestres, cyclables, équestres...) et notamment : des liaisons inter-hameaux, vers les services ou les équipements.
- S'appuyer sur le réseau de sentes, chemins ruraux, etc pour créer du lien entre les hameaux : réhabiliter des liaisons existantes, réouvrir des chemins ruraux.
- Œuvrer pour que les axes structurants que sont la RD97 et la RD3 intègrent des mobilités douces sécurisées.
- Favoriser le déploiement du maillage de transports en commun (bus, transport à la demande...) à l'échelle de la commune et vers les gares à proximité, notamment la gare autoroutière de Briis-sous-Forges.
- Porter le projet d'une déviation de la RD3 et de la RD97 par le Nord-Est du hameau de Bel Air. Garantir un projet qualitatif d'un point de vue environnemental et paysager, via l'extension de la forêt de la Roche Turpin en lien avec les merlons réalisés en 2008 dans le cadre du projet de déviation prévu depuis plus de 30 ans. Accompagner cette route forestière de liaisons douces (piétonniers, vélo, cavalières) ainsi que des franchissements piétons sécurisés le long de son tracé. »

Cartographie



Fontenay-lès-Briis, un village, des hameaux, une qualité de vie du quotidien, à conforter

Maintenir l'attractivité de Fontenay-lès-Briis et assurer un développement urbain équilibré

- Adapter l'offre en équipements aux besoins de la population, notamment en proposant une offre d'équipements sportifs et scolaires étoffée et de qualité.

Renforcer l'animation du village en maintenant la complémentarité des hameaux

- Consolidier le rôle de centralité du Bourg et de Bel Air qui accueillent les principaux équipements ou commerces de la commune, et favoriser leur rayonnement sur l'ensemble du territoire communal.
- Conforter le positionnement et la structure de chacun des hameaux de la commune.
- Développer des lieux de rencontre et de point de vente dans le Bourg, et conforter et qualifier l'actuel point de vente de la Ferme de Bel Air au cœur du « quartier vivrier ».

Favoriser la pérennité des activités sur la commune

Préserver l'activité agricole

- Promouvoir la zone d'activités économiques (ZAE) de Bel Air et y attirer de nouvelles entreprises.
- Favoriser, en lien avec la CCPL, la création de la deuxième phase de la ZAE associée à la déviation de Bel Air, préalable indispensable à cette extension.

Développer les mobilités permettant de parcourir le territoire et en particulier les mobilités douces

- Œuvrer pour que les axes structurants que sont la RD97 et la RD3 soient aménagés en voies sécurisées intégrant des mobilités douces.
- Créer de nouvelles liaisons douces pour les trajets quotidiens, notamment entre les hameaux et vers les services ou équipements (*localisation de principe*)
- ➡ Améliorer l'accès à la gare autoroutière de Briis-sous-Forges.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	++	<p>Le soutien à l'activité agricole, à la filière bois et aux activités de vente directe permet de valoriser les ressources locales et ainsi d'inscrire le projet communal dans son territoire physique.</p> <p>Le développement des liaisons douces renforce l'échelle locale et l'ancrage territorial du projet communal, en facilitant les déplacements de proximité.</p> <p>Toutefois, l'ambition de développer les mobilités douces prend peu en compte les contraintes topographiques et l'éloignement du bourg et des différents hameaux, qui allongent les distances à parcourir pour les déplacements de proximité.</p>
	Adaptation au changement climatique (îlots de chaleur, sécheresses, inondations)	++	<p>Le développement de nouvelles constructions (logements et activités économiques) est susceptible d'accentuer les effets d'ICU et le ruissellement des eaux pluviales, à travers une imperméabilisation des surfaces, une réduction de la végétalisation, une réduction de la ventilation naturelle des espaces extérieurs, etc.</p> <p>Toutefois, le PADD affirme la volonté d'améliorer la qualité environnementale des activités. Cela peut se traduire dans le traitement des espaces libres par des aménagements permettant d'éviter ou réduire ces phénomènes (pleine terre, végétalisation...)</p> <p>De manière plus générale, le développement urbain est souhaité « modéré et équilibré », ce qui suppose qu'il sera proportionné à l'urbanisation existante, donc que l'étalement urbain sera limité.</p> <p>Par ailleurs, la diversification de l'activité agricole permet son adaptation aux aléas du contexte climatique.</p>
Paysages et patrimoine	Paysages	++	<p>L'extension de la zone d'activités de Bel Air, ainsi que le projet de déviation routière qui lui est associé, est susceptible de transformer la silhouette paysagère de ce secteur localisé en entrée de hameau.</p> <p>Toutefois, le PADD insiste sur la nécessité d'améliorer l'insertion paysagère des activités économiques et de porter un projet de déviation qualitatif sur le plan paysager.</p> <p>En ce qui concerne le développement urbain à dominante résidentielle, il est souhaité « modéré et équilibré », ce qui suppose qu'il sera proportionné à l'urbanisation existante, ce qui permettra de conserver la lisibilité et l'identité des entités urbaines existantes.</p> <p>Toutefois, un développement dans la continuité des espaces urbanisés existants peut avoir un impact sur le traitement paysager des franges urbaines.</p>
	Patrimoine bâti	(+)	La réhabilitation des corps de ferme est favorable à l'entretien et à la mise en valeur du patrimoine rural.
	Accessibilité aux aménités	(++)	<p>Le développement des liaisons douces, la réhabilitation du réseau de sentes et la réouverture de chemins ruraux renforce l'accessibilité des différents espaces d'aménités.</p> <p>Le développement des activités équestres, des commerces de proximité et des lieux des lieux de rencontre, de loisirs et d'évènements dans le bourg, permet de renforcer l'attractivité du territoire pour les loisirs et la promenade.</p>
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	++	<p>Le projet communal comprend un développement urbain « modéré et équilibré », ce qui laisse supposer la préservation des principaux espaces remarquables du territoire.</p> <p>En revanche, le projet de déviation de la RD3 et de la RD97 empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin, appartenant au périmètre du PDIF et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines</p>

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
			conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le projet communal prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet – la future déviation devant prendre la forme d'une « route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres » (selon la légende de la carte illustrant l'axe 3).
	Trame verte et bleue	++	Le développement des liaisons douces permet d'envisager un renforcement des espaces supports de continuités écologiques (aménagement paysagers et plantations d'alignement). L'amélioration de l'insertion paysagère et de la qualité environnementale des activités contribue à améliorer la capacité de ces espaces pour la biodiversité (renforcement de la végétalisation). Le projet de déviation se veut lui aussi qualitatif d'un point de vue environnemental et paysager. Toutefois, le projet de déviation, en tant qu'infrastructure linéaire, est susceptible de créer une fragmentation écologique.
Préservation des ressources	Economie de foncier	+++	Le projet communal comprend un développement urbain « modéré et équilibré ». Cette orientation est compatible avec l'impératif légal de modération de la consommation d'espace. En revanche, les projets d'extension de la zone d'activités et de déviation routière contribuent à l'artificialisation du territoire. Toutefois, le projet communal vise à préserver l'activité agricole et la filière bois : cela suppose le maintien de surfaces globalement suffisantes, de parcelles d'un seul tenant suffisamment vastes pour être exploitables, et la préservation des espaces nécessaires à la circulation des engins d'exploitation.
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	++++	L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable). Toutefois, le PADD vise à « contenir » le dynamisme démographique, qui devrait de ce fait rester modéré. La gestion des eaux pluviales n'est pas spécialement évoquée mais l'amélioration qualitative sur le plan paysager et environnemental des activités, ainsi que la préservation d'espaces non imperméabilisés, permet d'envisager une prise en compte de la gestion des eaux pluviales au point de chute.
	Consommation d'énergie	+++	L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire est susceptible d'engendrer une augmentation de la consommation énergétique. Toutefois, la diversification de l'offre résidentielle et l'adaptation de l'offre en équipements est l'occasion d'optimiser les consommations énergétiques liées au bâti. En outre, la réhabilitation de corps de ferme est l'occasion d'améliorer le confort thermique du parc existant et de réduire les consommations énergétiques.
	Emissions de GES	+++	L'arrivée de nouvelles activités et populations peut potentiellement engendrer une augmentation des émissions de GES liées aux consommations énergétiques (transports, fonctionnement des activités). Toutefois, la diversification de l'offre résidentielle et l'adaptation de l'offre en équipements est l'occasion d'optimiser les consommations énergétiques liées au bâti. En outre, la réhabilitation de corps de ferme est l'occasion d'améliorer le confort thermique du parc existant et de réduire les émissions de GES liées au bâti.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
			Enfin, le développement des liaisons douces est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (pour les déplacements de proximité).
	Energies renouvelables	(0)	Le développement des énergies renouvelables n'est ni empêché ni favorisé par cette orientation.
	Gestion des déchets	(+)	L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire contribue à renforcer les volumes et les tonnages de déchets produits.
Risques et santé humaine	Risques naturels	(+)	La densification du tissu urbain, notamment dans les secteurs résidentiels exposés à des phénomènes de remontée de nappe, de ruissellement et de retrait-gonflement des argiles, contribue à l'augmentation de l'exposition des personnes et des biens.
	Risques technologiques	(+)	L'extension de la zone d'activités est susceptible de favoriser l'implantation sur le territoire d'activités potentiellement sources de risques technologiques. L'extension de la ZAE est située dans un secteur traversé par une canalisation de transport de gaz ainsi qu'en bordure d'une route concernée par le transport de matières dangereuses. Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau, diminuant ainsi les risques liés au transport de matières dangereuses dans le voisinage immédiat des habitations.
	Nuisances et risques pour la santé humaine	(+)	Le renforcement de l'attractivité économique du territoire, ainsi que son développement démographique, peuvent potentiellement engendrer une augmentation des flux de véhicules liés à l'activité sur le territoire, ce qui favorise les émissions de polluants atmosphériques (dégradation de la qualité de l'air) et les nuisances sonores. De plus, le développement démographique contribue à augmenter le nombre de personnes exposés aux risques et nuisances existants. Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau, diminuant ainsi les impacts du trafic pour les habitants. Par ailleurs, le développement des liaisons douces est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (déplacements de proximité). En outre, la pratique des mobilités douces et actives (piétonnes, cyclables, équestres) est bénéfique sur le plan de la santé humaine.

5.1.3. AXE 3 : Fontenay-lès-Briis, un territoire inscrit pleinement dans les enjeux de demain

L'axe 3 du PADD comporte 5 orientations, déclinées de la manière suivante :

« Œuvrer en faveur d'un développement urbain économe en foncier et en artificialisation :

- Favoriser, dans le respect du bâti ancien, la réhabilitation et le réinvestissement du bâti existant, des logements vacants.
- Favoriser la densification des espaces déjà urbanisés en privilégiant les opérations en « dents creuses » et limiter l'étalement urbain en continuité du tissu urbain constitué.
- Limiter le mitage des espaces naturels, agricoles et forestiers.
- Limiter le développement de la commune en orientant la construction de nouveaux logements sur des sites de projet identifiés.

Porter des objectifs de performance énergétique :

- Respecter les objectifs d'efficacité énergétique portés par le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes du Pays de Limours.
- Œuvrer pour la réduction de la consommation énergétique du bâti ancien et permettre une meilleure qualité environnementale du parc de logements existant (isolation, utilisation des énergies renouvelables, etc.).
- Permettre l'installation des moyens de production individuels d'énergies renouvelables dans le respect des sensibilités patrimoniales, architecturales, paysagères et environnementales du village et de ses hameaux.
- Respecter les objectifs énergétiques en vigueur pour les opérations de renouvellement urbain et au sein des nouveaux projets de construction.
- Permettre la mise en œuvre des principes de l'architecture bioclimatique pour les constructions nouvelles.
- Réduire l'impact énergétique des équipements, infrastructures et superstructures de la commune (éclairage public, chauffage, équipements publics...).

Favoriser l'évolution des pratiques de déplacement, en développant des alternatives à la voiture, moins polluantes et plus sécurisées :

- Promouvoir les déplacements alternatifs à la voiture individuelle (vélo, co-voiturage, autopartage, transports en commun...) permettant de limiter la pollution.
- Poursuivre le bon développement des mobilités douces en renforçant leur sécurité : sur les trottoirs, par la mise en œuvre d'une politique de stationnement maîtrisée afin de garantir l'espace de circulation piétonne ; lors des traversées routières des piétons et cyclistes, au travers des aménagements adaptés si besoin (mobilier, abaissé de bordures...) et/ou une signalétique ou un éclairage dédiés, notamment aux croisements ; aux arrêts de bus, qui nécessitent une mise aux normes.

Protéger la population des risques et nuisances du territoire :

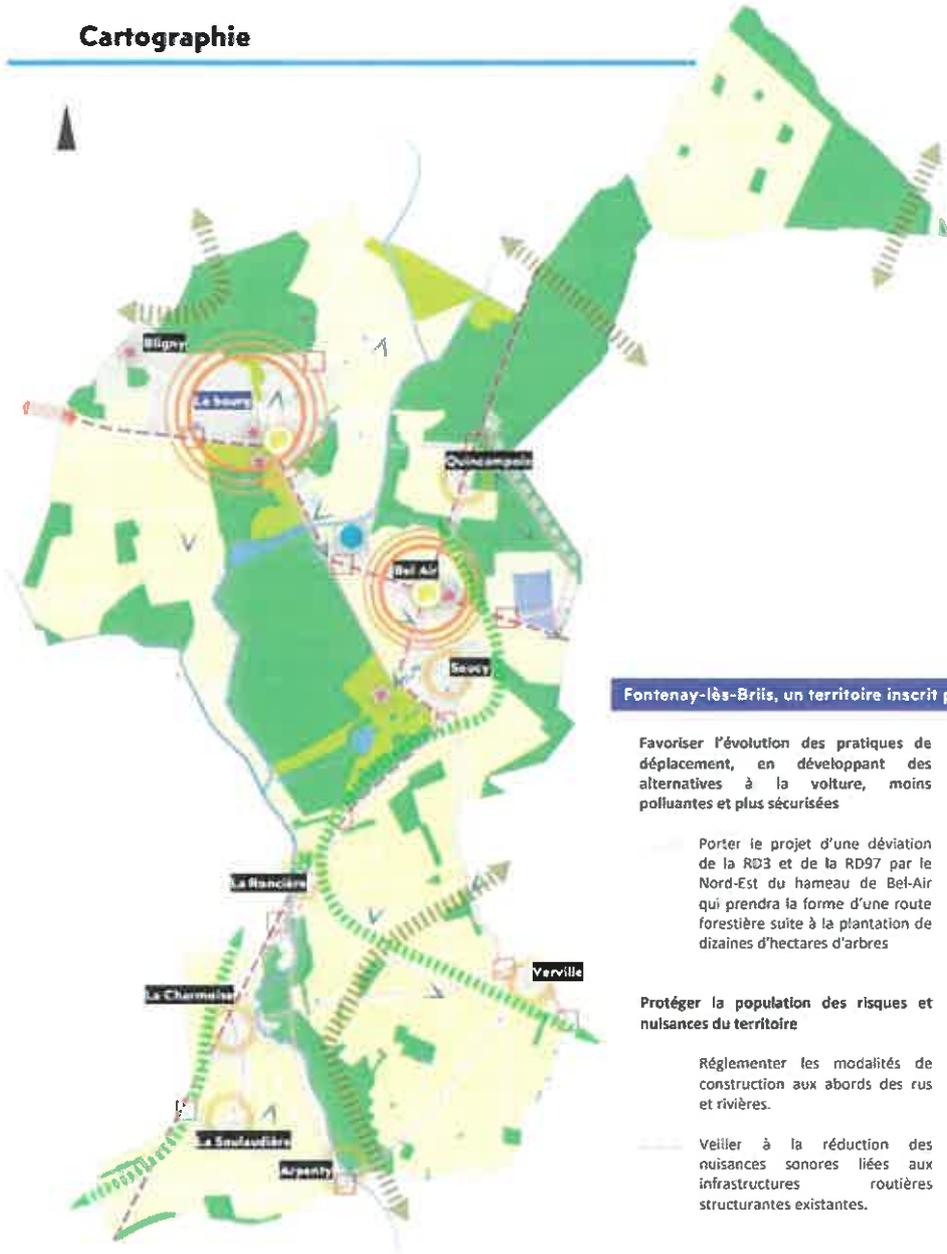
- Réglementer les modalités de construction aux abords des rus et rivières.
- Prendre en compte les risques d'inondation, en particulier ceux liés aux ruissellements : en veillant à maintenir des surfaces perméables, y compris sur les parcelles privées, afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales ; en intégrant des dispositifs de gestion des eaux pluviales à tout nouveau projet ; en maintenant ou en créant des haies, talus et prairies, permettant de lutter contre les ruissellements ; en incitant au recours aux techniques de labour perpendiculaire aux pentes, ou de non-labour, pour limiter l'émission des sols et le transfert de matières en suspension.
- Veiller à la réduction des nuisances sonores liées aux infrastructures routières structurantes existantes et à venir, et à la protection des populations à proximité.
- Intégrer les nuisances sonores liées au trafic aérien dans la réflexion sur l'aménagement du territoire.
- Prendre en compte et traiter les sites et sols potentiellement pollués dans la réalisation de tout projet d'aménagement

Prendre des mesures en faveur de la préservation de la qualité de l'air et de la qualité de l'eau :

- Poursuivre la politique de développement des liaisons douces pour les petits déplacements quotidiens, notamment entre hameaux, permettant de diminuer les nuisances sonores et la pollution de l'air.
- Maintenir une continuité végétale le long des berges de la Charmoise, de la Gironde et des différents rus du territoire communal, et assurer un traitement écologique des espaces proches.
- Promouvoir une agriculture raisonnée, de manière à minimiser l'usage de produits phytosanitaires et ainsi améliorer la qualité des productions et du milieu environnant.

- Poursuivre le mode de traitement écologique des eaux pluviales dans le respect des recommandations du SAGE Orge – Yvette et du Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle (SYORP). »

Cartographie



Fontenay-lès-Briis, un territoire inscrit pleinement dans les enjeux de demain

Favoriser l'évolution des pratiques de déplacement, en développant des alternatives à la voiture, moins polluantes et plus sécurisées

- Porter le projet d'une déviation de la RD3 et de la RD97 par le Nord-Est du hameau de Bel-Air qui prendra la forme d'une route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres

Prendre des mesures en faveur de la préservation de la qualité de l'air et de la qualité de l'eau

- Maintenir une continuité végétale le long des berges de la Charmoise et de la Gironde.

Protéger la population des risques et nuisances du territoire

Réglementer les modalités de construction aux abords des rus et rivières.

- Veiller à la réduction des nuisances sonores liées aux infrastructures routières structurantes existantes.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	(++)	<p>La mise en avant des principes de l'architecture bioclimatique suppose la prise en compte de l'environnement physique des constructions (orientation, inscription dans le site, etc.).</p> <p>Le développement des liaisons douces renforce l'échelle locale et l'ancrage territorial du projet communal, en facilitant les déplacements de proximité.</p> <p>Toutefois, l'ambition de développer les mobilités douces prend peu en compte les contraintes topographiques et l'éloignement du bourg et des différents hameaux, qui allongent les distances à parcourir pour les déplacements de proximité.</p>
	Adaptation au changement climatique (flots de chaleur, sécheresses, inondations)	(++)	<p>La densification des espaces urbanisés est susceptible d'accroître les effets d'ICU et le ruissellement des eaux pluviales, en engendrant une imperméabilisation des surfaces, une réduction de la végétalisation, en diminuant la ventilation naturelle des espaces extérieurs, etc.</p> <p>Toutefois, le PADD préconise une prise en compte des risques d'inondation, en particulier ceux liés aux ruissellements, notamment via le maintien de surfaces perméables et l'encadrement de la constructibilité aux abords des cours d'eau.</p> <p>En outre, la mise en avant des principes de l'architecture bioclimatique suppose la prise en compte des contraintes climatiques (exposition des façades, ventilation naturelle, etc.).</p>
Paysages et patrimoine	Paysages	(++)	<p>Le PADD vise à limiter le mitage des espaces naturels, agricoles et forestiers et à limiter l'étalement urbain en continuité du tissu urbain constitué.</p> <p>Toutefois, un développement dans la continuité des espaces urbanisés existants peut avoir un impact sur le traitement paysager des franges urbaines.</p>
	Patrimoine bâti	(++)	<p>La réhabilitation et le réinvestissement du bâti existant est favorable à l'entretien et à la mise en valeur du patrimoine rural.</p> <p>Le PADD met en avant le respect du bâti ancien dans le cadre de la réhabilitation et le réinvestissement du bâti existant.</p>
	Accessibilité aux aménités	(++)	<p>Le développement et la sécurisation des itinéraires de mobilités douces et permet de renforcer l'accessibilité des différents espaces d'aménités, et l'attractivité du territoire pour les loisirs et la promenade.</p>
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	(0)	<p>Le PADD prévoit de limiter le mitage des espaces naturels, agricoles et forestiers et de limiter l'étalement urbain en continuité du tissu urbain constitué, ce qui laisse supposer la préservation des principaux espaces remarquables du territoire.</p>
	Trame verte et bleue	(+)	<p>Le développement des liaisons douces permet d'envisager un renforcement des espaces supports de continuités écologiques (aménagement paysagers et plantations d'alignement).</p> <p>En outre, le PADD prévoit de maintenir une continuité végétale le long des berges de la Charmoise, de la Gironde et des différents rus du territoire communal et d'encadrer la constructibilité aux abords des cours d'eau.</p> <p>Enfin, le projet communal préconise de minimiser l'usage de produits phytosanitaires afin de préserver les masses d'eau.</p>
Préservation des ressources	Economie de foncier	(+)	<p>Le PADD prévoit de limiter l'étalement urbain et le mitage des espaces naturels, agricoles et forestiers.</p>
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	(++)	<p>De nouvelles constructions entraînent l'arrivée de nouvelles populations sur le territoire, ce qui contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable).</p> <p>Toutefois, le PADD prévoit de poursuivre le mode de traitement écologique des eaux pluviales dans le respect des recommandations du SAGE Orge – Yvette et</p>

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
			du Syndicat de l'Orge, ce qui contribue à la préservation quantitative et qualitative des masses d'eau et à l'amélioration de la gestion de l'eau sur le territoire.
	Consommation d'énergie	(+)	Le PADD privilégie la réhabilitation, les opérations en dents creuses et en continuité du tissu urbain constitué, afin de limiter l'étalement urbain. Des objectifs de performance énergétique sont affirmés en ce qui concerne le parc de logement ancien (permettre l'isolation et l'utilisation des énergies renouvelables). Il est également prévu la réduction de l'impact énergétique des équipements, infrastructures et superstructures de la commune (éclairage public, chauffage, équipements publics...). En ce qui concerne la construction neuve, le PADD souhaite respecter les objectifs énergétiques en vigueur et permettre l'architecture bioclimatique. Par ailleurs, le développement des liaisons douces est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (pour les déplacements de proximité). Ce développement est soutenu par la volonté de sécuriser les cheminements piétons et cyclables, ce qui encourage leur utilisation.
	Emissions de GES	(-)	La réhabilitation du bâti existant est l'occasion d'améliorer le confort thermique du parc existant et de réduire les émissions de GES liées aux besoins de chauffage / refroidissement du bâti. En outre, le développement des liaisons douces est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (pour les déplacements de proximité). Toutefois, la mise en chantier de nouveaux logements et l'arrivée de nouvelles populations peut potentiellement engendrer une augmentation des émissions de GES sur le territoire.
	Energies renouvelables	(+)	Le PADD exprime le souhait de permettre l'installation des moyens de production individuels d'énergies renouvelables.
	Gestion des déchets	(-)	La mise en chantier de nouveaux logements et l'arrivée de nouvelles populations sur le territoire contribue à renforcer les volumes et les tonnages de déchets produits. Toutefois, le PADD privilégie la réhabilitation et affirme le principe de limitation de l'extension urbaine, ce qui permet d'optimiser la collecte des déchets.
Risques et santé humaine	Risques naturels	(-)	Le PADD préconise une prise en compte des risques d'inondation, en particulier ceux liés aux ruissellements, notamment via le maintien de surfaces perméables, l'encadrement de la constructibilité aux abords des cours d'eau, la préservation du réseau de haies, talus et prairies et l'incitation aux pratiques agricoles respectueuses des sols. Toutefois, la densification des espaces urbanisés, notamment dans les secteurs exposés à des phénomènes de remontée de nappe, de ruissellement et de retrait-gonflement des argiles, contribue à l'augmentation de l'exposition des personnes et des biens.
	Risques technologiques	(-)	La densification et l'extension modérée des espaces urbanisés est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux risques liés au transport de matières dangereuses le long des routes départementales.
	Nuisances et risques pour la santé humaine	(+)	Le PADD affirme la volonté de contribuer à la réduction des nuisances sonores, de la pollution de l'air et de la pollution des sols Le développement des liaisons douces est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (déplacements de proximité), ce qui participe à la réduction des nuisances sonores et des émissions de polluants atmosphériques. La volonté de pacifier les voiries encourage la pratique des mobilités douces et actives (marche, vélo), ce qui est bénéfique sur le plan de la santé humaine.

5.1.4. Synthèse du PADD

Les différentes orientations fléchées dans le PADD n'ont pas vocation à répondre à l'ensemble des thématiques environnementales. Certaines mesures sont en effet principalement adressées à certains axes de développement du territoire (habitat, économie) et n'ont pas vocation à traiter de manière directe les thématiques environnementales. Aussi est-il nécessaire de pouvoir évaluer la manière dont l'ensemble des orientations du PADD concourent, de manière conjointe, à prendre en compte les enjeux environnementaux.

Dans le cadre de la construction du PADD, il a globalement été recherché une performance environnementale avec notamment la mise en œuvre de mesures permettant de traiter une grande diversité de thématiques et l'intégration des sujets environnementaux dans l'ensemble des thématiques.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE				
Thématiques	Sous-thématiques	AXE 1	AXE 2	AXE 3	SYNTHESE	
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	(++)	(++)	(++)	(+)	La mise en valeur des éléments physiques du territoire (eau, terres agricoles et espaces naturels) dans les aménagements (chemins, vues) et dans les usages (activités économiques locales, déplacements de proximité) permet au projet communal de tirer parti des qualités physiques du territoire, malgré ses contraintes topographiques.
	Adaptation au changement climatique (flots de chaleur, sécheresses, inondations)	(++)	(++)	(++)	(+)	Le projet communal préserve les différents éléments naturels qui contribuent à l'atténuation des effets du changement climatique. Cette problématique est également intégrée dans le cadre des aménagements nouveaux. Par ailleurs, la diversification de l'activité agricole permet son adaptation aux aléas du contexte climatique.
Paysages et patrimoine	Paysages	(++)	(++)	(++)	(+)	Le projet communal préserve les entités paysagères existantes. Une attention particulière est portée aux abords des routes et des entrées de hameau ainsi qu'aux franges urbaines, éléments sensibles dans le cadre des extensions urbaines.
	Patrimoine bâti	(++)	(+)	(++)	(++)	Le projet communal préserve et met en valeur le patrimoine local et les entités bâties existantes.
	Accessibilité aux aménités	(++)	(++)	(++)	(++)	Le projet communal préserve et met en valeur le paysage et le patrimoine local, renforçant ainsi l'attractivité du territoire pour les loisirs et la promenade. En outre, il renforce l'accessibilité des différents espaces d'aménités pour les modes doux.
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	(++)	(++)	(0)	(++)	Le projet communal préserve les principaux espaces remarquables du territoire. En revanche, le projet de déviation de la RD3 et de la RD97 empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin, appartenant au périmètre du PDIF et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le projet communal prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet – la future déviation devant prendre la forme d'une « route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres ».

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE				
Thématiques	Sous-thématiques	AXE 1	AXE 2	AXE 3	SYNTHESE	
	Trame verte et bleue	(++)		(++)	(++)	Le projet communal préserve les fonctionnalités écologiques du territoire. Cette problématique est également intégrée dans le cadre des nouveaux aménagements. Toutefois, le projet de déviation, en tant qu'infrastructure linéaire, est susceptible de créer une fragmentation écologique.
Préservation des ressources	Economie de foncier	(-)		(+)	(-)	Le projet communal préserve les principaux espaces agricoles et naturels du territoire. La consommation d'espaces au profit des projets d'échelle communale reste modérée (pas plus de 1 ha). Toutefois, le PADD prévoit une consommation foncière importante (20 ha) pour les projets de déviation et d'extension de la zone d'activités (projets d'échelle supra-communale), en contradiction avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, et notamment les objectifs du Zéro Artificialisation Nette issu de la loi Climat et Résilience.
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	(++)			(++)	L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire est susceptible d'engendrer une augmentation de la pression sur la ressource et des besoins en assainissement. Toutefois, le projet communal préserve quantitativement et qualitativement les masses d'eau du territoire, en promouvant un mode de traitement écologique des eaux pluviales et en veillant à la préservation d'espaces végétalisés favorables à l'infiltration des eaux pluviales.
	Consommation d'énergie	(0)		(+)	(++)	L'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire est susceptible d'engendrer une augmentation des besoins et de la consommation énergétiques. Toutefois, le PADD privilégie l'amélioration énergétique du parc existant et encourage l'efficacité énergétique des nouvelles constructions.
	Emissions de GES	(+)			(++)	L'arrivée de nouvelles activités et populations peut potentiellement engendrer une augmentation des émissions de GES liées aux consommations énergétiques (transports, chauffage/refroidissement des bâtiments, fonctionnement des activités, etc.). Toutefois, le PADD affirme des objectifs de réduction des émissions de GES, tant dans le secteur résidentiel (amélioration énergétique du parc existant, efficacité énergétique des nouvelles constructions) que dans celui des transports (développement des liaisons douces...). En outre, il préserve les capacités du territoire en termes d'absorption du CO2.
	Energies renouvelables	(-)	(0)	(+)	(++)	Le PADD permet l'installation de moyens de production individuels d'énergies renouvelables. Les installations de plus grande ampleur, de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques, sont interdites si elles ont un impact sur le grand paysage.
	Gestion des déchets	(++)	(-)		(++)	La construction neuve ainsi que l'arrivée de nouvelles activités et populations peuvent engendrer une production supplémentaire de déchets.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE			
Thématiques	Sous-thématiques	AXE 1	AXE 2	AXE 3	SYNTHESE
					Toutefois, le PADD privilégie la réhabilitation, moins génératrice de déchets de chantiers que la construction neuve, et encourage les pratiques de compostage.
Risques et santé humaine	Risques naturels	(+)	(+)	(+)	<p>Le PADD ambitionne de protéger la population des risques et nuisances du territoire, en réglementant la constructibilité aux abords des cours d'eau, en veillant à maintenir des surfaces perméables, en intégrant aux projets des dispositifs de gestion des eaux pluviales, en préservant le réseau de haies, talus et prairies et en incitant aux pratiques agricoles respectueuses des sols.</p> <p>En outre, le PADD veille à la préservation des différents éléments naturels existants du territoire qui contribuent à l'adaptation aux risques.</p> <p>Toutefois, la densification des espaces urbanisés, notamment dans les secteurs exposés à des phénomènes de remontée de nappe, de ruissellement et de retrait-gonflement des argiles contribue à l'augmentation de l'exposition des personnes et des biens, même si le PADD dicte leur prise en compte dans les aménagements nouveaux, en ménageant notamment des espaces perméables.</p>
	Risques technologiques	(0)	(+)	(-)	<p>Le projet communal est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux risques liés au transport de matières dangereuses le long des routes départementales.</p> <p>En outre, le renforcement et l'extension de la zone d'activités économiques de Bel Air contribuent à favoriser l'implantation sur le territoire d'infrastructures et d'activités potentiellement sources de risques technologiques.</p> <p>Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau, diminuant ainsi les risques dans le voisinage immédiat des habitations.</p>
	Nuisances et risques pour la santé humaine	(+)	(+)	(+)	<p>Le projet communal est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux nuisances sonores et atmosphériques le long des routes départementales.</p> <p>Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau de Bel Air, diminuant ainsi le trafic motorisé dans le voisinage immédiat des habitations.</p> <p>De manière plus générale, le PADD ambitionne de veiller à la réduction des nuisances sonores liées aux infrastructures routières structurantes existantes.</p> <p>Il prévoit notamment la végétalisation des abords des routes, ce qui participe à l'amélioration de la qualité de l'air et à la limitation de la perception des nuisances sonores.</p> <p>Par ailleurs, le développement des liaisons douces, couplé au développement d'équipements et de commerces de proximité, est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (déplacements de proximité). En outre, la pratique des mobilités douces et actives (piétonnes, cyclables, équestres) est bénéfique sur le plan de la santé humaine.</p>

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE			
Thématiques	Sous-thématiques	AXE 1	AXE 2	AXE 3	SYNTHESE
					Enfin, le PADD prévoit de favoriser l'accessibilité aux espaces de nature, ce qui est bénéfique pour la santé humaine.

Conclusion :

Globalement, le projet de PADD présente des incidences positives sur l'environnement puisqu'il est recherché, autant que possible, une adéquation entre développement urbain et prise en compte des enjeux environnementaux.

Toutefois, le projet de PADD présente une incidence négative :

- Bien que le PADD limite le développement de l'urbanisation, une consommation foncière de 20 ha est dédiée aux projets d'envergure et de compétence supra-communales que sont les projets de déviation routière et d'extension de la zone d'activités. Il s'agit d'une consommation importante au regard de la consommation passée (18 ha entre 2011 et 2021), en contradiction avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, et notamment les objectifs du Zéro Artificialisation Nette issu de la loi Climat et Résilience.

En outre, le projet de PADD présente des incidences mitigées :

- Bien que les principaux espaces remarquables du territoire soient préservés et mis en valeur, le projet de déviation de la RD3 et de la RD97 empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin, appartenant au périmètre du périmètre départemental d'intervention foncière (PDIF) de la Roche Turpin identifié au schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS) et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le projet communal prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet – la future déviation devant prendre la forme d'une « route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres ». Pour autant, le projet de déviation, en tant qu'infrastructure linéaire, reste susceptible de créer une fragmentation écologique.
- La consommation d'espace dédiée aux projets d'échelle communale (en excluant les projets d'envergure et de compétence supra-communale évoqués plus haut) reste modérée (pas plus de 1 ha). Elle accompagne l'ambition d'un développement urbain modéré et équilibré, en densification des espaces d'habitat existant ou en comblement de dents creuses. Bien que cet objectif soit conforme aux impératifs de modération, la création de nouveaux logements et activités (commerces...) est susceptible d'entraîner une augmentation proportionnée de la pression sur les ressources, des besoins en assainissement, de la production de déchets, de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre.
- Ce développement urbain modéré est également susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux risques naturels existants ainsi qu'aux nuisances et risques existants afférents aux routes départementales (risques liés au transport de matières dangereuses, nuisances sonores et pollution atmosphérique liées au trafic automobile).
- Bien que le PADD permette l'installation de moyens de production individuels d'énergies renouvelables, il exprime la volonté d'interdire les installations de plus grande ampleur (de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques) ayant un impact sur le grand paysage.

5.2. Analyse des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont une composante du PLU destinée à traduire les orientations fixées dans le PADD afin d'assurer leur déclinaison et leur intégration dans les projets d'aménagements.

Le PLU de Fontenay-lès-Briis comporte 8 OAP :

- 3 OAP thématiques :
 - o Bâti des hameaux
 - o Trame verte et bleue

- 5 OAP sectorielles :
 - o Centre-bourg
 - o Château
 - o Extension de la ZAE / Déviation
 - o Marronniers – Dreyfus
 - o Charmoise

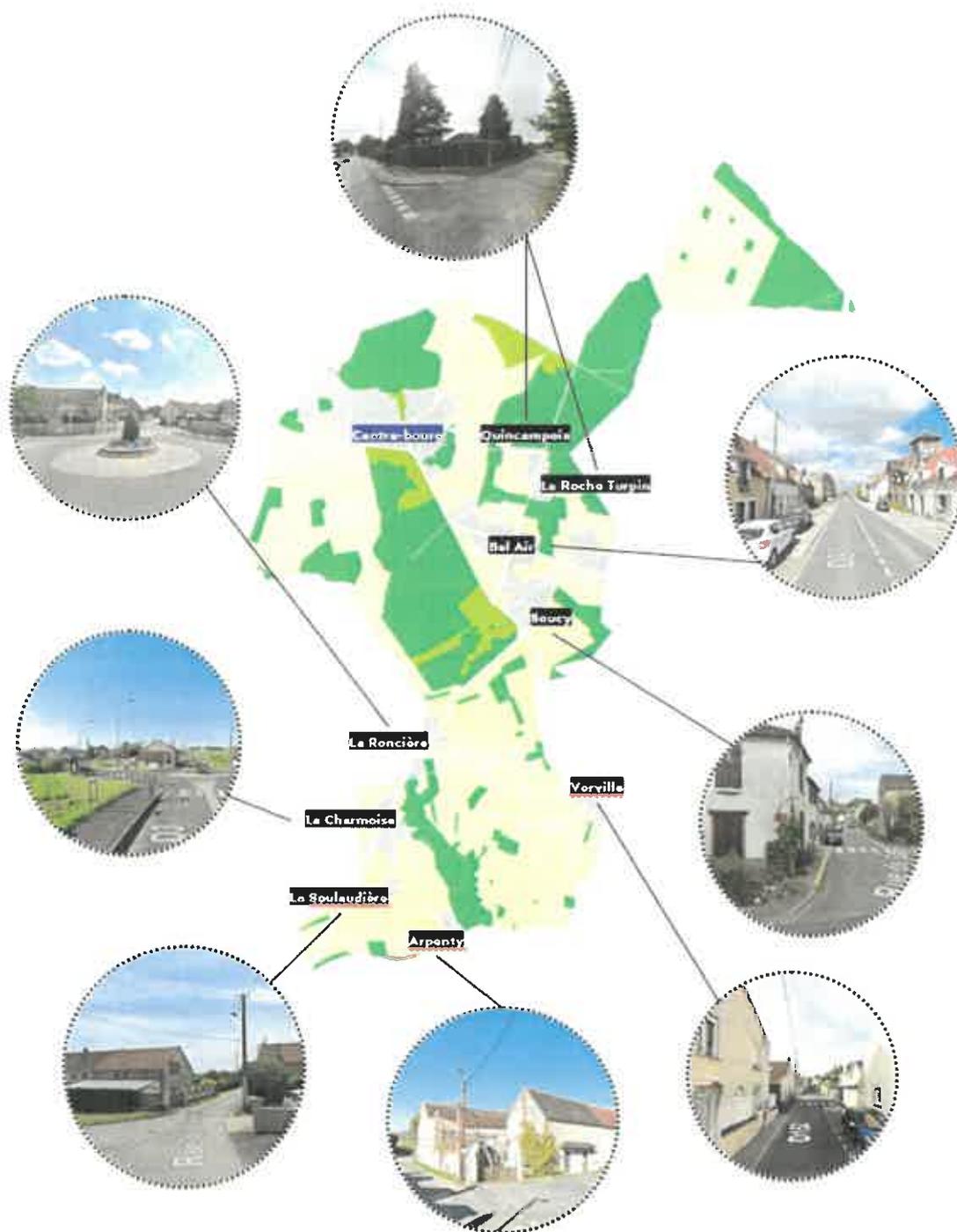
5.2.1. Analyse des OAP thématiques

Les OAP thématiques, établies à l'échelle de la commune, visent à favoriser une déclinaison des enjeux spécifiques au territoire, d'une manière plus souple qu'à travers le règlement, en définissant des prescriptions qui s'imposent dans un rapport de compatibilité aux projets d'aménagements mis en œuvre sur le territoire.

OAP Bâti des hameaux

Cette OAP thématique a pour ambition de *préserver l'identité propre à chacun des différents hameaux répartis sur le territoire communal et à encadrer leur évolution. Ces hameaux, du fait de leur histoire et des fonctions agricoles passées, sont composés essentiellement de petit bâti rural, de corps de ferme dont les usages ont évolué ou de constructions plus récentes issues du développement de la commune.*

La carte ci-dessous présente la localisation de ces différents hameaux :



Cette OAP est structurée autour de 3 catégories de patrimoine à protéger :

- Le bâti traditionnel de village (principalement représenté dans le hameau de Bel Air)
- Les fermes (présentes dans plusieurs hameaux de la commune)
- Les maisons remarquables

Les prescriptions sont d'ordre architectural et concernent :

- L'implantation et la volumétrie des bâtiments
- La composition de la façade et les menuiseries
- Les fenêtres et encadrements pour les ouvertures

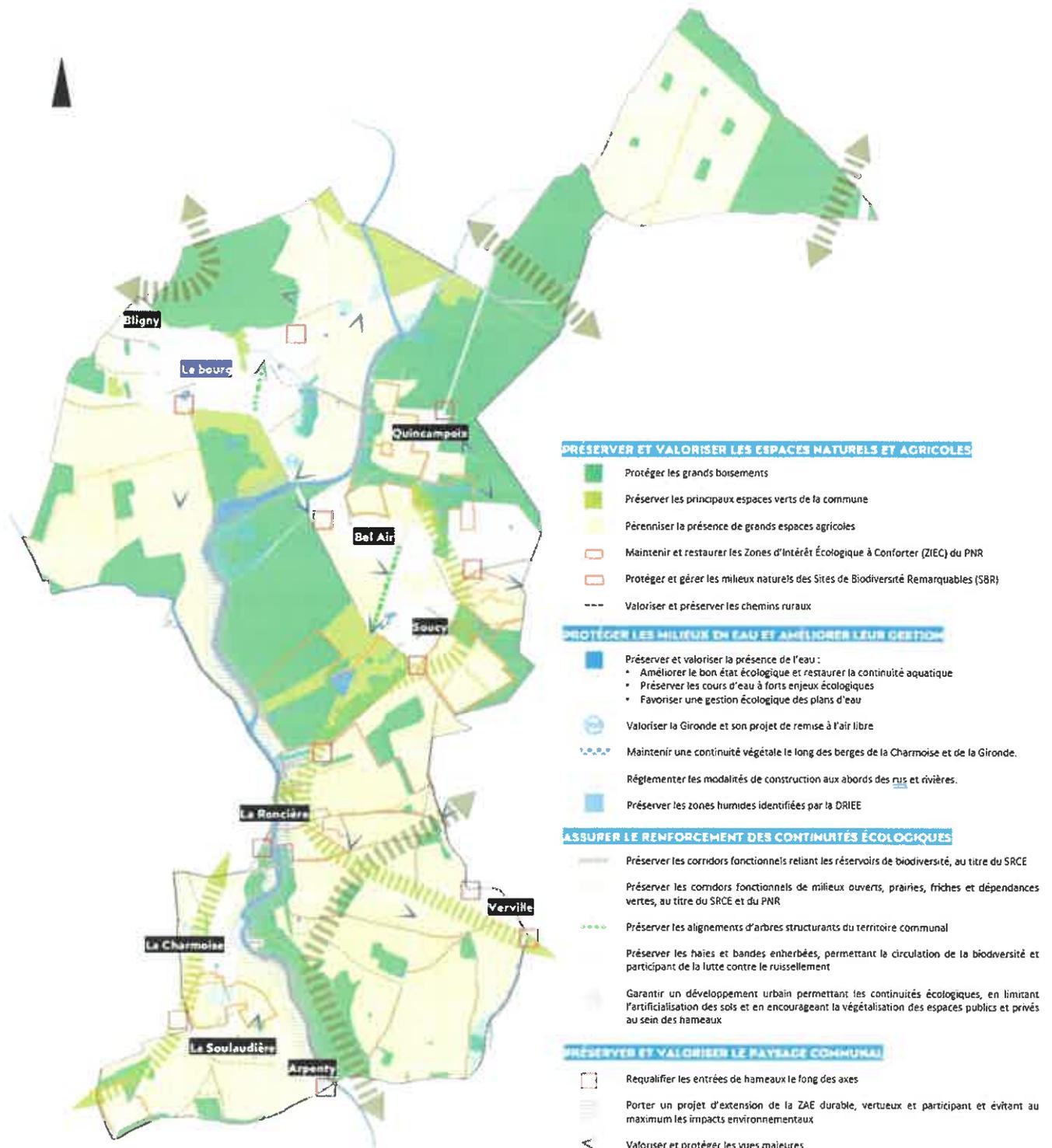
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	(0)	L'inscription du bâti sur le terrain (pente, orientation) n'est pas traitée dans cette orientation.
	Adaptation au changement climatique (flots de chaleur, sécheresses, inondations)	(0)	L'adaptation du bâti ancien au changement climatique est peu abordée dans cette orientation, sauf, indirectement, à travers les prescriptions portant sur les volets – ces derniers contribuant au confort thermique du bâtiment.
Paysages et patrimoine	Paysages	(++)	La préservation de l'identité des différents hameaux met en valeur le paysage urbain et les formes urbaines locales.
	Patrimoine bâti	(++)	La préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti est au cœur de cette orientation.
	Accessibilité aux aménités	(+)	La préservation et la mise en valeur des paysages et du patrimoine participe à l'attractivité du territoire pour des usages de loisirs et de promenade.
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	(0)	Les espaces remarquables ne sont pas concernés par cette orientation.
	Trame verte et bleue	(0)	La trame verte et bleue n'est pas concernée par cette orientation.
Préservation des ressources	Economie de foncier	(0)	La consommation d'espace n'est pas impactée par cette orientation.
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	(0)	La question de l'insertion de dispositifs de récupération / réutilisation de l'eau n'est pas abordée dans cette orientation.
	Consommation d'énergie	(0)	L'isolation par l'extérieur est soumise à prescriptions, voire exclue dans le cas des fermes, pour des motifs patrimoniaux. Or, celle-ci contribue à diminuer les consommations d'énergies liées aux besoins de chauffage / refroidissement des bâtiments. Toutefois, le bâti rural ancien présente généralement une assez bonne inertie thermique.
	Emissions de GES	(0)	L'isolation par l'extérieur est soumise à prescriptions, voire exclue dans le cas des fermes, pour des motifs patrimoniaux. Or, celle-ci contribue à diminuer les émissions de GES liées aux besoins de chauffage / refroidissement des bâtiments. Toutefois, le bâti rural ancien présente généralement une assez bonne inertie thermique.
	Energies renouvelables	(0)	La question de l'insertion de dispositifs de production d'énergies renouvelables sur le bâti ancien n'est pas abordée dans cette orientation.
	Gestion des déchets	(0)	La question de l'insertion d'espaces de stockage ou de réutilisation des déchets n'est pas abordée dans cette orientation.
	Risques et santé humaine	Risques naturels	(0)
Risques technologiques	(0)	La question de l'exposition aux risques technologiques n'est pas abordée dans cette orientation.	
Nuisances et risques pour la santé humaine	(0)	La question de l'exposition aux nuisances n'est pas abordée dans cette orientation.	

Cette OAP thématique a pour ambition de conforter la trame verte et bleue du territoire.

Elle s'appuie sur 4 grands axes :

- Préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles ;
- Protéger les milieux en eau et améliorer leur gestion ;
- Assurer le renforcement des continuités écologiques ;
- Préserver et valoriser le paysage communal.

La carte ci-dessous présente la spatialisation de ces orientations sur le territoire.



Par ailleurs, cette OAP comporte également des prescriptions sur les thématiques suivantes :

- La transition paysagère avec les lisières des espaces agricoles ;
- La transition paysagère avec les lisières des espaces boisés et forestiers ;
- La préservation des espaces en eau et la gestion de l'eau ;
- Le traitement des espaces libres ;
- Le traitement des clôtures ;
- Les alignements d'arbres.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
Caractéristiques physiques du territoire	Adaptation au socle géographique	(++)	L'OAP renforce l'ambition du PADD en localisant les espaces en eau, les espaces agricoles, espaces verts et boisements ainsi que les chemins ruraux et les points de vue à préserver.
	Adaptation au changement climatique (îlots de chaleur, sécheresses, inondations)	(++)	L'OAP renforce l'ambition du PADD en localisant les éléments naturels à préserver, sources de fraîcheur et de résilience du territoire face aux situations climatiques extrêmes. En parallèle, les orientations thématiques ciblant le traitement des espaces libres (perméables et végétalisés) ainsi que la préservation des espaces en eau contribuent à favoriser la résilience du territoire vis-à-vis des phénomènes d'îlot de chaleur, de sécheresse et d'inondations.
Paysages et patrimoine	Paysages	(++)	L'OAP localise les grands espaces naturels et agricoles à préserver. Les entrées de hameau à requalifier ainsi que les vues majeures à protéger sont localisées.
	Patrimoine bâti	(0)	La préservation du patrimoine bâti ne fait pas l'objet de cette orientation.
	Accessibilité aux aménités	(++)	La préservation des espaces naturels et des chemins ruraux renforce l'attractivité du territoire pour les loisirs et la promenade ainsi que l'accessibilité des différents espaces d'aménités pour les modes doux.
Biodiversité et écosystèmes	Espaces remarquables	(++)	L'OAP renforce l'ambition du PADD en localisant les secteurs au sein desquels une préservation des milieux naturels et agricoles est attendue (ZIEC, SBR).
	Trame verte et bleue	(++)	La préservation et le renforcement de la trame verte et bleue est au centre de cette orientation, qui vise la préservation des espaces ressources, des milieux et des éléments supports de continuités.
Préservation des ressources	Economie de foncier	(++)	Bien que l'OAP ne porte pas spécifiquement sur l'économie de foncier, elle conduit à éviter l'artificialisation des espaces naturels et agricoles identifiés. Par ailleurs, l'OAP localise l'extension de la ZAE.
	Eau (AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales)	(++)	La protection des milieux humides, des espaces en eau et de leurs abords permet de préserver les masses d'eau. En parallèle, les orientations thématiques ciblant le traitement des espaces libres (perméables et végétalisés) ainsi que la préservation des espaces en eau contribuent à cet objectif en permettant notamment d'assurer une gestion au point de chute.
	Consommation d'énergie	(+)	Bien que l'OAP ne porte pas spécifiquement sur la réduction des consommations d'énergie, le renforcement de l'accessibilité et de la visibilité des espaces de nature contribue à limiter les déplacements liés aux besoins d'espaces verts de proximité.
	Emissions de GES	(+)	Bien que l'OAP ne porte pas spécifiquement sur la réduction des émissions de GES, le renforcement de l'accessibilité et de la visibilité des espaces de nature contribue à limiter les déplacements liés aux besoins d'espaces verts de proximité.
	Energies renouvelables	(0)	Le développement des énergies renouvelables n'est pas impacté par cette orientation.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Thématiques	Sous-thématiques	Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
	Gestion des déchets	(0)	La gestion des déchets n'est pas impactée par cette orientation.
Risques et santé humaine	Risques naturels	(+)	La préservation des espaces en eau et le maintien d'espaces perméables permet de ne pas aggraver les phénomènes d'inondations. En effet, la gestion des eaux pluviales au point de chute permet de limiter les phénomènes de ruissellement urbain et de réduire l'apport d'eaux supplémentaires lors des crues.
	Risques technologiques	(0)	Les risques technologiques et l'exposition des populations à ces risques ne sont ni aggravés ni améliorés par cette orientation.
	Nuisances et risques pour la santé humaine	(+)	La préservation des espaces naturels et des chemins ruraux favorise l'usage des modes actifs pour les déplacements de proximité, ce qui permet de diminuer le trafic motorisé source de nuisances et de promouvoir des pratiques bénéfiques sur le plan de la santé humaine.

5.2.2. Analyse des OAP sectorielles et des dispositions réglementaires des secteurs concernés

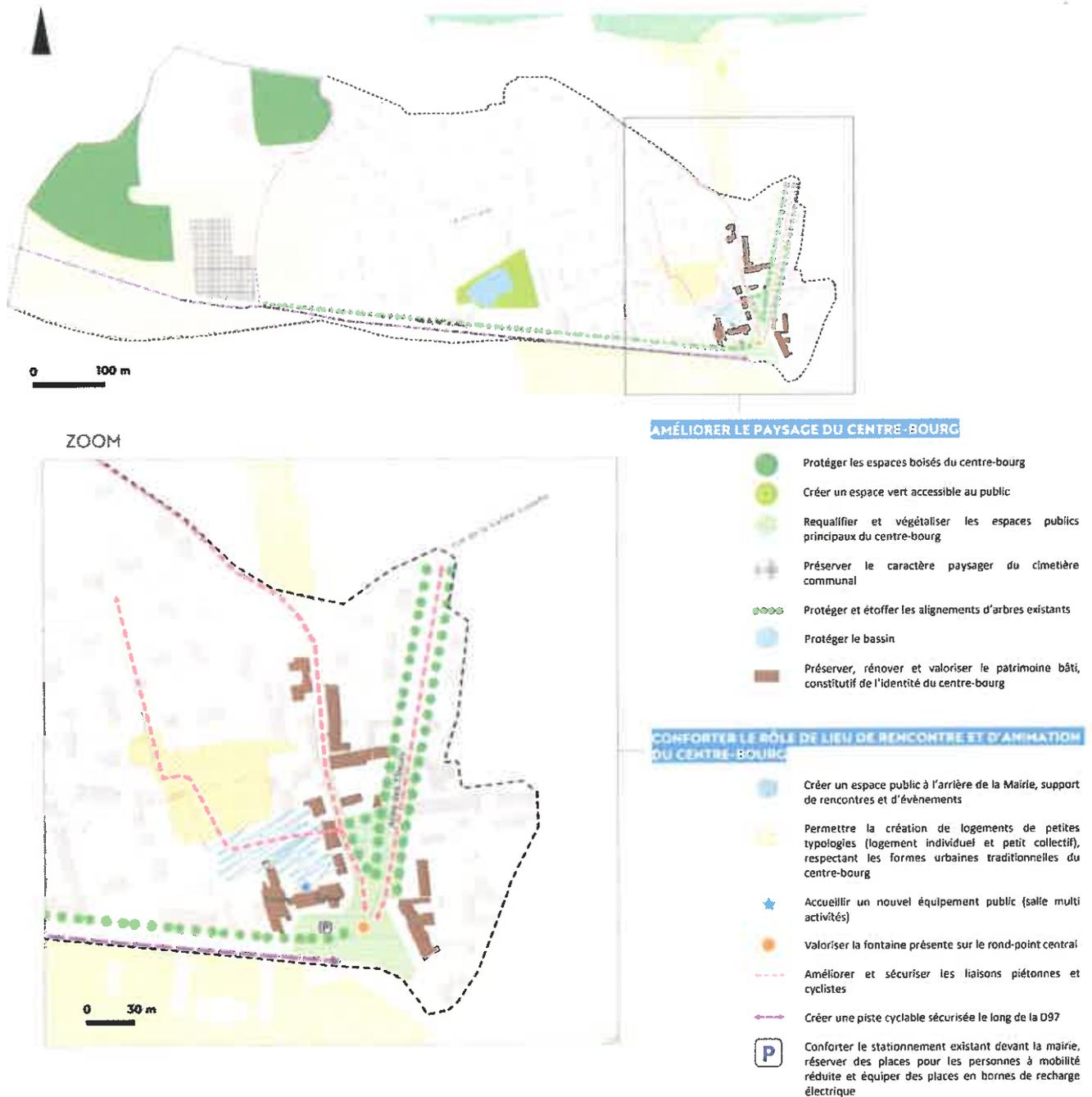
OAP Centre-bourg

Le site de l'OAP est situé à proximité de la mairie et de son église, de sa médiathèque et du château de la RATP. Des bâtiments communaux se trouvent à proximité, tel le presbytère. Ces bâtiments nécessitent une rénovation, en lien avec le projet complet pour le centre-bourg.

L'OAP comporte 2 grands axes :

- Améliorer le paysage du centre-bourg ;
- Conforter le rôle de lieu de rencontre et d'animation du centre-bourg.

La carte ci-dessous présente la spatialisation de ces orientations sur le secteur.

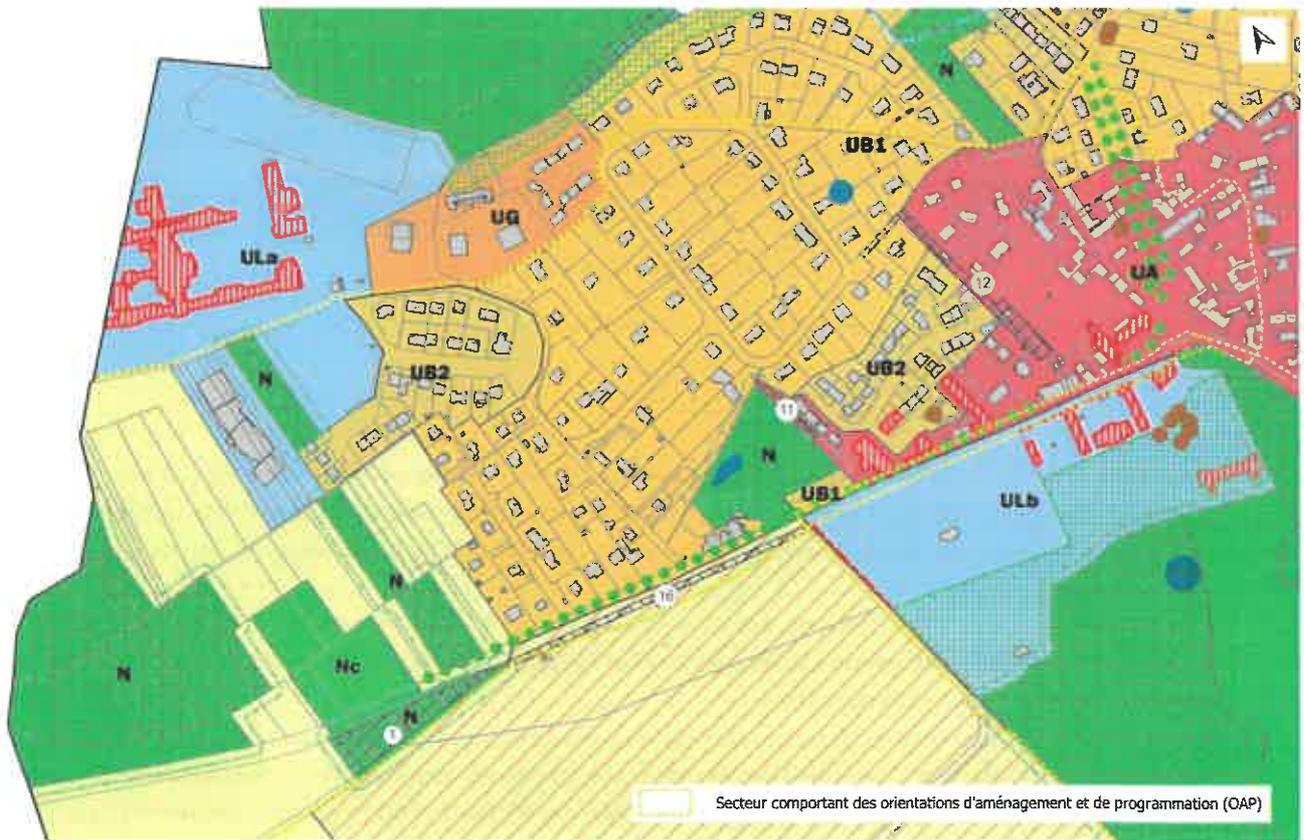


Du point de vue réglementaire, le secteur couvert par l'OAP est réparti entre les zones suivantes :

- une zone urbaine correspondant au centre-bourg ancien (UA),
- un secteur de zone urbaine correspondant au tissu pavillonnaire diffus (UB1),
un secteur de zone urbaine correspondant aux lotissements plus dense (UB2),
- un secteur de zone urbaine à destination d'équipements (ULa),
- une zone naturelle (N),
- une zone agricole (A),
- un secteur de zone naturelle destiné au cimetière communal (Nc).

Le secteur comprend également les éléments de protection réglementaires suivants :

- des Espaces Boisés Classés,
- des Emplacements Réservés,
- des bandes de protection des lisières (bande de 8 mètres),
- des constructions à protéger,
- des arbres remarquables et des alignements d'arbres à protéger,
- des mares ou plans d'eau à protéger.



Extrait du plan de zonage

Sensibilité environnementale du site

Cette description de la sensibilité environnementale du site s'appuie sur l'état initial de l'environnement.

Caractéristiques physiques du territoire

Le site présente un climat tempéré, à l'image du reste de la commune. A l'échelle locale, il est concerné par des emprises bâties variables (centre-bourg, tissu pavillonnaire diffus, lotissements plus denses, équipements) qui peuvent engendrer des phénomènes d'îlots de chaleur urbains (ICU). Le périmètre de l'OAP recoupe également des espaces non artificialisés, dont des espaces de nature insérés dans le tissu urbain ou à proximité, susceptibles de constituer des îlots de fraîcheur.

Du point de vue de la topographie, le secteur est en pente depuis le centre médical de Bligny jusqu'au centre-bourg. Il est surplombé par la butte de Bligny, au Nord.

On note la présence d'un plan d'eau à proximité de la route de la Tourelle (RD97).



Extrait de la carte IGN

La géologie du site est constituée de sables et grès de Fontainebleau.

La sensibilité du site est **MODEREE**.

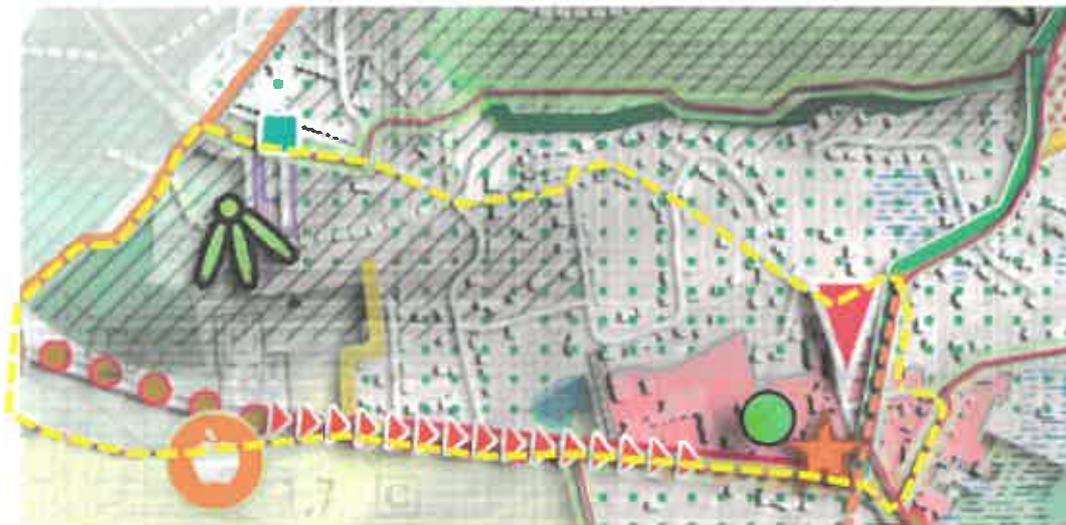
Paysage et patrimoine

La rue de la Tourelle (RD97) constitue l'une des entrées de ville du territoire et conduit au centre bourg. Cet axe est classé parmi les voies à grande circulation. A ce titre, ses abords sont concernés par les dispositions de la Loi Barnier et de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme (bande inconstructible de 75 m de part et d'autre des voies en dehors des espaces urbanisés).

Le site, à l'instar de l'ensemble de la commune, est situé au sein du Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse. Dans le cadre de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde, le PNR a identifié sur le secteur les enjeux suivants :

- Un cœur de village à valoriser en faveur de la convivialité, des modes doux et de la biodiversité, identifié de surcroît comme site bâti d'origine du bourg, dont la spécificité est à prendre en compte dans les développements urbains ;
- Les espaces publics des secteurs résidentiels sont à valoriser en faveur de la convivialité, des modes doux et de la biodiversité ;
- Des espaces boisés et des espaces ouverts en partie Ouest du secteur, dont le paysage est à valoriser en faveur des paysages et de la biodiversité ;
- Une lisière agri-urbaine en partie Ouest du secteur, à recomposer en tant qu'espace de transition entre village et espaces agricoles ;
- Un plan d'eau au Sud du secteur, dont la richesse paysagère et écologique est à préserver et à valoriser ;
- L'église, patrimoine bâti remarquable à valoriser ;
- Une perspective historique à valoriser ;

- Une route historique et une entrée de village en frange Sud du secteur, ainsi qu'une route paysage en partie Est, à valoriser en tant que supports de découverte et de valorisation du paysage, et appartenant à un maillage viaire support de connexions écologiques à renforcer ;
- Un point de vue depuis le coteau, à valoriser ;
- La Grande Traversée (itinéraire indicatif, à définir en atelier avec les habitants) : le réseau de liaisons douces est à développer pour les trajets quotidiens et la (re)découverte du territoire.



- Coeurs de village
- Sites bâtis d'origine des bourgs, hameaux
- Espaces publics des secteurs résidentiels
- Patrimoine bâti (châteaux, églises) remarquable protégé
- Perspectives historiques
- Points de vue
- Points de vue possibles depuis les lignes de crêtes
- Coteaux
- Lisières agri-urbaine, ceintures jardinées
- Forêts et boisements
- Rivières, rus, mares et étangs
- Les routes paysages
- Les routes historiques
- Les entrées de villages
- La Grande Traversée

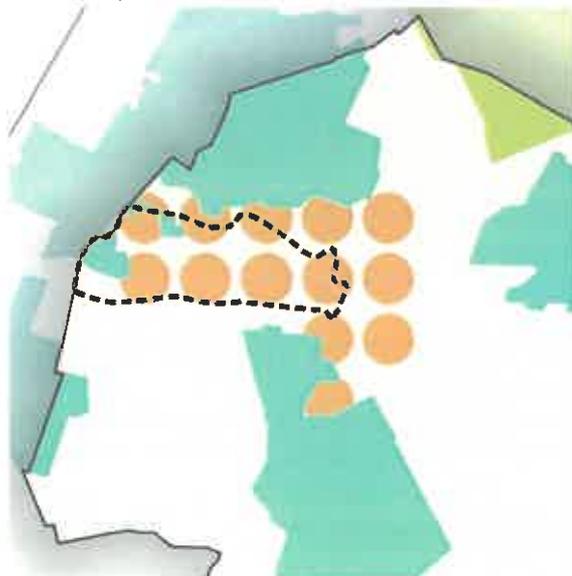
Extrait de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde (source : PNRHVC)

La sensibilité du site est **FORTE**.

Biodiversité et écosystèmes

Le SDRIF identifie sur le secteur un espace urbanisé à optimiser. La présence d'espaces libres, au sein des espaces publics et au sein des parcelles d'habitat, contribuent à la transparence écologique des espaces urbains.

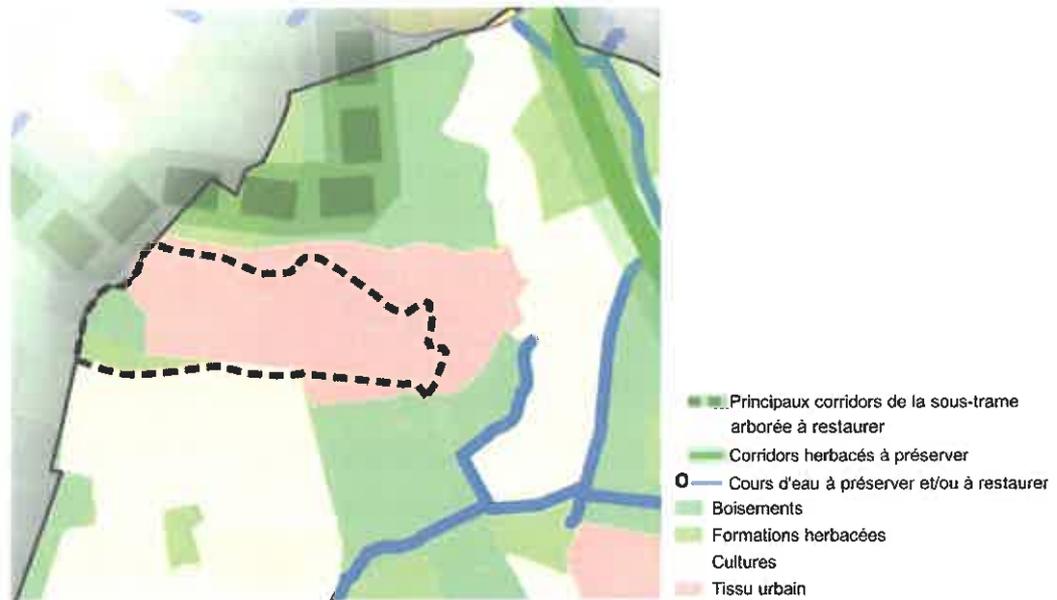
On note également la présence d'un espace boisé (de moins de 100 ha) qui empiète sur l'extrémité Ouest du secteur.



- Espace urbanisé à optimiser
- Les espaces agricoles
- Les espaces boisés et les espaces naturels
- Les espaces verts et les espaces de loisirs

Extrait de la carte de destination du SDRIF

Le SRCE identifie un corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame arborée sur le bois de Bligny au Nord du secteur.



SRCE – extrait de la carte des objectifs

La sensibilité du site est **MODEREE**.

Préservation des ressources

Le site comporte des espaces naturels, des espaces en prairie ou en jachère, ainsi que des espaces urbanisés.



Cultures (source : Registre Parcellaire Graphique 2022)

La présence d’espaces libres, au sein des espaces publics et au sein des parcelles d’habitat, contribuent à l’infiltration au point de chute des eaux pluviales et à éviter les phénomènes de ruissellement.

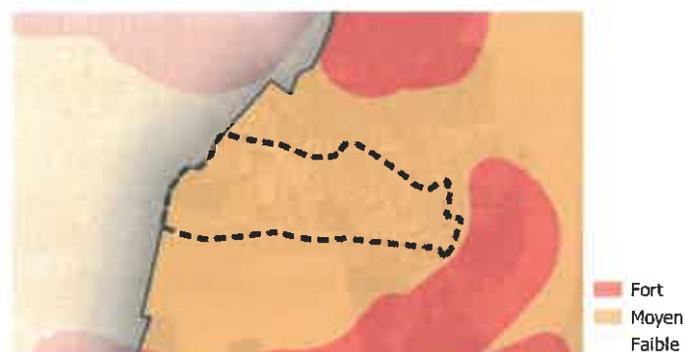
Le secteur est desservi par la rue de la Tourelle (RD97). Cet axe est classé parmi les voies à grande circulation. Il supporte en effet de nombreux flux véhicules qui favorisent les émissions de GES et les consommations énergétiques liées aux déplacements.

Le bourg est desservi par les réseaux d’eau potable et d’assainissement collectif.

La sensibilité du site est **MODEREE**.

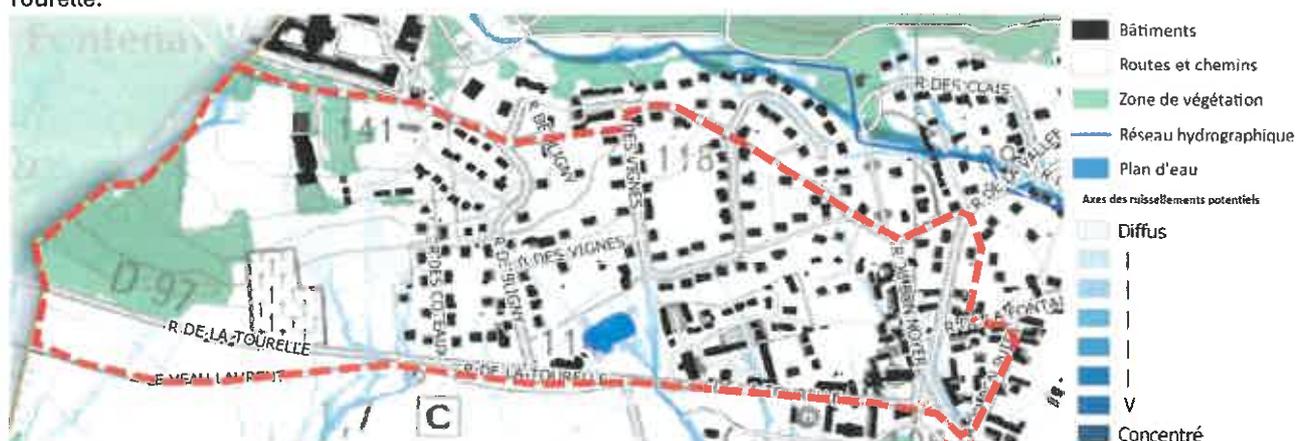
Risques et santé de la population

Le site est moyennement exposé au phénomène de retrait-gonflement des argiles.



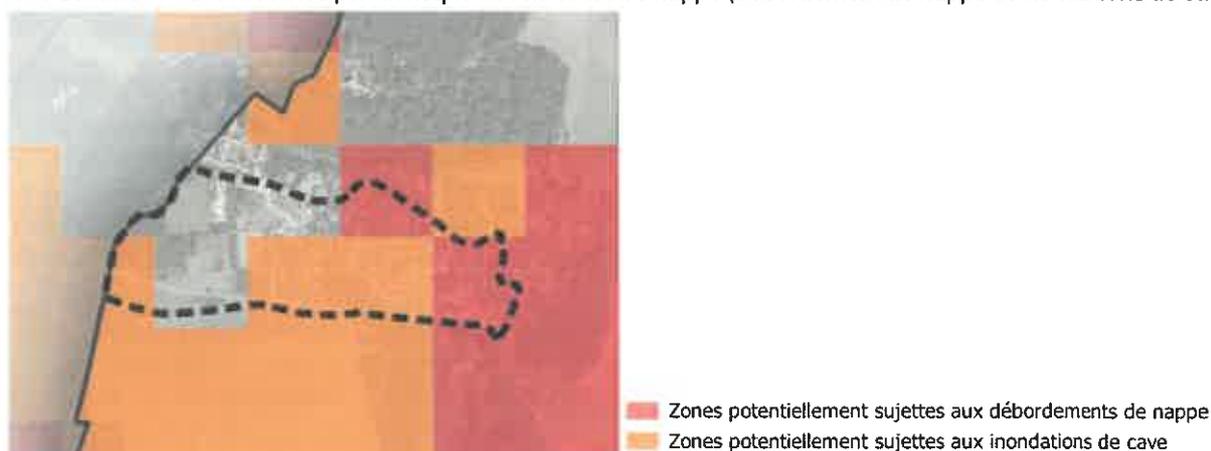
Risque de retrait-gonflement des argiles (source : Géorisques)

Des axes de ruissellement diffus prennent naissance en partie basse du secteur, notamment à proximité du cimetière et à proximité du plan d'eau. Ils impactent la zone agricole et l'espace naturel (parc du château) situés au Sud de la rue de la Tourelle.



Zones à risque de ruissellement rural (source : SYORP, 2022)

La partie Est du site est concernée par un risque de remontée de nappe (débordement de nappe et inondations de cave).



Risque de remontée de nappe (source : Géorisques)

Le secteur n'est concerné par aucun site BASOL ou CASIAS impliquant une potentielle pollution historique d'origine industrielle.

La route départementale (RD97) permet le transport de matières dangereuses, impliquant un risque lié.

La RD97 engendre une dégradation locale de la qualité de l'air, puisque les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote NO2 et en particules PM10 et PM2,5 sont légèrement supérieures le long de cet axe par rapport au restant du territoire. Ces valeurs, indiquées par Airparif pour l'année 2022, sont proches ou légèrement supérieures aux seuils recommandés par l'OMS mais respectent les limites réglementaires.

Concentrations moyenne (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sur le site	Recommandées par l'OMS	Seuils réglementaires
NO2	14 à 15	10	40
PM10	15 à 16	15	40
PM2,5	9	5	25

La RD97, classée parmi les routes à grande circulation, est également source de nuisances sonores.

La présence de l'autoroute A10 impacte l'extrémité Ouest du secteur, concerné par une exposition moyenne de 55 à 60 dB(A) sur 24h et de 50 à 55 dB(A) sur la période nocturne – soit un dépassement des recommandations de l'OMS (53 dB(A) sur 24h et 45 dB(A) la nuit).



Extrait des Cartes de Bruits Stratégiques : estimation du bruit sur 24 h / infrastructures routières nationales et autoroutières

La sensibilité du site est **MODEREE A FORTE**.

Analyse des incidences environnementales

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
Caractéristiques physiques du territoire MODEREE	Le projet permet une densification des espaces urbanisés qui peut engendrer des effets d'îlot de chaleur urbain.	M	Le règlement limite l'emprise au sol du bâti (35 % en zone UA, 20 % en secteur UB1 et 30 % en secteur UB2) et impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière bâti (40 % en zone UA, 60 % en secteur UB1 et 50 % en secteur UB2). Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte du dérèglement climatique et des problématiques qui y sont associées (fortes pluies, sécheresses, etc.) : <ul style="list-style-type: none"> • Requalifier et végétaliser les espaces publics principaux du centre-bourg ; • Protéger les espaces boisés du centre-bourg ; • Créer un espace vert accessible au public ; • Protéger et valoriser le bassin. 	(0)

<p>Paysages et patrimoine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet, situé au cœur d'un centre historique comportant un patrimoine bâti ancien voire remarquable, est susceptible d'impacter le paysage urbain traditionnel.</p> <p>L'Ouest du secteur comprend également des espaces boisés et des espaces ouverts.</p> <p>Le projet, situé en bordure d'une route à grande circulation, est susceptible d'impacter la lisière agri-urbaine et le paysage d'entrée de village.</p> <p>Les aménagements prévus risquent d'impacter également le point de vue depuis les coteaux.</p> <p>Le projet est situé au sein d'un secteur résidentiel à enjeu en termes de développement d'espaces publics conviviaux.</p>	<p>(+)</p>	<p>Les dispositions communes du règlement prévoient des obligations en matière de plantations et d'aspect extérieur des constructions.</p> <p>Un rappel du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27) est effectué.</p> <p>Le règlement identifie des éléments de paysage à protéger (constructions, arbres, plans d'eau).</p> <p>Les espaces boisés et les espaces ouverts sont classés en zone naturelle (N) ou agricole (A).</p> <p>Le règlement limite l'emprise au sol du bâti (35 % en zone UA, 20 % en secteur UB1 et 30 % en secteur UB2) et impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière bâti (40 % en zone UA, 60 % en secteur UB1 et 50 % en secteur UB2).</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux du secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver, rénover et valoriser le patrimoine bâti, constitutif de l'identité du centre-bourg ; - Permettre la création de logements de petites typologies (logement individuel et petit collectif), respectant les formes urbaines traditionnelles du centre-bourg ; - Protéger et étoffer les alignements d'arbres existants ; - Préserver le caractère paysager du cimetière communal ; - Améliorer et sécuriser les liaisons piétonnes et cyclistes ; - Créer une piste cyclable sécurisée le long de la D97 ; - Créer un espace vert accessible au public ; - Créer un espace public à l'arrière de la Mairie, support de rencontres et d'évènements. 	<p>(+)</p>
<p>Biodiversité et écosystèmes</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet permet une densification des espaces urbanisés susceptible d'impacter la transparence écologique des espaces urbains.</p> <p>L'Ouest du secteur comprend également des espaces boisés et des espaces ouverts.</p>	<p>(+)</p>	<p>Le règlement limite l'emprise au sol du bâti (35 % en zone UA, 20 % en secteur UB1 et 30 % en secteur UB2) et impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière bâti (40 % en zone UA, 60 % en secteur UB1 et 50 % en secteur UB2).</p> <p>Les espaces naturels et les espaces ouverts sont classés en zone naturelle (N) ou agricole (A). Les boisements font l'objet d'un classement en Espaces Boisés Classés et leurs lisières sont protégées par une règle de protection graphique (retrait minimal des constructions de 8m).</p>	<p>(0)</p>

			<p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter l'incidence du projet sur la biodiversité existante et favoriser le maintien des espèces et des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requalifier et végétaliser les espaces publics principaux du centre-bourg ; - Protéger les espaces boisés du centre-bourg ; - Protéger et valoriser le bassin. 	
<p>Préservation des ressources</p> <p>MODEREE</p>	<p>L'arrivée de nouveaux habitants sur le site contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets, ainsi que les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports motorisés.</p> <p>Toutefois, le projet contribue à l'optimisation des espaces déjà urbanisés et équipés, permettant la mutualisation des réseaux urbains et la limitation de l'étalement urbain.</p>	<p>1)</p>	<p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter les impacts du projet en matière de consommations énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conforter le stationnement existant devant la mairie, réserver des places pour les personnes à mobilité réduite et équiper des places en bornes de recharge électrique ; - Accueillir un nouvel équipement public (salle multi activités). 	<p>(0)</p>
<p>Risques et santé humaine</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet prévoit l'implantation de constructions dans un secteur comportant des risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, - un axe de ruissellement (à proximité du plan d'eau), - un risque de remontée de nappe, - une route concernée par le transport de matières dangereuses. <p>Le projet prévoit l'arrivée de nouveaux habitants et usagers dans un secteur bordant une voie à</p>	<p>1)</p>	<p>Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles (études géotechniques à réaliser avant la vente) et à l'isolation acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit.</p> <p>Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation (non localisés sur le plan de zonage), le règlement du PLU interdit toute clôtures constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p> <p>Le règlement limite l'emprise au sol du bâti (35 % en zone UA, 20 % en secteur UB1 et 30 % en secteur UB2) et impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière bâti (40 %</p>	<p>Le bilan reste mitigé sur le plan de la prise en compte des nuisances liées au trafic routier.</p>

	<p>grande circulation, source de nuisances sonores et d'une pollution atmosphérique légèrement supérieure aux recommandations de l'OMS.</p>	<p>en zone UA, 60 % en secteur UB1 et 50 % en secteur UB2). Il impose de privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>L'OAP prévoit une sécurisation des rues existantes afin de limiter la vitesse en arrivant dans le centre-bourg, ainsi que l'aménagement d'une zone prioritaire aux piétons aux abords de l'église, de la médiathèque, des granges et de la mairie.</p>	
--	---	---	--

Conclusion :

Le site de l'OAP « Centre-bourg » présente une sensibilité modérée du point de vue environnemental sur la quasi-totalité des paramètres environnementaux, quoique plus accentuée sur le plan paysager.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces réglementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences et l'impact du projet sur l'environnement est globalement neutre voire positif :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	(0)
Paysage et patrimoine	(+)
Biodiversité et écosystèmes	(0)
Préservation des ressources	(0)
Risque et santé de la population	

Néanmoins, quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer :

- Instaurer des préconisations concernant le risque d'inondation (par remontée de nappe ou ruissellement) :
 - o On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - o Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - o Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.
- Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte des nuisances liées à la présence de la route à grande circulation :
 - o Prévoir un traitement spécifique des rez-de-chaussée ou un retrait des constructions sur le front de rue (en zone UA) pour tenir compte du trafic routier ;
 - o Intégrer la problématique des nuisances dans la conception des formes urbaines, la composition architecturale et les aménagements paysagers (orientation des pièces, végétalisation, etc.).
- Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :
 - o Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
 - o Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

OAP Château

Le château de Fontenay et son domaine font partie du patrimoine bâti et naturel exceptionnel de la commune.

D'une superficie de 75 hectares, dont 30 hectares en forêt, ce domaine se compose de :

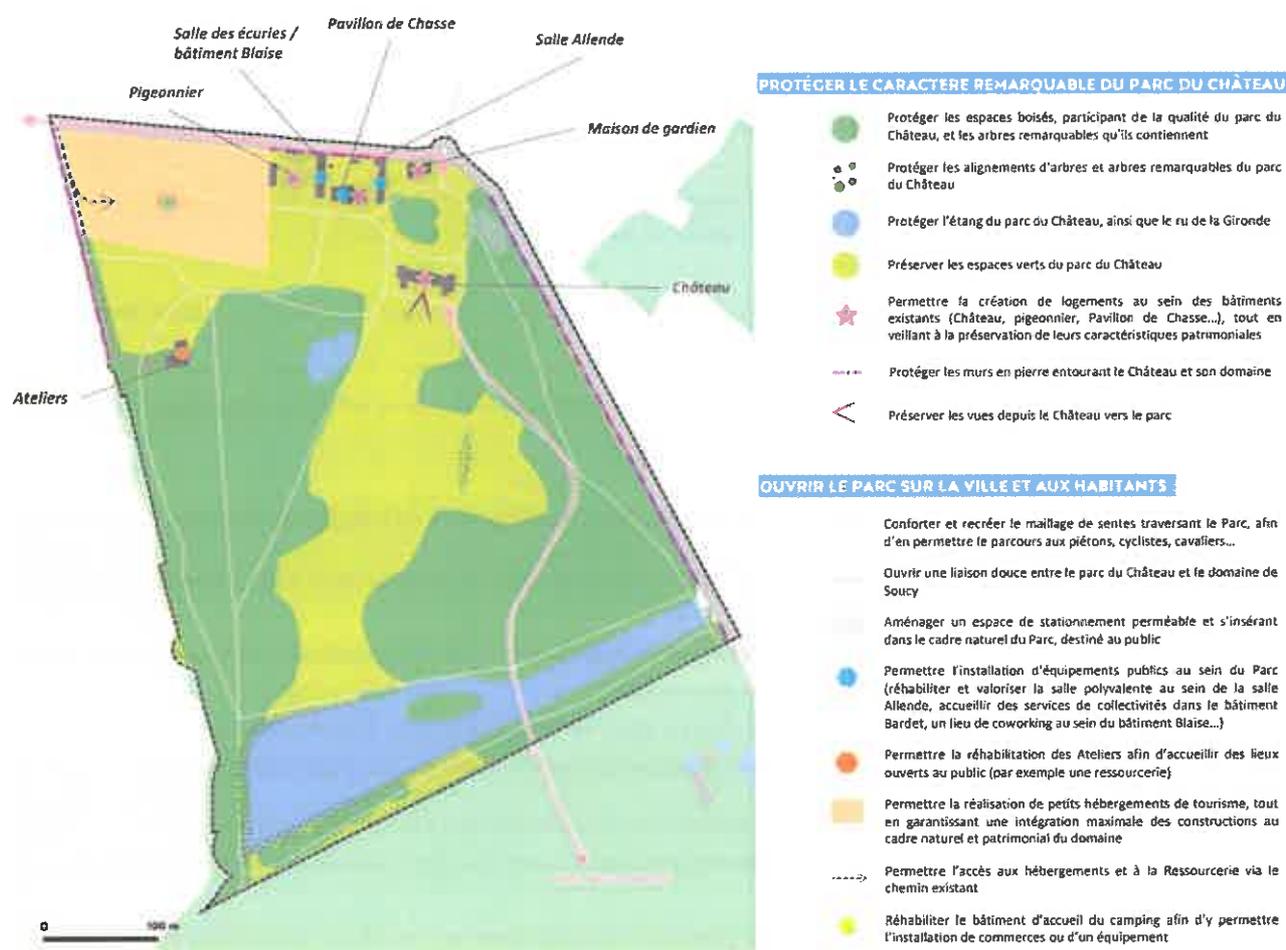
- un château du XVII^{ème} siècle,
- un pigeonnier,
- un ensemble important de bâtiments : ateliers, camp de camping aménagé, bâtiment « Blaise », pavillon de Chasse auquel sont accolés deux bâtiments, bâtiment salle Allende, maison de gardien,
- un étang.

L'OAP vise à protéger ces éléments et garantir un usage respectueux des lieux et de leur histoire.

L'OAP comporte 2 grands axes :

- Protéger le caractère remarquable du parc du château ;
- Ouvrir le parc sur la ville et aux habitants.

La carte ci-dessous présente la spatialisation de ces orientations sur le secteur.

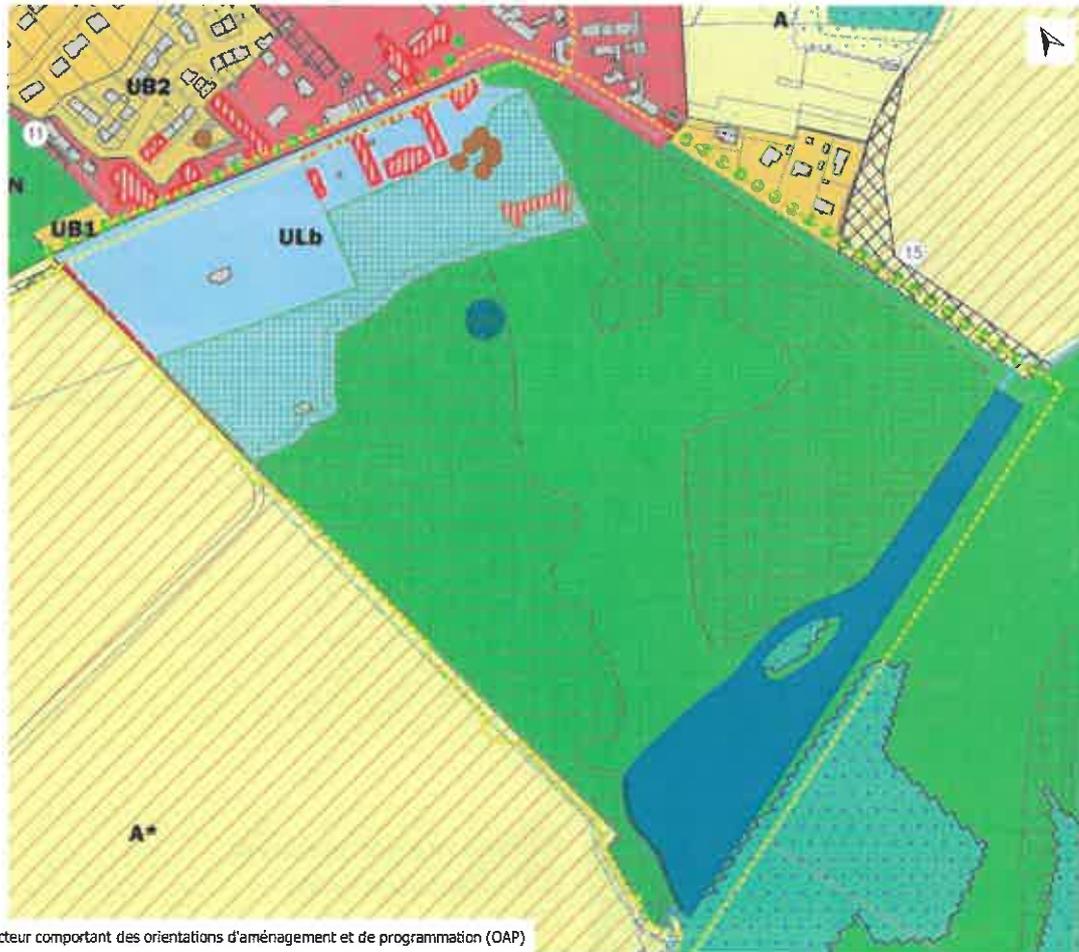


Du point de vue réglementaire, le secteur couvert par l'OAP est réparti entre les zones suivantes :

- une zone naturelle (N),
- un secteur de zone naturelle destiné à protéger les zones humides (Nzh),
- un secteur de zone urbaine à destination d'équipements (ULb),

Le secteur comprend également les éléments de protection réglementaires suivants :

- des Espaces Boisés Classés,
- des bandes de protection des lisières (bande de 8 mètres),
- des constructions à protéger,
- des arbres remarquables à protéger,
- des espaces paysagers protégés,
- des cours d'eau à protéger,
- des mares et plans d'eau à protéger,
- des périmètres de protection des zones humides.



Extrait du plan de zonage

Sensibilité environnementale du site

Cette description de la sensibilité environnementale du site s'appuie sur l'état initial de l'environnement.

Caractéristiques physiques du territoire

Le site présente un climat tempéré, à l'image du reste de la commune. Outre le château et ses dépendances, il comporte des espaces ouverts et des boisements.

Le secteur est situé en fond de vallée ; il s'étend en pente douce du Nord vers le Sud. La Gironde traverse le Sud du secteur ; son lit s'élargit à cet emplacement et forme un plan d'eau.

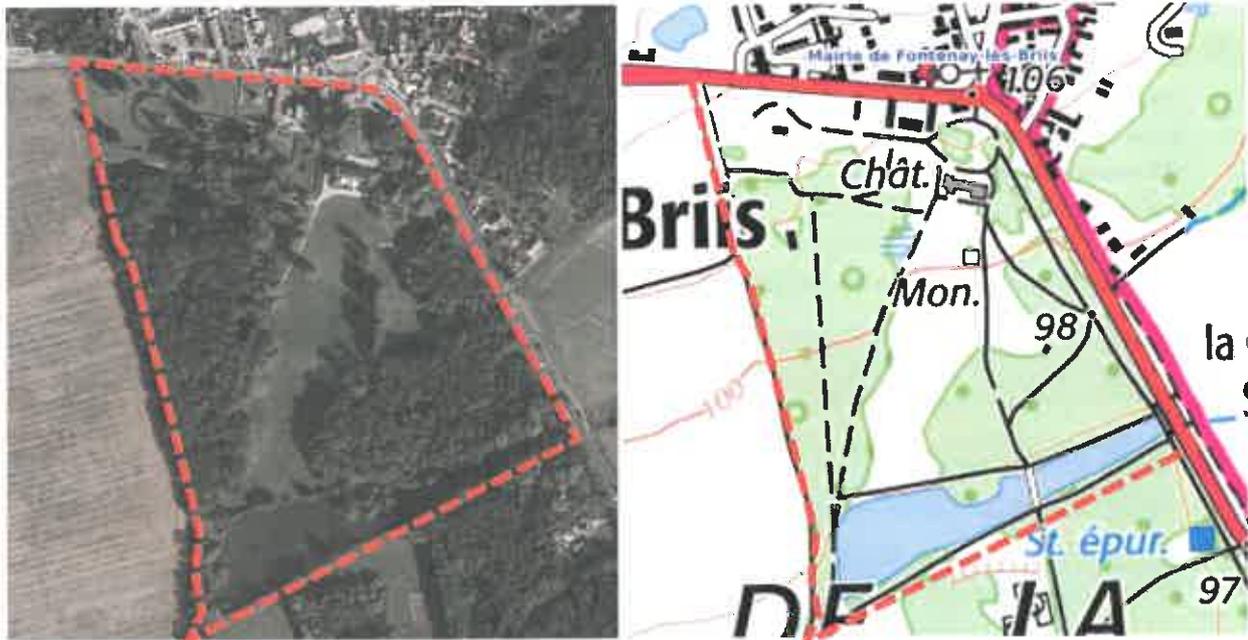
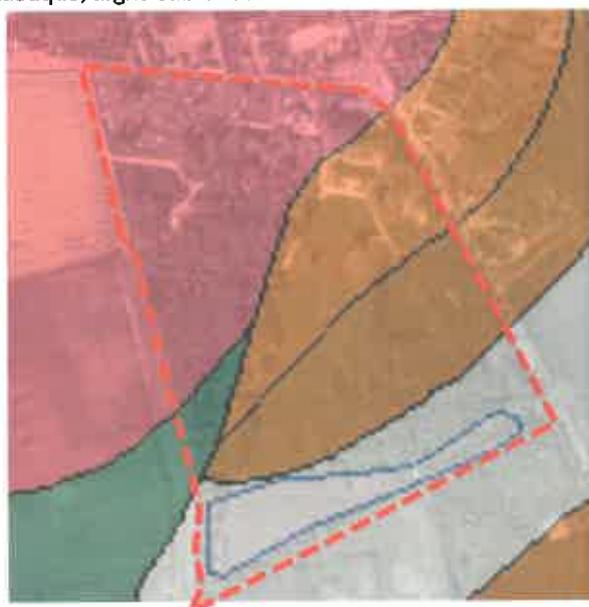


Photo aérienne et extrait de la carte IGN (source : Géoportail)

La géologie du site est constituée de (du Nord au Sud) : sables et grès de Fontainebleau, sables et grès du Breuillet, argile plastique, argile sableuse



- Sables et grès de Fontainebleau
- Sables et grès du Breuillet
- Argile plastique, argile sableuse et Sables du Breuillet
- Calcaire de Sannois et argile verte
- Alluvions récentes : limons, argiles, sables, tourbes localement

Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (source : BRGM)

La sensibilité du site est **MODEREE**.

Paysage et patrimoine

La rue de la Tourelle (RD97) constitue l'une des entrées de ville du territoire et conduit au centre bourg. Cet axe est classé parmi les voies à grande circulation. A ce titre, ses abords sont concernés par les dispositions de la Loi Barnier et de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme (bande inconstructible de 75 m de part et d'autre des voies en dehors des espaces urbanisés).

Le site, à l'instar de l'ensemble de la commune, est situé au sein du Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse. Dans le cadre de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde, le PNR a identifié sur le secteur les enjeux suivants :

- Des espaces de prairies et pâtures appartenant à un maillage à préserver et à développer ;

- Un plan d'eau au Sud du secteur, ainsi qu'une mare à proximité du château, dont la richesse paysagère et écologique est à préserver et à valoriser ;
- Le château, patrimoine bâti remarquable à valoriser ;
- Une route historique en frange Est du secteur, ainsi qu'une entrée de village en bordure Nord du secteur, à valoriser en tant que support de découverte et de valorisation du paysage, et appartenant à un maillage viaire support de connexions écologiques à renforcer ;
- Un « chemin buissonnier » en franges Nord et Est du secteur : le réseau de liaisons douces est à développer pour les trajets quotidiens et la (re)découverte du territoire ;
- Une perspective historique à valoriser ;
- Les espaces publics des secteurs résidentiels sont à valoriser en faveur de la convivialité, des modes doux et de la biodiversité.

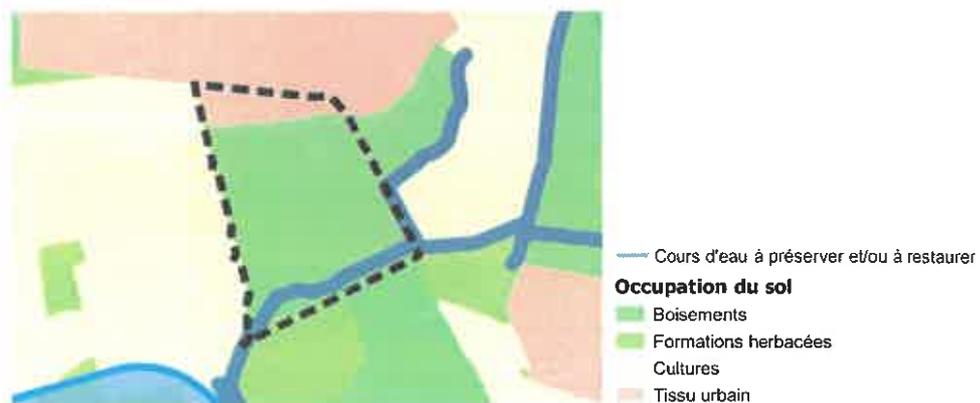


Extrait de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarche (source : PNRHVC)

La sensibilité du site est **FORTE**.

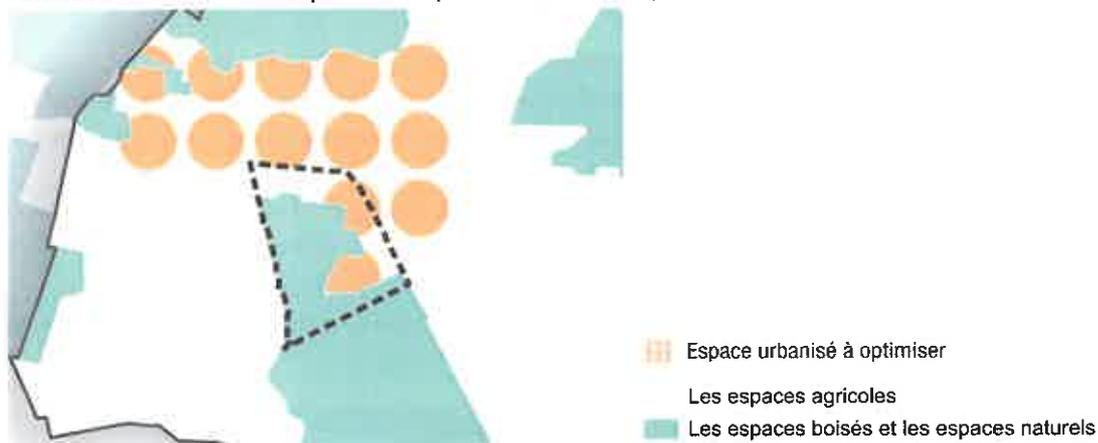
Biodiversité et écosystèmes

Le SRCE identifie un cours d'eau intermittent fonctionnel à préserver au Sud du secteur (espace également identifié au titre des milieu humide).



SRCE – extrait de la carte des objectifs

Le SDRIF identifie sur le secteur un espace boisé (de moins de 100 ha).



Extrait de la carte de destination du SDRIF

La sensibilité du site est **MODEREE**.

Préservation des ressources

Le site comporte des espaces boisés ainsi qu'un milieu humide. Cette occupation du sol contribue activement au fonctionnement du cycle de l'eau à l'échelle locale.

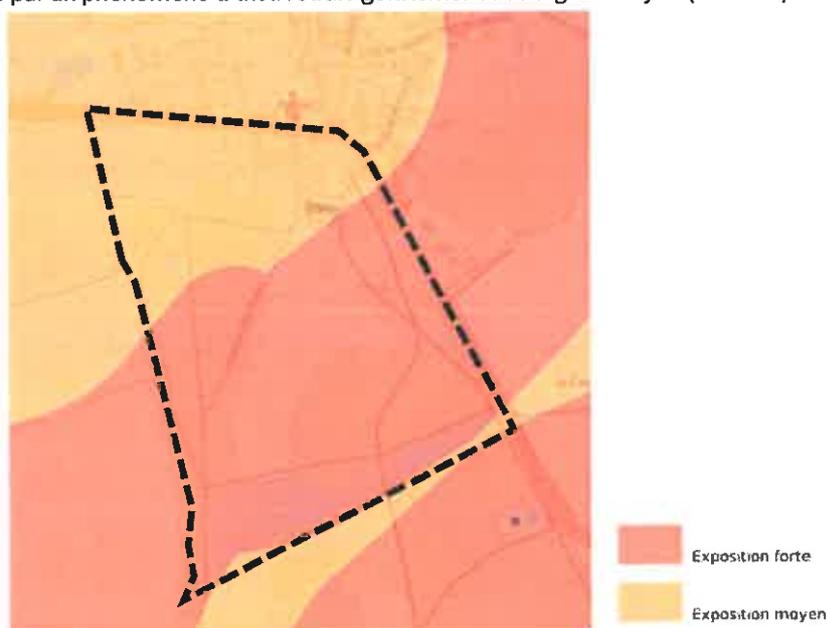
Le secteur est desservi par la rue de la Tourelle, qui se prolonge par la rue de la Source (RD97). Cet axe est classé parmi les voies à grande circulation. Il supporte en effet de nombreux flux véhicules qui favorisent les émissions de GES et les consommations énergétiques liées aux déplacements.

Les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont présents rue de la Tourelle et rue de la Source.

La sensibilité du site est **FORTE**.

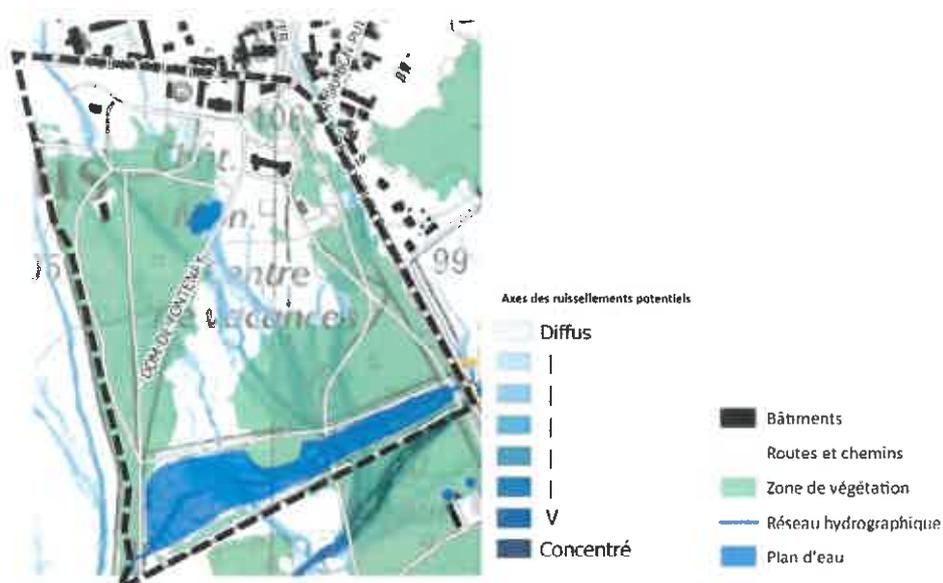
Risques et santé de la population

Le site est concerné par un phénomène d'aléa retrait-gonflement des argiles moyen (au Nord) à fort (au Sud).



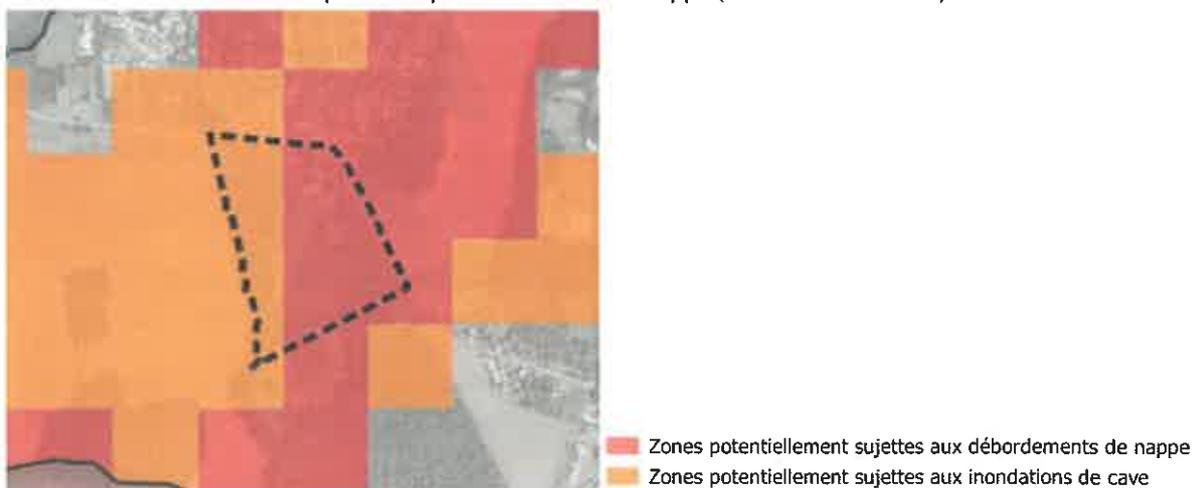
Risque de retrait-gonflement des argiles (source : Géorisques)

Des axes de ruissellement diffus traversent le site du Nord au Sud.



Zones à risque de ruissellement rural (source : SYORP, 2022)

La partie Est du site est concernée par un risque de remontée de nappe (inondations de cave).



Risque de remontée de nappe (source : Géorisques)

La route départementale (RD97) permet le transport de matières dangereuses, impliquant un risque lié.

Le secteur n'est concerné par aucun site BASOL ou CASIAS impliquant une potentielle pollution historique d'origine industrielle.

La RD97, classée parmi les routes à grande circulation, est source de nuisances sonores.

La RD97 engendre une dégradation locale de la qualité de l'air, puisque les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote NO2 et en particules PM10 et PM2,5 sont légèrement plus élevées le long de cet axe que sur le restant du territoire. Ces valeurs, indiquées par Airparif pour l'année 2022, sont proches ou légèrement supérieures aux seuils recommandés par l'OMS mais respectent les seuils réglementaires.

Concentrations moyenne (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sur le site	Recommandées par l'OMS	Seuils réglementaires
NO2	14 à 15	10	40
PM10	15 à 16	15	40
PM2,5	9	5	25

La sensibilité du site est **MODERÉE À FORTE**.

Analyse des incidences environnementales

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
<p>Caractéristiques physiques du territoire</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet permet une artificialisation des sols qui peut engendrer localement des effets d'îlot de chaleur urbain.</p>	<p>H</p>	<p>Les espaces boisés et les milieux humides sont classés en zone N et/ou en Espaces Boisés Classés et/ou en espaces paysagers protégés.</p> <p>En zone UL, le règlement impose une part minimale de 20 % d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière. En outre, « tout projet devra chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire à la fonctionnalité des lieux ».</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte du dérèglement climatique et des problématiques qui y sont associées (fortes pluies, sécheresses, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les espaces boisés, participant de la qualité du parc du château, et les arbres remarquables qu'ils contiennent ; - Protéger les alignements d'arbres et arbres remarquables du parc du château ; - Protéger l'étang du parc du château, ainsi que le ru de la Gironde, - Préserver les espaces verts du parc du château. 	<p>(0)</p>
<p>Paysages et patrimoine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet est susceptible d'impacter le patrimoine architectural et paysager du secteur (château, dépendances, parc) et les points de vue associés (perspective historique).</p> <p>Le projet, situé en bordure d'une route à grande circulation, est susceptible d'impacter le paysage d'entrée de village.</p> <p>Le secteur comporte des espaces de prairies et pâtures ainsi que des espaces boisés. On note également la présence de plans d'eau.</p> <p>Le projet est situé au sein d'un secteur résidentiel à enjeu en termes de développement d'espaces publics conviviaux.</p>	<p>H</p>	<p>Les dispositions communes du règlement prévoient des obligations en matière de plantations et d'aspect extérieur des constructions.</p> <p>Un rappel du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27) est effectué.</p> <p>Le règlement localise et protège les constructions remarquables au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>La perspective sur la façade du château est préservée de l'urbanisation via une intégration au périmètre des espaces paysagers protégés et une intégration du front de rue à la zone N.</p> <p>En zone UL, le règlement impose une part minimale de 20 % d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière. En outre, « tout projet devra chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire à la fonctionnalité des lieux ».</p> <p>Une partie des espaces naturels et des espaces ouverts sont classés en zone naturelle (N).</p> <p>Les boisements font l'objet d'un classement en Espaces Boisés Classés et leurs lisières sont</p>	<p>(+)</p>

		<p>protégées par une règle de protection graphique (retrait minimal des constructions de 8m).</p> <p>Les espaces ouverts font l'objet d'une protection au titre des espaces paysagers protégés. Certains arbres remarquables, plans d'eau et cours d'eau sont également protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux du secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permettre la création de logements au sein des bâtiments existants (château, pigeonnier, Pavillon de Chasse...), tout en veillant à la préservation de leurs caractéristiques patrimoniales ; - Protéger les murs en pierre entourant le château et son domaine ; - Préserver les vues depuis le château vers le parc ; - Protéger les alignements d'arbres et arbres remarquables du parc du château ; - Permettre la réalisation de petits hébergements de tourisme, tout en garantissant une intégration maximale des constructions au cadre naturel et patrimonial du domaine. 	
<p>Biodiversité et écosystèmes</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet est susceptible d'impacter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces boisés et les espaces ouverts existants, - le cours d'eau et le milieu humide au Sud du secteur. 	<p>En zone UL, le règlement impose une part minimale de 20 % d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière. En outre, « tout projet devra chercher à limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire à la fonctionnalité des lieux ».</p> <p>Les espaces boisés et les milieux humides sont classés en zone N et/ou en Espaces Boisés Classés et/ou en espaces paysagers protégés. Les boisements font l'objet d'un classement en Espaces Boisés Classés et leurs lisières sont protégées par une règle de protection graphique (retrait minimal des constructions de 8m).</p> <p>Les espaces ouverts font l'objet d'une protection au titre des espaces paysagers protégés. Certains arbres remarquables, plans d'eau et cours d'eau sont également protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter l'incidence du projet sur la biodiversité existante et favoriser le maintien des espèces et des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les espaces boisés, participant de la qualité du parc du château, et les arbres remarquables qu'ils contiennent ; 	<p>(0)</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Protéger les alignements d'arbres et arbres remarquables du parc du château ; - Protéger l'étang du parc du château, ainsi que le ru de la Gironde, - Préserver les espaces verts du parc du château. 	
Préservation des ressources MODEREE	<p>L'arrivée de nouveaux habitants, usagers et/ou touristes sur le site contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets, ainsi que les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports motorisés.</p> <p>Toutefois, le projet contribue à l'optimisation des espaces déjà urbanisés et équipés, permettant la mutualisation des réseaux urbains et la limitation de l'étalement urbain. En outre, l'installation d'équipements publics permet de développer une offre locale et de réduire les déplacements motorisés.</p>	H	<p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter les impacts du projet en matière de consommations énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permettre l'installation d'équipements publics au sein du Parc (réhabiliter et valoriser la salle polyvalente au sein de la salle Allende, accueillir des services de collectivités dans le bâtiment Bardet, un lieu de coworking au sein du bâtiment Blaise...); - Conforter et recréer le maillage de sentes traversant le parc, afin d'en permettre le parcours aux piétons, cyclistes, cavaliers... <p>En outre, l'OAP prévoit l'installation d'un service de type ressourcerie sur le site, ce qui favorise la réduction du volume de déchets à l'échelle du territoire.</p>	(0)
Risques et santé humaine MODEREE A FORTE	<p>Le projet prévoit l'implantation de constructions dans un secteur comportant des risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, - des phénomènes de ruissellement, - un risque de remontée de nappe, - une route concernée par le transport de matières dangereuses. 	H	<p>Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles (études géotechniques à réaliser avant la vente) et à l'isolation acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit.</p> <p>Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation (non localisés sur le plan de zonage), le règlement du PLU interdit toute clôtures constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p>	(+)

	<p>Le projet prévoit l'arrivée de nouveaux habitants et usagers dans un secteur bordant une voie à grande circulation, source de nuisances sonores et d'une pollution atmosphérique légèrement supérieure aux recommandations de l'OMS.</p>		<p>Le règlement impose un recul minimal de 8 m des constructions par rapport à l'alignement des voies.</p>	
--	---	--	--	--

Conclusion :

Le site de l'OAP « Château » présente une sensibilité modérée du point de vue environnemental sur la quasi-totalité des paramètres environnementaux, quoique plus accentuée sur le plan du paysage et des risques.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces réglementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences et l'impact du projet sur l'environnement est globalement neutre voire positif :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	(0)
Paysage et patrimoine	(+)
Biodiversité et écosystèmes	(0)
Préservation des ressources	(0)
Risque et santé de la population	(+)

Néanmoins, quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer :

- **Instaurer des préconisations concernant le risque d'inondation (par remontée de nappe ou ruissellement) :**
 - o On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - o Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - o Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.

- **Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :**
 - o Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
 - o Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

OAP Extension de la ZAE / Déviation

Le projet d'extension de la zone d'activités économiques de Bel-Air répond aux besoins d'accueil de nouvelles entreprises à l'échelle du Pays de Limours, et permet d'assurer une offre aux entreprises locales d'un cadre de travail qualitatif.

La réalisation de l'extension de la zone d'activités « Parc de Bel Air » a été entamée par la réalisation de la 1^{ère} tranche (environ 2,5 ha) en 2010-2012. La réalisation d'une seconde tranche (d'environ 8 à 10 ha) est destinée à répondre aux besoins d'accueil de nouvelles entreprises à l'échelle du Pays de Limours.

Ce projet d'extension est conditionné à la réalisation d'une déviation routière, sous forme de route forestière, des RD3 et RD97, permettant d'améliorer la circulation dans le bourg de Bel-Air. A cet effet, un emplacement réservé, au profit du Conseil Départemental, est inscrit au PLU.

La réalisation de la déviation de Bel Air empiète sur le massif boisé de la Roche Turpin. Ces espaces boisés s'inscrivent dans un ensemble forestier plus vaste, constituant un massif de plus de 100 ha repéré au SDRIF, à cheval sur les communes de Marcoussis et Bruyères-le-Châtel. Mais, par décision du 14 Mars 2001, ils ont été extraits des massifs boisés soumis au régime forestier sur une superficie d'environ 2,7 ha. Par ailleurs, une autorisation de défrichement du site a été délivrée en date du 26 Août 2003 moyennant des mesures compensatoires de reboisement.

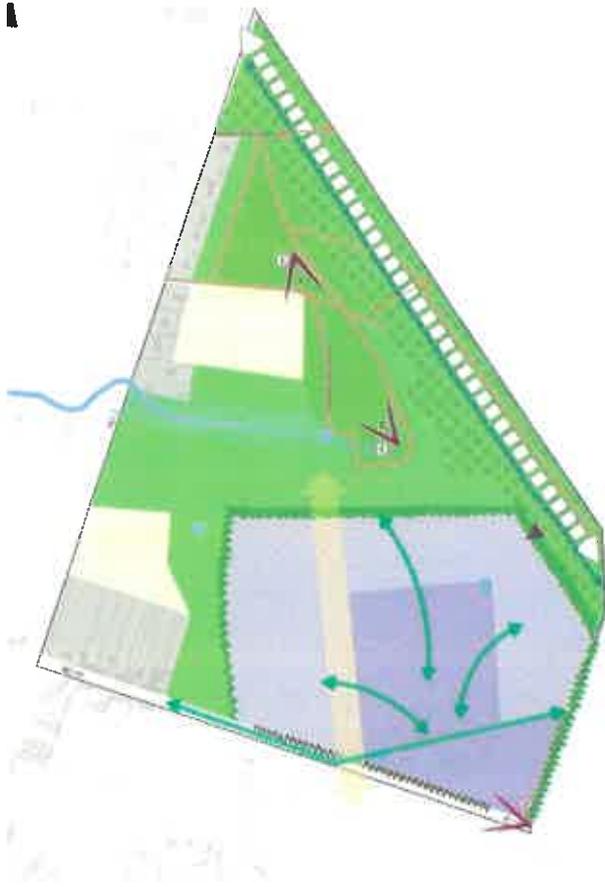
En 2008, le Département a réalisé des merlons anti-bruit plantés d'arbres en prévision de la réalisation de la déviation.

Lors de la précédente révision du PLU, en 2012, environ 4,5 ha d'Espaces Boisés Classés (EBC) présents sur la pointe Ouest du massif de la Roche Turpin ont été déclassés. En guise de compensation, environ 4,5 ha de nouveaux EBC ont été inscrits entre le massif concerné bordant le sud du hameau de Quincampoix et le Nord du parc d'activités de Bel Air, sur une superficie équivalente. Une grande partie de ces EBC est située sur les merlons réalisés en 2008.

L'OAP comporte 3 grands axes :

- Protéger les paysages et l'environnement naturel alentour ;
- Aménager une déviation de la RD3 / RD97 ;
- Permettre le développement raisonné de la zone d'activités de Bel Air existante.

La carte ci-dessous présente la spatialisation de ces orientations sur le secteur :



PROTÉGER LES PAYSAGES ET L'ENVIRONNEMENT NATUREL ALENTOUR :

-  Protéger les espaces boisés et préserver notamment la coupure végétale entre la zone d'activités et le bourg de Bel Air
-  Protéger les espaces agricoles
-  Protéger le ru, les mares et espaces en eau du secteur (*localisation indicative*)
-  Protéger les zones humides avérées identifiées par la DRIEA (*localisation indicative*)
-  Protéger les merlons réalisés en 2008 dans le cadre du projet de déviation et plantés de plusieurs hectares d'arbres afin de compenser les 0.2 hectares coupés à proximité de la RD3 en prévision de la déviation
-  Étendre la forêt de la Roche Turpin de part et d'autre de la déviation pour en faire une route forestière, et créer ainsi de nouvelles continuités écologiques, dans le prolongement de la forêt de la Roche Turpin et des merlons
-  Garantir des transitions paysagères entre les aménagements de la zone d'activités et les espaces agricoles et boisés alentours
-  Veiller à la bonne insertion de la zone d'activités vis-à-vis de la rue Charles Ferdinand Dreyfus, en soignant les plantations arborées, en évitant le dépôt de matériaux et ordures en front de rue...
-  Diminuer l'exposition aux nuisances (nuisances sonores, pollution, exposition aux matières dangereuses, etc.) des habitants du hameau de Bel Air, via la création de la déviation qui permettra de déporter les flux routiers.

AMENAGER UNE DÉVIATION DE LA RD3 / RD97 :

-  Créer une route forestière paysagée, en déviation aux routes départementales D3 et D97 par le Nord-Est du hameau de Bel-Air, afin d'en alléger la circulation et de diminuer l'exposition aux nuisances (nuisances sonores, pollution, exposition aux matières dangereuses, etc.) des habitants du hameau de Bel Air. Créer un rond-point au niveau de l'intersection de la déviation et de la RD3. (*localisation indicative*)
-  Préserver le chemin des merlons et le chemin de Diane existants
-  Créer des aménagements doux, à destination des cycles, des piétons et des cavaliers, le long de la déviation.
-  Aménager des passages permettant les franchissements vélos et piétons, ainsi que le passage de la faune, en lien avec le chemin des merlons et la forêt (*localisation indicative*)

PERMETTRE LE DÉVELOPPEMENT RAISONNÉ DE LA ZONE D'ACTIVITÉS BEL-AIR EXISTANTE :

-  Poursuivre l'aménagement durable de la zone d'activités existante, en favorisant notamment l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable
-  Sous condition de réalisation de la déviation routière : Étendre la zone d'activités de Bel Air, en créant une ambiance paysagère attractive et en réduisant les impacts sur l'environnement
-  Sous condition de réalisation de la déviation routière : créer un accès depuis la déviation de la RD3 et de la RD97 vers l'extension de la ZAE
-  Développer sur le tracé de la canalisation de gaz, un espace paysagé permettant de maintenir la continuité herbacée identifiée par le SRCE existante.
-  Aménager des espaces de stationnement qualitatifs au regard de la préservation de l'environnement : perméables, végétalisés...
-  Développer des liaisons douces sous la forme de voies paysagères et enherbées vers, depuis et au sein de la ZAE
-  Intégrer les aménagements de la zone d'activités au paysage existant, en préservant les vues :
 1. Depuis les merlons au nord du site
 2. Depuis l'entrée de ville Est de la commune

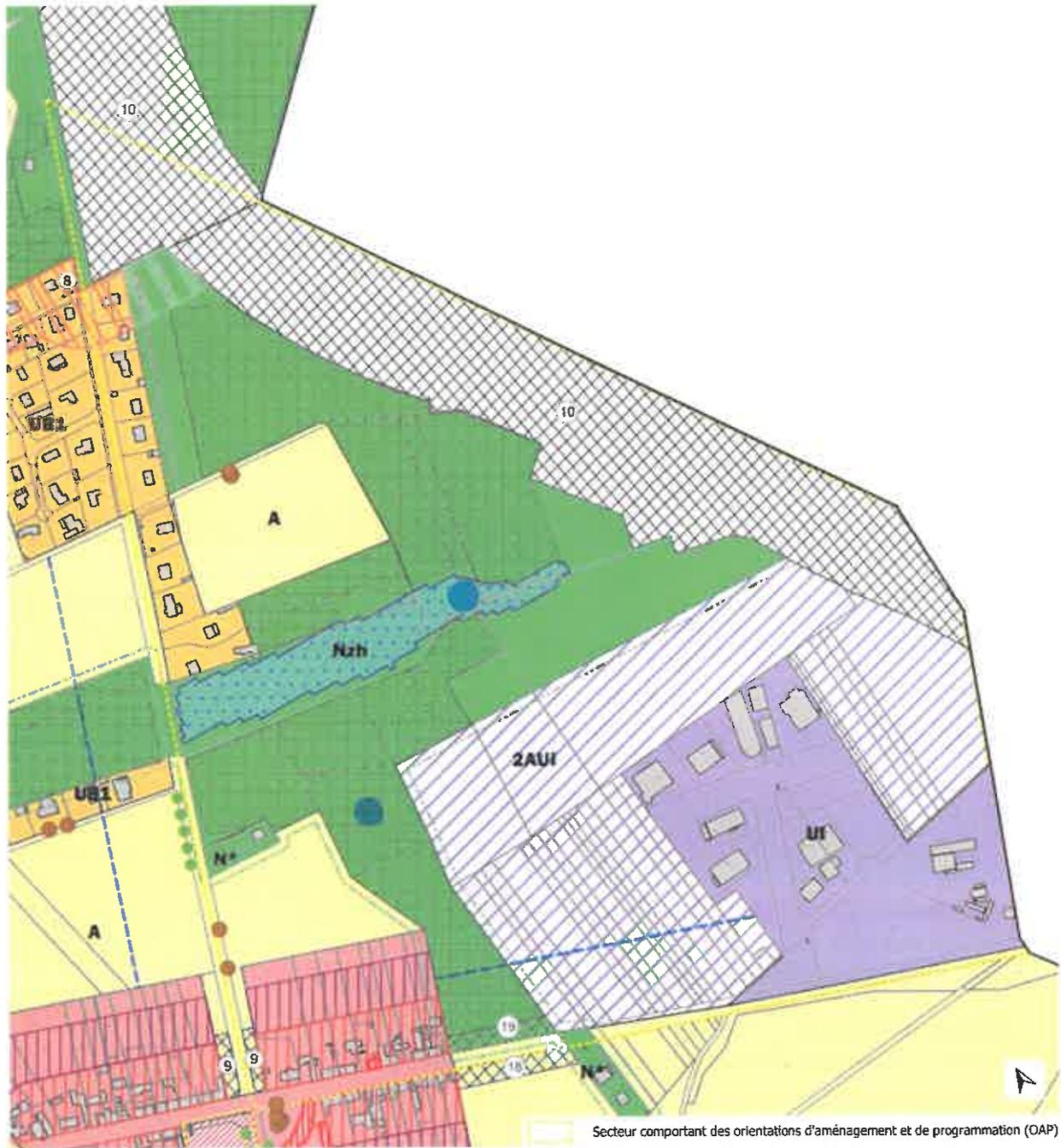
Du point de vue réglementaire, le secteur couvert par l'OAP est réparti entre les zones suivantes :

- une zone naturelle (N),
- un secteur de zone naturelle destiné à protéger les zones humides (Nzh),
- une zone agricole (A),
- une zone urbaine à destination d'activités économiques (UI),
- une zone à urbaniser fermée (2AUI),
- des zones urbaines (UA et UB1),
- un secteur N* (ensemble bâti isolé).

Le secteur comprend également les éléments de protection réglementaires suivants :

- des Espaces Boisés Classés,
- des Emplacements Réservés,
- des bandes de protection des lisières (bande de 8 mètres),

- une bande de recul (75m) par rapport aux voies (constructibilité limitée) au titre de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme,
- des arbres remarquables à protéger,
- des mares et plans d'eau à protéger,
- des périmètres de protection des zones humides.



Extrait du plan de zonage

Sensibilité environnementale du site

Cette description de la sensibilité environnementale du site s'appuie sur l'état initial de l'environnement.

Caractéristiques physiques du territoire

Le site présente un climat tempéré, à l'image du reste de la commune. La ZAE existante comporte des emprises bâties ou imperméabilisées qui peuvent engendrer des phénomènes d'îlots de chaleur mais celles-ci sont équilibrées par la présence d'espaces publics paysagers végétalisés.

L'urbanisation existante est un espace en pente douce. En frange Nord de la zone d'activités, le terrain forme une butte d'une dizaine de mètres de haut, qui redescend pour former le flanc d'un petit talweg dans lequel coule un ru, affluent du ruisseau Gironde. On note la présence d'une parcelle encaissée dans le talweg, du côté Sud du ru. En partie Nord du secteur, se trouvent des merlons réalisés en prévision du projet de déviation afin de protéger des futures nuisances sonores les maisons existantes (situées le long de la RD 3). La frange Nord-Est du secteur se situe en contrebas des coteaux de la Roche Turpin.



Extrait de la carte IGN

La géologie du site est constituée de sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié.

La sensibilité du site est **MODERÉE**.

Paysage et patrimoine

La rue Charles-Ferdinand Dreyfus (RD97) constitue l'une des entrées de ville du territoire et conduit au centre bourg. La RD97, de même que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97, sont classés parmi les voies à grande circulation. A ce titre, leurs abords sont concernés par les dispositions de la Loi Barnier et de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme (bande inconstructible de 75 m de part et d'autre des voies en dehors des espaces urbanisés).

Le site, à l'instar de l'ensemble de la commune, est situé au sein du Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse.

La clairière de Bel Air, ainsi que la zone humide de Quincampoix et les espaces urbanisés adjacents, constituent un Périmètre Paysager Prioritaire identifié dans le Plan du Parc.

La préservation de la clairière agricole de Bel Air, avec un juste équilibre entre boisements, cultures et urbanisation, fait partie des principaux enjeux identifiés par le PNR pour la commune de Fontenay-lès-Briis, dans le cadre de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémardaise.

Le PNR a identifié sur le secteur les enjeux suivants :

- Des espaces agricoles (chambres et clairières cultivées), dont les paysages sont à pérenniser et à enrichir, une trame de nature étant à restaurer au sein des espaces cultivés ;

- Une mosaïque agricole et un verger (aujourd'hui disparu), agriculture de proximité à privilégier, notamment en lisière des bourgs et dans les vallons ;
- Des espaces boisés dont le paysage est à valoriser en faveur des paysages et de la biodiversité ;
- Des espaces de prairies et pâtures peu présents mais appartenant à un maillage à préserver et à développer ;
- Un quartier d'activités dont la spécificité est à prendre en compte dans les développements urbains ;
- Un ru dont la richesse paysagère et écologique est à préserver et à valoriser ;
- Une zone humide probable ou avérée : les espaces ouverts de fonds de vallée sont à reconquérir et enrichir en termes de paysage et de biodiversité ;
- Un point de vue depuis le coteau, à valoriser ;
- Des routes historiques en franges Sud et Ouest du secteur, ainsi qu'une entrée de village en bordure Sud du secteur, à valoriser en tant que supports de découverte et de valorisation du paysage, et appartenant à un maillage viaire support de connexions écologiques à renforcer ;
- La Grande Traversée (itinéraire indicatif, à définir en atelier avec les habitants) : le réseau de liaisons douces est à développer pour les trajets quotidiens et la (re)découverte du territoire.



Extrait de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde (source : PNRHVC)

Biodiversité et écosystèmes

Le site comporte des espaces urbanisés ainsi que des espaces boisés (merlons, talweg), naturels ou agricoles (prairies, jachères).

La plantation d'arbres sur les merlons réalisés en 2008 fait suite à l'autorisation de défrichement de la pointe Nord du secteur d'OAP, en vue du projet de réalisation de la déviation de Bel Air.

Le projet de déviation empiète en effet sur le massif boisé de la Roche Turpin (pointe Nord du secteur d'OAP), propriété départementale depuis 1972 faisant l'objet du Périmètre Départemental d'Intervention Foncière (PDIF) de la Roche Turpin.



Propriétés départementales

Propriété départementale acquise avant 2012

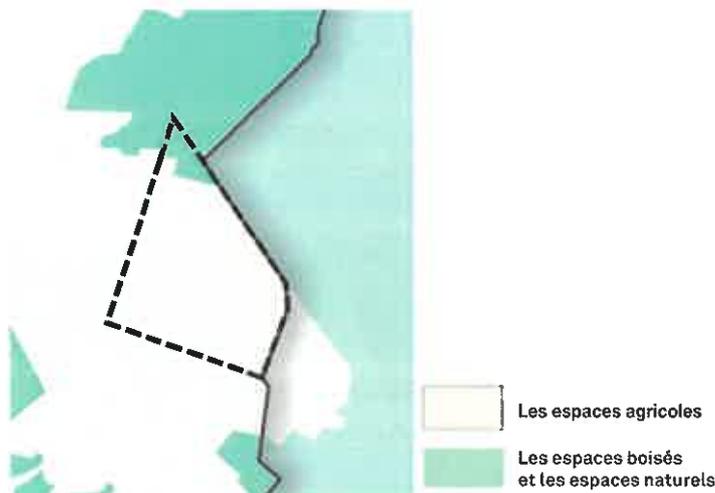
Périmètres fonciers

Périmètre départemental d'intervention foncière

Parcelle stratégique

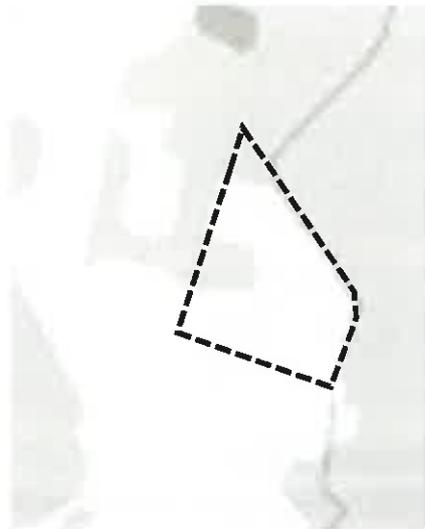
Propriétés départementales et PDIF (source : SDENS 2017-2023)

La forêt de la Roche Turpin constitue un massif de plus de 100 ha, au sens du SDRIF, à cheval sur les communes Marcoussis et Bruyères-le-Châtel. Dans les espaces boisés et naturels repérés sur la carte du SDRIF, ce dernier autorise « le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité, notamment par une adaptation de l'ouvrage à son environnement et par le rétablissement de continuités (...), par exemple en reconstituant un relais avec un massif voisin ».



Extrait de la carte de destination du SDRIF

Le projet de SDRIF-E (en cours) identifie, de même que le SDRIF actuel, les espaces boisés et les espaces agricoles à préserver, tout en autorisant, au sein de ces espaces, « le passage des infrastructures, sous réserves qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité, notamment par une adaptation de l'ouvrage à son environnement ».



Préserver l'espace agricole

Préserver le bois, la forêt et les autres espaces naturels

Pérenniser l'espace vert et l'espace de loisirs

Extrait de la carte « Maitriser le développement urbain » du projet de SDRIF-E

Une zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensible (ENS) est délimitée autour du talweg.



 Zone de préemption déléguée à la Commune

Zones de préemption ENS (délibération du 13/12/2021)

Un corridor fonctionnel de la sous-trame herbacée (prairies, friches et dépendances vertes) traverse le site.



- Corridors herbacés à préserver
 - Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer
- Occupation du sol**
- Boisements
 - Formations herbacées
 - Cultures
 - Tissu urbain

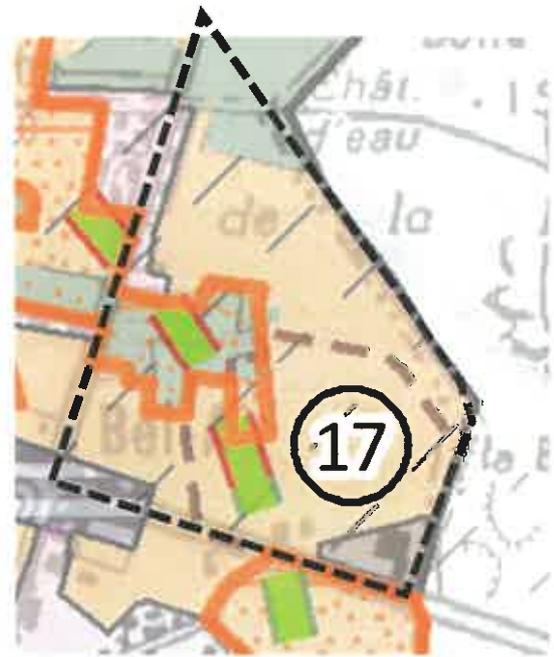
SRCE – extrait de la carte des objectifs

Le PNR a identifié sur le site une Zone d'Intérêt Ecologique à Conforter (ZIEC n°176) « Prairies et boisements humides de Quincampoix » (réservoir de biodiversité inscrit au Plan du Parc) ainsi qu'une continuité herbacée fonctionnelle et des éléments ponctuels : haies, bande enherbée.



- | | |
|--|---|
| Sous-trame arborée | Sous-trame herbacée |
| — Alignement d'arbres | — Bandes enherbées |
| — Haies | ■ Prairies, friches, jachères |
| ■ Boisement | Réservoirs de biodiversité inscrits au Plan de Parc |

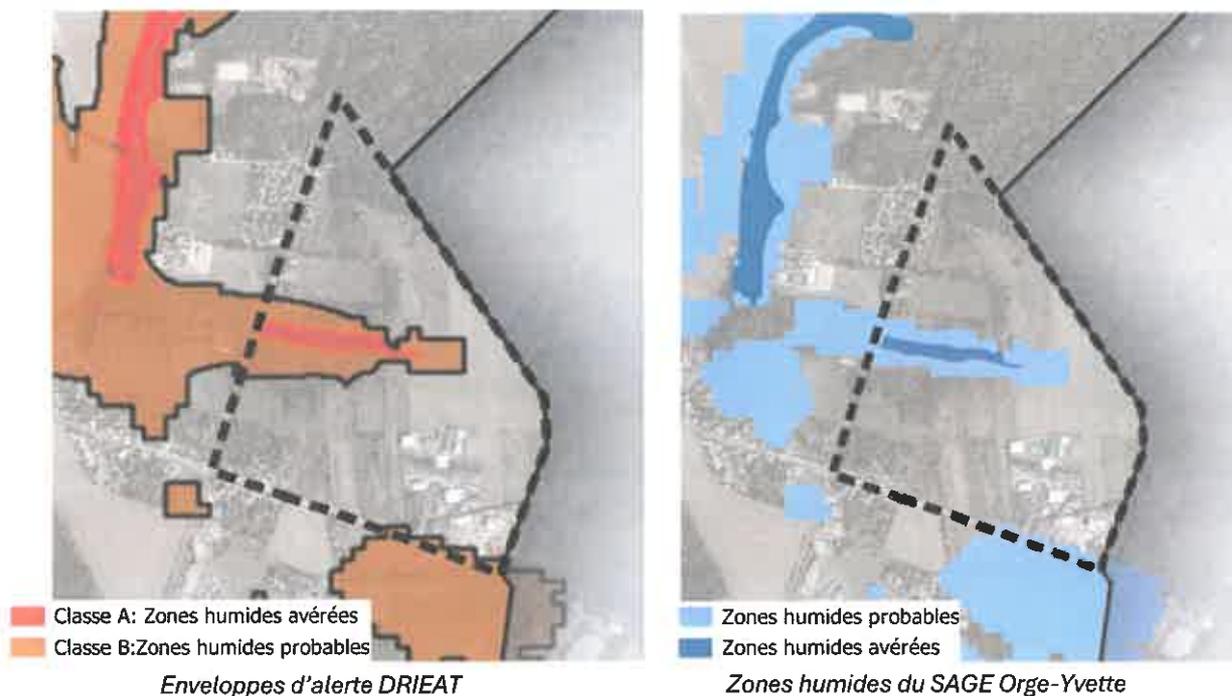
Eléments de TVB identifiés par le PNR



- Zones d'intérêt écologique à conforter
- Continuités herbacées fonctionnelles à préserver
- Continuités herbacées menacées
- Périmètres paysagers prioritaires (PPP)

Extrait du Plan du Parc

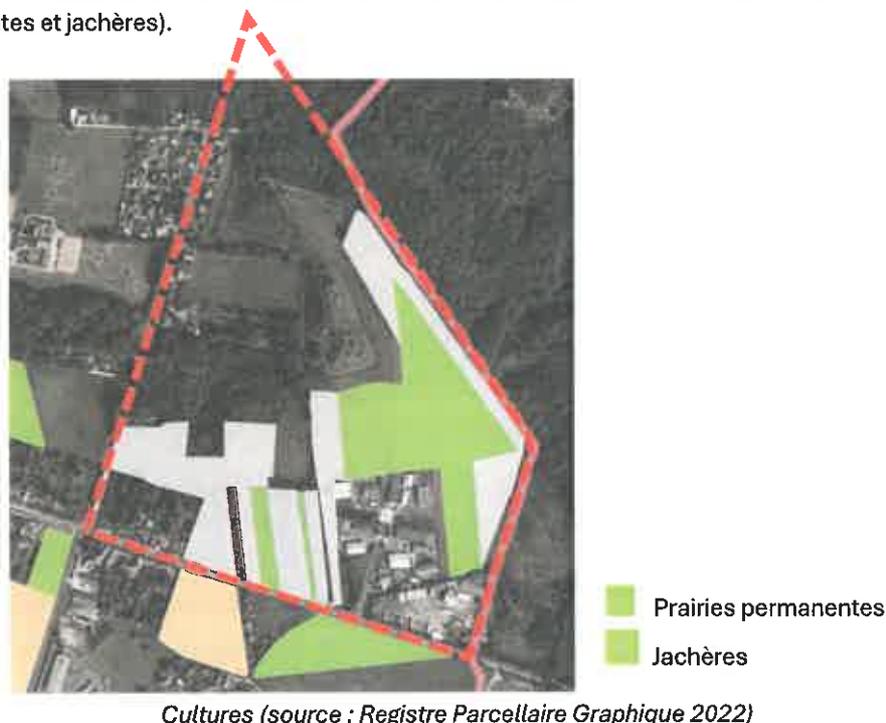
Le site comporte une zone humide localisée aux abords du talweg.



La sensibilité du site est **FORTE**.

Préservation des ressources

Le site comporte des espaces non urbanisés : espaces naturels et espaces agricoles (surfaces déclarées en 2021 en prairies permanentes et jachères).



Cultures (source : Registre Parcellaire Graphique 2022)

Le secteur est desservi par la rue Charles-Ferdinand Dreyfus (RD97) ainsi que par la rue de la Roche Turpin (RD3). Ces deux axes sont classés parmi les voies à grande circulation. Ils supportent en effet de nombreux flux véhicules qui favorisent les émissions de GES et les consommations énergétiques liées aux déplacements.

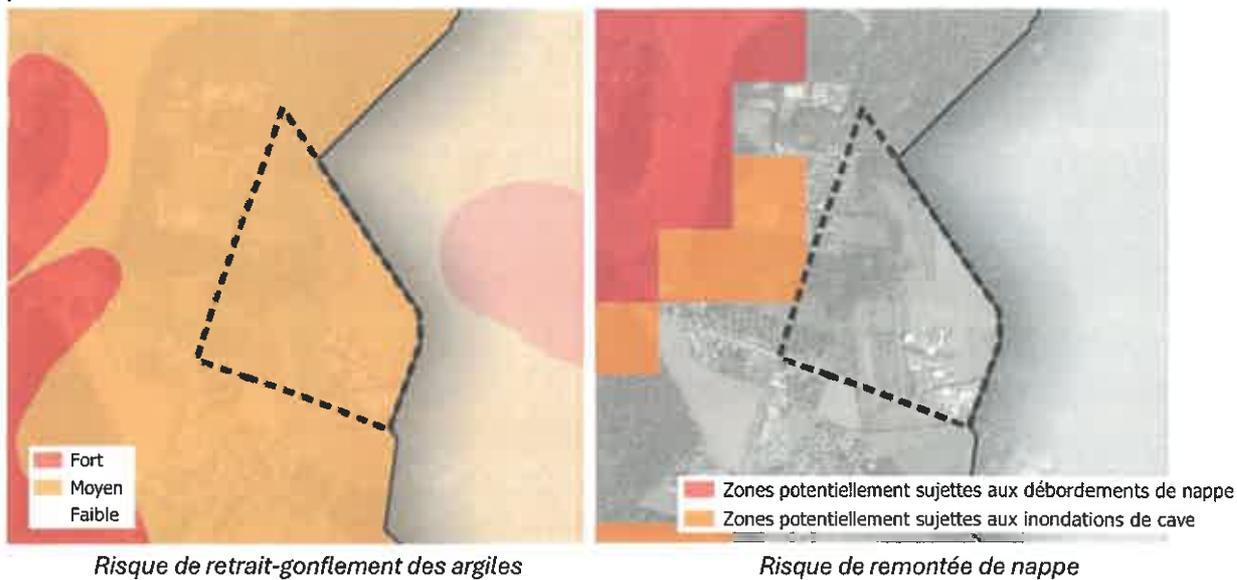
Les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont présents rue Charles-Ferdinand Dreyfus et rue de la Roche Turpin.

A l'heure actuelle, il n'existe pas de production d'énergie renouvelable sur le périmètre de l'OAP.

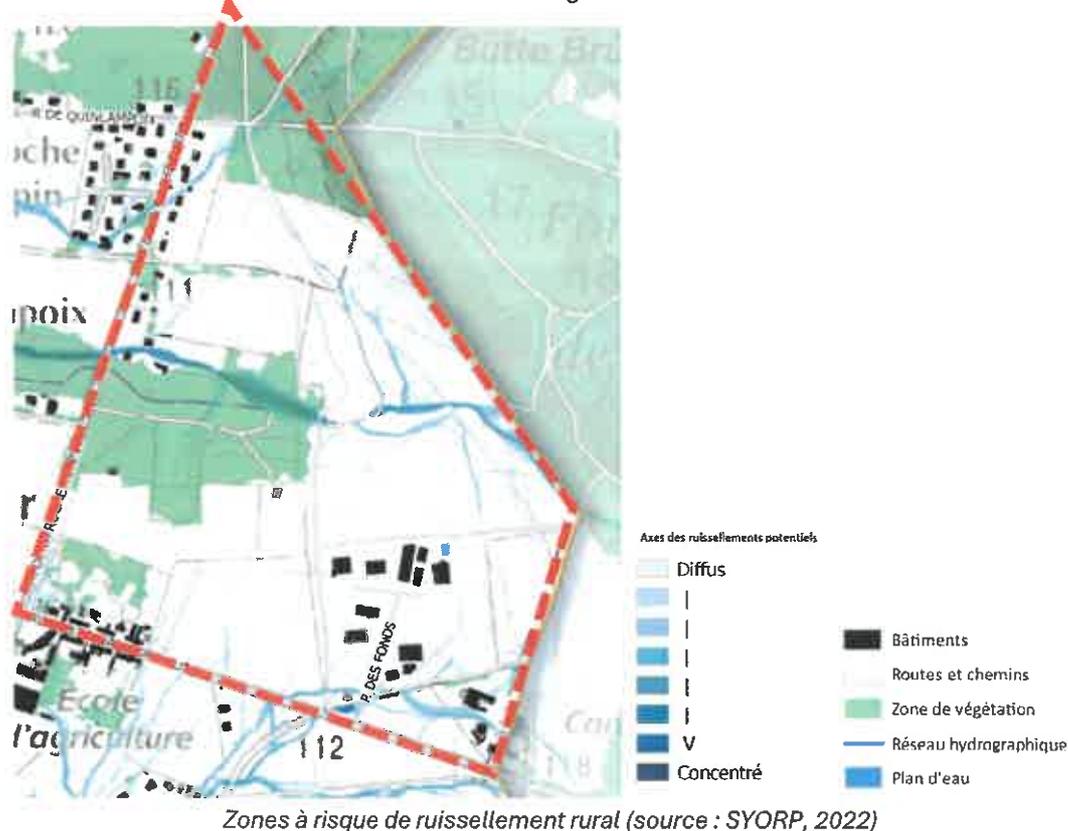
La sensibilité du site est **FORTE**.

Risque et santé de la population

Le site est moyennement exposé au risque de retrait-gonflement des argiles. Il n'est pas concerné par le risque de remontée de nappe.



Un axe de ruissellement traverse le secteur à hauteur du talweg. Un axe secondaire est situé au Sud du secteur.



Le secteur comporte un site CASIAS impliquant une potentielle pollution historique d'origine industrielle : l'ancien chantier de ferrailles et casse automobile « LAMBINET Roger » (IDF9101269), répertorié au titre des activités suivantes :

- Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin ;
- Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...).



Localisation du site CASIAS IDF9101269 (source : Géorisques)

Les routes départementales (RD97 et RD3) permettent le transport de matières dangereuses, impliquant un risque lié. Une canalisation de transport de gaz (Janvry - Breuillet – Etrechy) traverse le site (DN 250). Les distances définissant les zones concernées par la servitude d'utilité publique associée sont : 50 m (bande d'effets létaux du phénomène dangereux de référence majorant) et 5 m (bande d'effets létaux et zone d'effets létaux significatifs du phénomène dangereux de référence réduit).

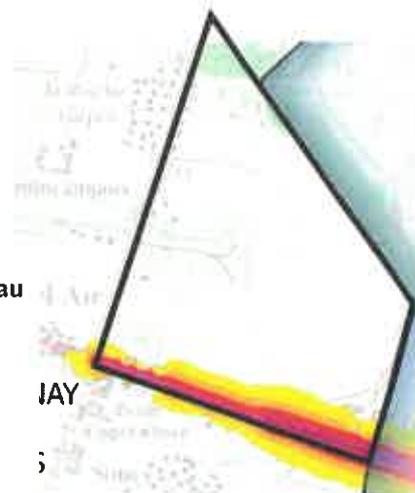


Localisation du secteur impacté par la canalisation de transport de gaz (source : Géorisques)

La RD97 ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97 sont sources de nuisances, ces deux axes étant classés parmi les routes à grande circulation.

La RD97 est source de nuisances sonores, atteignant plus de 75 dB(A) sur 24h à l'entrée du territoire communal – soit un dépassement des recommandations de l'OMS (53 dB(A) sur 24h) mais également des seuils réglementaires (68 db(A) sur 24h). En revanche, cet axe n'est pas concerné par les nuisances sonores en période nocturne.

Zones exposées au bruit en dB(A)



Extrait des Cartes de Bruits Stratégiques : estimation du bruit sur 24 h sur le réseau routier départemental

La RD3 est également source de nuisances sonores. Une étude de circulation datant de 2021 menée par le bureau d'études CDVIA mesure un trafic important de véhicules (8360 véh./jour) et des dépassements de limite de vitesse de circulation non négligeables sur le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97.

La RD97 ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97 engendrent une dégradation locale de la qualité de l'air, puisque les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote NO2 et en particules PM10 et PM2,5 sont légèrement plus élevées le long de cet axe que sur le restant du territoire. Ces valeurs, indiquées par Airparif pour l'année 2022, sont légèrement supérieures aux seuils recommandés par l'OMS mais respectent les seuils réglementaires.

Concentrations moyenne (en µg/m ³)	Sur le site	Recommandées par l'OMS	Seuils réglementaires
NO2	14 à 15	10	40
PM10	15 à 16	15	40
PM2,5	9	5	25

La sensibilité du site est **FORTE**.

Analyse des incidences environnementales

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
Caractéristiques physiques du territoire MODEREE	Le projet constitue une artificialisation des sols qui peut engendrer des effets d'îlot de chaleur urbain. On peut également craindre la survenue de ruissellements urbains, notamment sur le flanc Sud du talweg.	H	Le règlement classe en zone naturelle stricte (Nzh) le ru et ses abords, préservant ainsi leurs fonctions de rétention des eaux pluviales et d'atténuation des impacts du changement climatique. Deux plans d'eau sont identifiés et protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. La limite Nord de la zone 2AU est délimité en haut de la pente du vallon, de manière à ce que la zone 2AU n'empiète pas sur le flanc Sud du talweg, ce qui permet d'éviter les risques de ruissellements.	(0)

			<p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte du dérèglement climatique et des problématiques qui y sont associées (fortes pluies, sécheresses, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'espaces de stationnement qualitatifs au regard de la préservation de l'environnement : perméables, végétalisés ; - Protection du ru, des mares et espaces en eau du secteur ; - Protection des zones humide avérées identifiées par la DRIEAT. 	
<p>Paysages et patrimoine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet, situé en bordure d'une route à grande circulation, est susceptible d'impacter le paysage de l'entrée du hameau.</p> <p>La zone 2AU englobe la butte située en frange Nord de la zone d'activités existante, ce qui confère une visibilité particulière aux futures constructions à cet emplacement.</p> <p>Les aménagements prévus risquent d'impacter également les points de vue depuis les coteaux de la Roche Turpin et depuis les merlons.</p> <p>La zone 2AU empiète sur des espaces ouverts, un ancien verger et une mosaïque agricole traversée par une continuité prairiale.</p> <p>Le projet de déviation empiète sur le massif boisé de la Roche Turpin.</p> <p>Le projet est susceptible d'entraver le projet de liaison douce dit de la Grande Traversée.</p>	<p>4</p>	<p>Le règlement impose un retrait de 75 m pour toute nouvelle urbanisation en bordure de la route départementale, dans le respect de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Le règlement classe les espaces naturels et agricoles en zone naturelle (N) ou agricole (A). La plupart des espaces boisés sont classés en Espaces Boisés Classés.</p> <p>Un rappel du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27) est effectué dans les dispositions générales du règlement.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin d'assurer la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux du secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver une partie des espace agricoles et boisés (localisés sur le schéma de l'OAP) ; - Développer des liaisons douces sous la forme de voies paysagères et enherbées vers, depuis et au sein de la ZAE ; - Créer des aménagements doux, à destination des cycles, des piétons et des cavaliers, le long de la déviation. - Préserver les vues depuis les merlons au nord du site et depuis l'entrée de ville Est de la commune ; - Garantir des transitions paysagères entre les aménagements de la zone d'activités et les espaces agricoles et boisés alentours - Veiller à la bonne insertion de la zone d'activités vis-à-vis de la rue Charles Ferdinand Dreyfus, en soignant les plantations arborées, en évitant le dépôt de matériaux et ordures en front de rue... 	<p>(0)</p>

<p>Biodiversité et écosystèmes</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet de déviation empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin (pointe Nord du secteur d'OAP), appartenant au périmètre du Périmètre Départemental d'Intervention Foncière (PDIF) identifié au schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS), et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le PADD prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet.</p> <p>Le secteur comporte une zone humide, une Zone d'Intérêt Ecologique à Conforter (réservoir de biodiversité inscrit au Plan du Parc) et une zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensible, délimitées autour du talweg. Les aménagements prévus sont susceptibles d'engendrer des ruissellements urbains sur le flanc du talweg, impactant la qualité des milieux humides de fond de vallon.</p> <p>Le projet empiète sur des espaces ouverts, des boisements, un ancien verger et une mosaïque agricole traversée par une continuité herbacée fonctionnelle. On relève également des éléments ponctuels : haies, bande enherbée.</p>	<p>(--)</p>	<p>Le règlement classe en secteur Nzh le ru et ses abords, préservant ainsi les berges et la zone humide avérée.</p> <p>Deux plans d'eau sont identifiés et protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Le règlement préserve une coupure d'urbanisation entre le hameau de Bel Air et la zone 2AU, via un classement en zone naturelle (N) et en Espaces Boisés Classés.</p> <p>La limite Nord de la zone 2AU est délimité en haut de la pente du vallon, de manière à ce que la zone 2AU n'empiète pas sur le flanc Sud du talweg, ce qui permet d'éviter les risques d'entraînement des polluants par ruissellement et de dégradation des milieux humides situés en contrebas.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter l'incidence du projet sur la biodiversité existante et favoriser le maintien des espèces et des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger le ru, les mares et espaces en eau du secteur ; - Protéger les zones humide avérées identifiées par la DRIEAT ; - Etendre la forêt de la Roche Turpin de part et d'autre de la déviation pour en faire une route forestière et créer ainsi de nouvelles continuités écologiques, dans le prolongement de la forêt de la Roche Turpin et des merlons ; - Protéger les merlons réalisés en 2008 dans le cadre du projet de déviation et plantés de plusieurs hectares d'arbres afin de compenser les 0,2 hectares coupés à proximité de la RD3 en prévision de la déviation ; - Développer sur le tracé de la canalisation de gaz, un espace paysagé permettant de maintenir la continuité herbacée identifié par le SRCE existante ; - Aménager des passages permettant les franchissements vélos et piétons, ainsi que le passage de la faune, en lien avec le chemin des merlons et la forêt. 	<p>Malgré les mesures mises en œuvre, le projet présente des incidences négatives en raison du projet de déviation qui empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin. Toutefois, le projet communal prévoit également l'extension de la forêt la Roche Turpin de part et d'autre de la future déviation, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet.</p> <p>Par ailleurs, le projet d'extension de la ZAE est susceptible de porter atteinte à la trame verte et bleue, les différents éléments identifiés dans l'OAP ne faisant pas l'objet de protections réglementaires.</p>
--	---	-------------	--	--

<p>Préservation des ressources</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet constitue une artificialisation des sols (consommation d'espace) au détriment de terres agricoles.</p> <p>Le développement des activités sur le site contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets.</p> <p>Le développement des activités et la réalisation de la déviation sont susceptibles d'augmenter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports, au fonctionnement des installations, etc.</p>	<p>⚡</p>	<p>Le règlement classe en zone agricole (A) deux parcelles.</p> <p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération (construction, division...) d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de réduire les impacts du projet en termes de consommations énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer des liaisons douces vers, depuis et au sein de la ZAE ; - Créer des aménagements doux, à destination des cycles, des piétons et des cavaliers, le long de la déviation ; - Favoriser l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable. 	<p>Malgré les mesures mises en œuvre le projet est considéré comme mitigé car il est susceptible d'engendrer une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.</p>
<p>Risques et santé humaine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet prévoit l'implantation de constructions dans un secteur comportant des risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, - un axe de ruissellement à hauteur du talweg, - un axe de ruissellement secondaire au Sud du secteur, - une canalisation de gaz, - des routes concernées par le transport de matières dangereuses, - un site CASIAS potentiellement pollué. <p>Le secteur comporte également des nuisances sonores et atmosphériques aux abords des deux axes classés à grande circulation : la RD97, ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97.</p>	<p>⚡</p>	<p>L'extension de la ZAE fait l'objet d'un classement en zone 2AU. Il est précisé que la réalisation de la déviation de la RD3 / RD97 est considérée comme une condition à l'ouverture du secteur à l'urbanisation. Le projet prévoyant un accès à la zone d'activités depuis la future déviation, les flux de véhicules liés à la zone d'activité ne traverseront plus le hameau de Bel Air.</p> <p>Le règlement classe en zone naturelle (N) les terrains supports de l'axe principal de ruissellement ainsi que le site CASIAS.</p> <p>Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles (études géotechniques à réaliser avant la vente), à l'isolation acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit et à la dépollution des sols.</p> <p>La servitude d'utilité publique (SUP) associée à la canalisation s'applique à tout aménagement nouveau. Un rappel en est effectué dans les dispositions générales du règlement.</p>	<p>(+)</p>

	<p>La réalisation de la déviation permettra d'éviter la traversée du hameau, diminuant ainsi le trafic motorisé dans le voisinage immédiat des habitations et les impacts que cela engendre (pollution de l'air, nuisances sonores et risques liés au transport de matières dangereuses).</p>		<p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions ont permis d'intégrer les problématiques inhérentes aux risques et nuisances sur le secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créer un accès depuis la déviation de la RD3 / RD97 vers l'extension de la ZAE ; - Diminuer l'exposition aux nuisances (nuisances sonores, pollution, exposition aux matières dangereuses, etc.) des habitants du hameau de Bel Air, via la création de la déviation qui permettra de déporter les flux routiers ; - Développer un espace paysagé sur le tracé de la canalisation de gaz. 	
--	---	--	---	--

Conclusion :

Le site de l'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » présente un caractère particulièrement sensible du point de vue environnemental avec une sensibilité maximale sur la quasi-totalité des paramètres environnementaux.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces règlementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences ; toutefois, l'impact du projet sur l'environnement reste mitigé :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	(0)
Paysage et patrimoine	(0)
Biodiversité et écosystèmes	
Préservation des ressources	
Risque et santé de la population	(+)

Quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer, notamment dans le cadre de la future ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU – qui fera l'objet d'une procédure ultérieure d'évolution du PLU :

- Protéger la trame verte et bleue au sein de la zone 2AU en appliquant des protections règlementaires (écrites et graphiques) aux différents éléments identifiés dans l'OAP : continuité herbacée, voies paysagères et enherbées, espaces en eau, espaces de stationnement perméables et végétalisés, transitions paysagères avec les espaces alentours... ;
- Délimiter sur le plan de zonage une bande inconstructible de part et d'autre de la canalisation de gaz en concertation avec le gestionnaire de la Servitude d'Utilité Publique associée ;
- Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte des phénomènes de ruissellement en tenant compte de la topographie des lieux :
 - o On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - o Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - o Préciser les dispositions à prendre en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales, en privilégiant une gestion intégrée des eaux pluviales en surface.
- Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre :
 - o Prévoir une aire de stationnement mutualisée dédiée au covoiturage ;

- Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les aménagements et les constructions nouvelles.

OAP Marronniers – Dreyfus

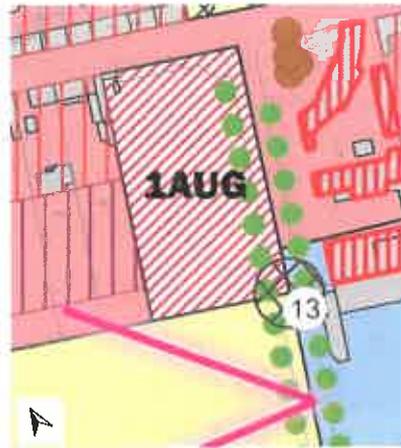
Ce site, situé dans le hameau de Bel Air à l'intersection des routes départementales RD97 et RD3, permettra d'accueillir des logements à destination d'étudiants et apprentis en agriculture, ou d'anciens professionnels agricoles. Il est identifié comme une dent creuse potentiellement mutable par le diagnostic foncier du PLU. Des cellules commerciales en rez-de-chaussée des nouvelles constructions permettront d'animer le hameau de Bel Air, polarité de la commune.

L'OAP comporte les orientations suivantes :



Le secteur est classé en zone 1AU. Il comprend également les éléments de protection réglementaires suivants :

- un Emplacement Réservé (aménagement d'un carrefour et des accès),
- des alignements d'arbres à conserver.



Extrait du plan de zonage

Sensibilité environnementale du site

Cette description de la sensibilité environnementale du site s'appuie sur l'état initial de l'environnement.

Caractéristiques physiques du territoire

Le site présente un climat tempéré, à l'image du reste de la commune. Le secteur est une pâture située au sein du hameau de Bel Air, au carrefour des routes départementales RD3 et RD97. Il est relativement plat.

La géologie du site est constituée de sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié.

La sensibilité du site est **FAIBLE A MODEREE**.

Paysage et patrimoine

La rue Charles-Ferdinand Dreyfus (RD97) constitue l'une des entrées de ville du territoire et conduit au centre bourg.

Le site, à l'instar de l'ensemble de la commune, est situé au sein du Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse.

La préservation de la clairière agricole de Bel Air, avec un juste équilibre entre boisements, cultures et urbanisation, fait partie des principaux enjeux identifiés par le PNR pour la commune de Fontenay-lès-Briis, dans le cadre de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde.

Le PNR a identifié sur le secteur les enjeux suivants :

- Un cœur de village à valoriser en faveur de la convivialité, des modes doux et de la biodiversité, identifié de surcroît comme site bâti d'origine du hameau, dont la spécificité est à prendre en compte dans les développements urbains ;
- Une zone humide probable ou avérée : les espaces ouverts de fonds de vallée sont à reconquérir et enrichir en termes de paysage et de biodiversité ;
- Une mosaïque agricole, agriculture de proximité à privilégier, notamment en lisière des bourgs et dans les vallons ;
- Une lisière agri-urbaine en frange Sud du secteur, à recomposer en tant qu'espace de transition entre village et espaces agricoles ;
- Une séquence apaisée en frange Nord du secteur et des routes historiques en franges Nord et Est du secteur, à valoriser en tant que supports de découverte et de valorisation du paysage, et appartenant à un maillage viaire support de connexions écologiques à renforcer ;
- Une perspective historique à valoriser.

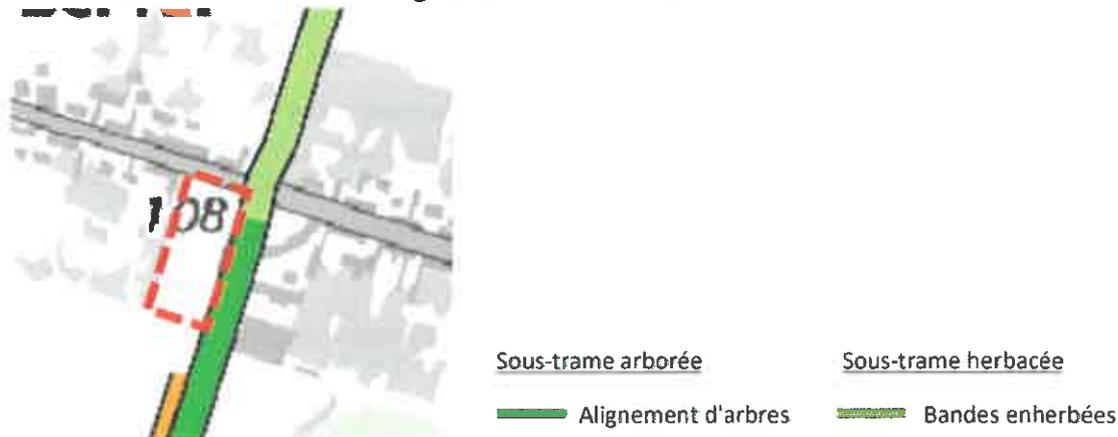


Extrait de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde (source : PNRHVC)

Biodiversité et écosystèmes

Le site est occupé par une pâture.

Le PNR a identifié en bordure Est du site un alignement d'arbres et une bande enherbée.



Éléments de TVB identifiés par le PNR

Au Plan du Parc, la partie Nord du secteur appartient aux centres historiques dont les éléments patrimoniaux et l'unité architecturale sont à préserver, mais également aux espaces préférentiels de densification, au sein duquel il s'agit de conduire un urbanisme « endogène », à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

La partie Sud du secteur appartient aux espaces agricoles dont la vocation est à préserver.



Extrait du Plan du Parc

Le site comporte un périmètre de zone humide probable localisé en partie Sud.



Toutefois, les sondages pédologiques réalisés en janvier 2024 n'ont pas mis en évidence de sol hydromorphe. En outre, l'apparition de flore hygrophile en quantité suffisante pour pouvoir caractériser une éventuelle zone humide apparaît comme très faible sur ce terrain utilisé en pâture. En l'absence de sol caractéristique d'une zone humide, et compte-tenu de l'usage du sol (pâture), la probabilité de présence d'une zone humide apparaît très faible.

La sensibilité du site est **FORTE**.

Préservation des ressources

Le secteur fait partie des parcelles agricoles déclarées à la PAC : le Registre Parcellaire Graphique 2022 fait état de « prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) »

Le secteur est desservi par la rue Charles-Ferdinand Dreyfus (RD97) ainsi que par la rue de la Roche Turpin (RD3).

La RD97 ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97 sont deux axes classés parmi les voies à grande circulation. Ils supportent en effet de nombreux flux véhicules qui engendrent des émissions de GES et des consommations énergétiques liées aux déplacements.

Les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont présents rue Charles-Ferdinand Dreyfus.

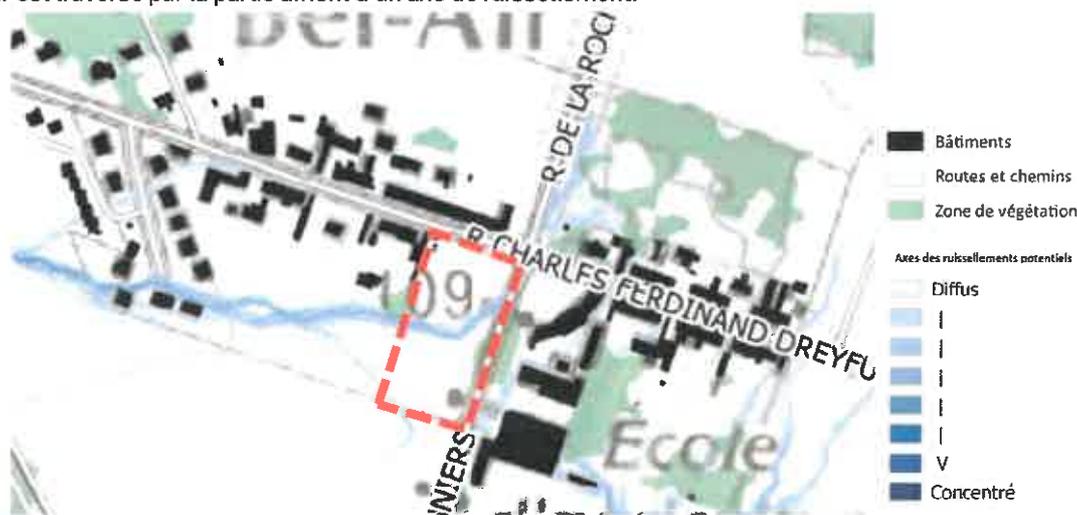
La sensibilité du site est **MODEREE**.

Risque et santé de la population

Le site est moyennement exposé au risque de retrait-gonflement des argiles.

Il n'est pas concerné par le risque de remontée de nappe.

Le secteur est traversé par la partie amont d'un axe de ruissellement.

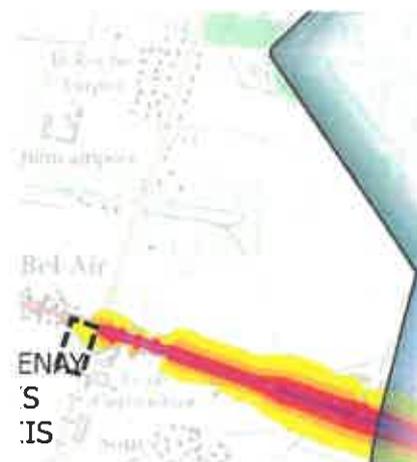


Zones à risque de ruissellement rural (source : SYORP, 2022)

La RD97 ainsi que le tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97 permettent le transport de matières dangereuses, impliquant un risque lié, notamment à hauteur du carrefour.

Les nuisances sonores peuvent atteindre 70 à 75 db(A) en moyenne sur 24h au niveau du carrefour RD3 - RD97 ; la partie Nord du secteur est donc concernée par des nuisances sonores comprises entre 55 et 70 db(A) en moyenne sur 24h, soit un dépassement des recommandations de l'OMS (53 dB(A) sur 24h) voire des seuils réglementaires (68 db(A) sur 24h) à l'angle Nord-Est du terrain. En revanche, le secteur n'est pas concerné par les nuisances sonores en période nocturne.

Zones exposées au bruit en dB(A)



Au niveau du carrefour RD3 / RD97, impactant approximativement la moitié Nord du site, la concentration moyenne annuelle en polluants est la plus élevée observée sur la commune. Ces valeurs, indiquées par Airparif pour l'année 2022, sont légèrement supérieures aux seuils recommandés par l'OMS. Toutefois, les limites réglementaires ne sont pas dépassées.

Concentrations moyenne (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sur le site	Recommandées par l'OMS	Seuils réglementaires
NO2	16	10	40
PM10	16	15	40
PM2,5	9	5	25

La sensibilité du site est **FORTE**.

Analyse des incidences environnementales

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
Caractéristiques physiques du territoire FAIBLE A MODEREE	Le projet constitue une artificialisation des sols qui peut engendrer des effets d'îlot de chaleur urbain.	II	Le règlement de la zone 1AUG limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre. Il impose une distance inconstructible de 15 mètres depuis les limites de zones avec la zone A. Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte du dérèglement climatique et des problématiques qui y sont associées (fortes pluies, sécheresses, etc.) : <ul style="list-style-type: none"> Réserver un espace libre de toute construction, à proximité des terres agricoles (sur une bande de 20 mètre minimum). Il pourra permettre la création 	(0)

			<p>d'espaces verts ou d'espaces de stationnement perméables et végétalisés.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver une transition paysagère avec les espaces agricoles jouxtant les terrains. - Assurer une gestion des eaux pluviales à la parcelle, privilégiant des systèmes naturels de type noues paysagères 	
<p>Paysages et patrimoine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet, situé au cœur d'un hameau ancien, est susceptible d'impacter le paysage urbain traditionnel.</p> <p>Le projet, situé en frange urbaine, est susceptible d'impacter le paysage de la lisière agricole.</p> <p>La création d'accès à la parcelle est susceptible de détruire tout ou partie des arbres d'alignement situés en bordure du terrain.</p> <p>Le projet est situé au sein d'un secteur résidentiel à enjeu en termes de développement d'espaces publics conviviaux.</p>	<p>(+)</p>	<p>Les dispositions communes du règlement prévoient des obligations en matière de plantations et d'aspect extérieur des constructions.</p> <p>Un rappel du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27) est effectué.</p> <p>Le règlement de la zone 1AUG limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre.</p> <p>Il impose une distance inconstructible de 15 mètres depuis les limites de zones avec la zone A.</p> <p>Le règlement identifie et protège l'alignement d'arbres de l'allée des Marronniers au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux du secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter le gabarit des constructions du hameau de Bel Air : maisons individuelles ; - Autoriser des originalités architecturales, à condition qu'elles s'intègrent au tissu urbain du hameau (tourelles, etc) ; - S'inspirer des teintes et matériaux des constructions voisines. Privilégier l'utilisation de la pierre meulière, notamment pour les murs de clôture ; - Préserver et développer l'alignement d'arbres de l'allée des Marronniers ; - Réserver un espace libre de toute construction, à proximité des terres agricoles (sur une bande de 20 mètre minimum). Il pourra permettre la création d'espaces verts ou d'espaces de stationnement perméables et végétalisés ; - Préserver une transition paysagère avec les espaces agricoles jouxtant les terrains ; - Créer un linéaire commercial en rez-de-chaussée des constructions. <p>L'OAP « bâti des hameaux » prévoit la préservation et la mise en valeur des paysages et du patrimoine.</p>	<p>(0)</p>

<p>Biodiversité et écosystèmes</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet d'urbanisation entraînera une artificialisation, susceptible de porter atteinte à la mosaïque agricole de la clairière de Bel Air (agriculture de proximité présentant un intérêt écologique et paysager).</p> <p>En effet, le site comporte actuellement une pâture bordée par un alignement d'arbre et une bande enherbée.</p> <p>On notera que la probabilité de présence d'une zone humide à cet emplacement apparaît comme très faible en l'état des investigations réalisées en janvier 2024.</p>	<p>H</p>	<p>Le règlement de la zone 1AUG limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre.</p> <p>Le règlement identifie et protège l'alignement d'arbres de l'allée des Marronniers au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Il impose une distance inconstructible de 15 mètres depuis les limites de zones avec la zone A.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter l'incidence du projet sur la biodiversité existante et favoriser le maintien des espèces et des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver et développer l'alignement d'arbres de l'allée des Marronniers ; - Réserver un espace libre de toute construction, à proximité des terres agricoles (sur une bande de 20 mètre minimum). Il pourra permettre la création d'espaces verts ou d'espaces de stationnement perméables et végétalisés ; - Préserver une transition paysagère avec les espaces agricoles jouxtant les terrains. 	<p>(0)</p>
<p>Préservation des ressources</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet constitue une artificialisation des sols (consommation d'espace) au détriment de terres agricoles.</p> <p>L'arrivée de nouveaux habitants sur le site (construction d'environ 40 logements) contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets, ainsi que les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports motorisés.</p> <p>Toutefois, la typologie des logements programmée répond à une demande locale (étudiants et apprentis en agriculture, anciens professionnels agricoles); en ce sens, le projet est susceptible de diminuer les déplacements.</p>	<p>H</p>	<p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p>	<p>(0)</p>

<p>Risques et santé humaine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet prévoit l'implantation de constructions (environ 40 logements) dans un secteur comportant des risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, • un axe de ruissellement, • une route concernée par le transport de matières dangereuses. <p>Le projet prévoit l'arrivée de nouveaux habitants dans un secteur bordant une voie à grande circulation, source de nuisances sonores (en dépassement des seuils réglementaires sur 24h) et de pollution atmosphérique (en dépassement des recommandations de l'OMS).</p>	<p style="text-align: center;">⚠</p>	<p>Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles) et à l'isolation acoustique des constructions dans les secteurs affectés par le bruit.</p> <p>Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation (non localisés sur le plan de zonage), le règlement du PLU interdit toute clôtures constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p> <p>Le règlement de la zone 1AUG limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre. Il impose de privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions ont permis d'intégrer les problématiques inhérentes aux risques liés à la circulation sur la route départementale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prévoir un accès sécurisé depuis l'Allée des Marronniers, et des aménagements de sécurité permettant de diminuer la vitesse des véhicules circulant sur la départementale. <p>La problématique du ruissellement est également prise en compte dans l'OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer une gestion des eaux pluviales à la parcelle, privilégiant des systèmes naturels de type noues paysagères 	<p>Le bilan reste mitigé sur le plan de la prise en compte des nuisances liées au trafic routier.</p>
---	---	--------------------------------------	---	---

Conclusion :

Le site de l'OAP « Marronniers – Dreyfus » présente un caractère assez sensible du point de vue environnemental avec une sensibilité maximale sur la majorité des paramètres environnementaux.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces réglementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences et l'impact du projet sur l'environnement est globalement neutre mais reste mitigé sur le plan de la prise en compte des risques et nuisances liées au trafic routier :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	(0)
Paysage et patrimoine	(0)
Biodiversité et écosystèmes	(0)
Préservation des ressources	(0)
Risque et santé de la population	(0)

Quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer :

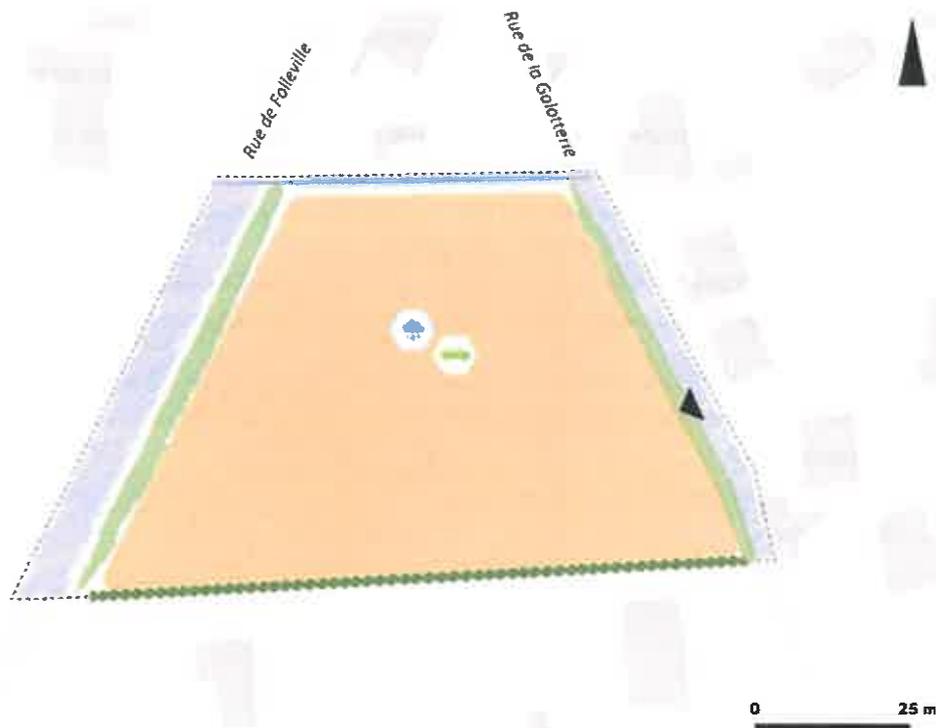
- Renforcer les dispositions destinées à préserver les arbres en bordure Est du terrain d'assiette :

- Evoquer les dispositions du Code de l'Environnement (art. L.350-3) concernant la préservation des arbres d'alignement en bordure des voies publiques ;
 - Limiter le nombre des accès motorisés à l'unité foncière.
- Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte du ruissellement :
 - On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.
- Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte des nuisances liées à la présence de la route à grande circulation :
 - Prévoir un traitement spécifique des rez-de-chaussée ou un retrait des constructions sur le front de rue pour tenir compte du trafic routier ;
 - Intégrer la problématique des nuisances dans la conception des formes urbaines, la composition architecturale et les aménagements paysagers (orientation des pièces, végétalisation, etc.).
- Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :
 - Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
 - Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

OAP Charmoise

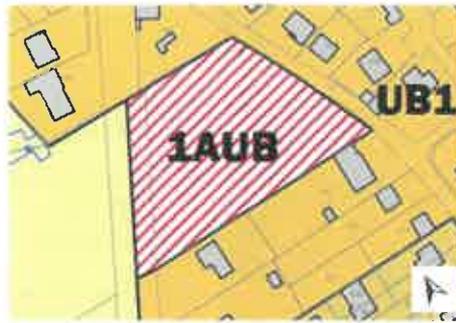
Ce site, situé dans le hameau de La Charmoise et identifié comme potentiel mutable en dent creuse par le diagnostic foncier du PLU, a vocation à accueillir des logements. Les constructions, de petit gabarit, devront s'intégrer au bâti existant, afin de respecter l'esprit de hameau rural.

L'OAP comporte les orientations suivantes :



-  Permettre la réalisation d'un programme de 10 à 15 logements.
Les typologies bâties ne devront pas dépasser une hauteur de R+1+C, et prendront la forme de maisons individuelles et/ou maisons groupées de village. L'aspect extérieur des constructions devra respecter une harmonie avec les bâtiments du hameau, notamment le pavillon présent au croisement des rues de Folleville et de la Galotterie.
-  Prévoir des espaces de stationnement perméables et végétalisés
-  Assurer une gestion des eaux pluviales à la parcelle, privilégiant des systèmes naturels de type noues paysagères, si la nature des sols le permet.
-  Prévoir des aménagements de sécurité de type ralentisseur
-  Prévoir un accès sécurisé depuis la rue de la Galotterie
-  Veiller à un aménagement qualitatif le long des rues de Folleville et de la Galotterie, afin d'embellir l'entrée du hameau.
-  Préserver une transition paysagère avec les autres terrains
-  Créer une noue paysagère dans le cadre des aménagements de récupération des eaux de pluie.

Le secteur est classé en zone 1AU.



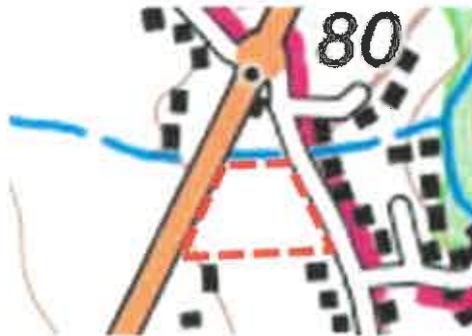
Extrait du plan de zonage

Sensibilité environnementale du site

Cette description de la sensibilité environnementale du site s'appuie sur l'état initial de l'environnement.

Caractéristiques physiques du territoire

Le site présente un climat tempéré, à l'image du reste de la commune. Du point de vue de la topographie, le secteur présente une pente moyenne de 4 %, orientée de son angle Sud-Ouest à son angle Nord-Est. Il s'agit d'un terrain en herbe, non artificialisé, situé au cœur du hameau de La Charmoise. On note la présence d'un ru intermittent, affluent de la rivière la Charmoise, en bordure Nord du secteur.



Extrait de la carte IGN

La géologie du site est constituée de sables et grès du Breuillet.

La sensibilité du site est **MODERÉE**.

Paysage et patrimoine

Le site, à l'instar de l'ensemble de la commune, est situé au sein du Parc Naturel Régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse. Dans le cadre de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde, le PNR a identifié sur le secteur les enjeux suivants :

- Une zone humide probable ou avérée : les espaces ouverts de fonds de vallée sont à reconquérir et enrichir en termes de paysage et de biodiversité ;
- Un ru en bordure Nord du secteur, dont la richesse paysagère et écologique est à préserver et à valoriser ;
- Une route historique en frange Ouest du secteur, à valoriser en tant que support de découverte et de valorisation du paysage, et appartenant à un maillage viaire support de connexions écologiques à renforcer ;
- Une lisière agri-urbaine en frange Ouest du secteur, à recomposer en tant qu'espace de transition entre villages et espaces agricoles ;
- Un « chemin buissonnier » en frange Est du secteur : le réseau de liaisons douces est à développer pour les trajets quotidiens et la (re)découverte du territoire ;
- Les espaces publics des secteurs résidentiels sont à valoriser en faveur de la convivialité, des modes doux et de la biodiversité.



Extrait de la déclinaison communale du Plan Paysage et Biodiversité des Versants de la Rémarde (source : PNRHVC)

Le Plan du Parc identifie le hameau de La Charmoise parmi les ensembles urbains isolés, dont le caractère rural et l'unité patrimoniale sont à préserver.

Le secteur est traversé par une continuité herbacée fonctionnelle à préserver.



Extrait du Plan du Parc

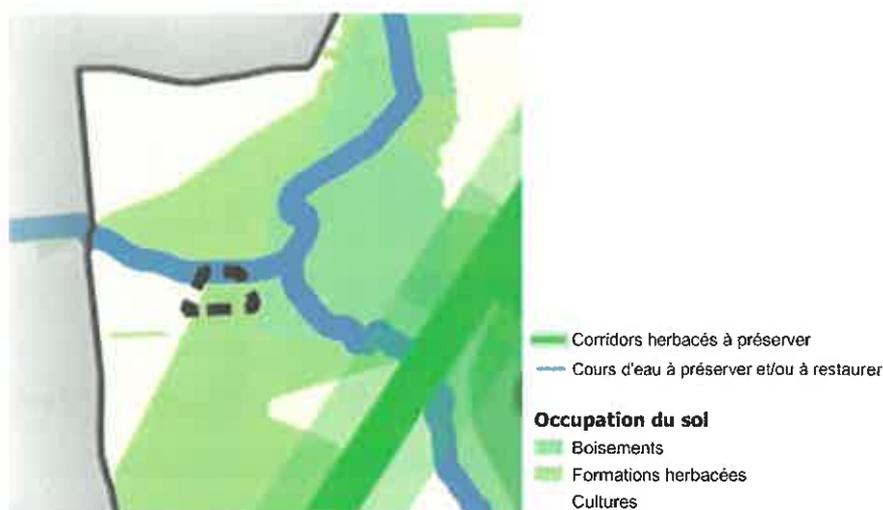
La sensibilité du site est **FORTE**.

Biodiversité et écosystèmes

Le site est constitué d'une friche herbacée dominée localement par des ronciers bas.

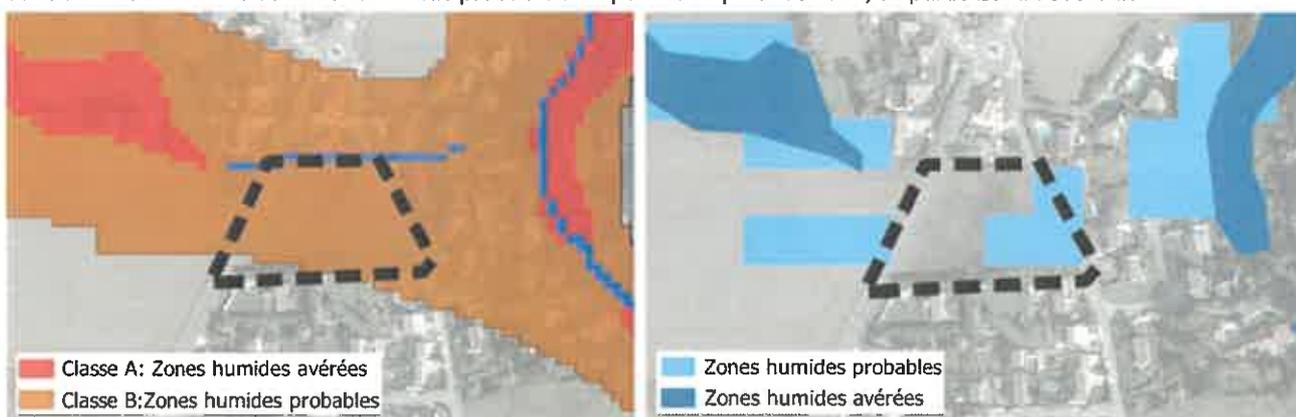
Le SRCE identifie un corridor herbacé fonctionnel à environ 300 m à l'Est du site.

Le SRCE identifie les cours d'eau comme des éléments de la trame bleue, à préserver et/ou à restaurer.



SRCE – extrait de la carte des objectifs

Le site comporte un périmètre de zone humide probable. Si la cartographie de la DRIEAT englobe l'ensemble du versant, celle du SAGE délimite cette zone humide probable à un périmètre plus restreint, en partie Est du secteur.



Enveloppes d'alerte DRIEAT

Zones humides du SAGE Orge-Yvette

Les sondages pédologiques réalisés en janvier 2024 n'ont pas mis en évidence de sol hydromorphe.

Le site de La Charmoise est composé d'une friche herbacée dominée par endroit par des ronciers (la saison n'a pas permis de déterminer s'il s'agit d'une espèce de ronce caractéristique de zone humide) et des poacées. On note également la présence de quelques pieds de roseaux commun (*Phragmites australis*), espèce hygrophile. La station est trop petite pour être traitée comme une unité d'habitat à part entière.

En l'absence de sol caractéristique d'une zone humide, la probabilité de présence d'une zone humide apparaît donc faible. La sensibilité du site est **FORTE**.

Préservation des ressources

Le site est un terrain en herbe, non artificialisé, potentiellement cultivé (fourrage déclaré en 2021 mais pas de surface déclarée à la PAC en 2022).

Le site est un espace non artificialisé situé en bordure d'un ru. Cette occupation du sol contribue activement au fonctionnement du cycle de l'eau à l'échelle locale.

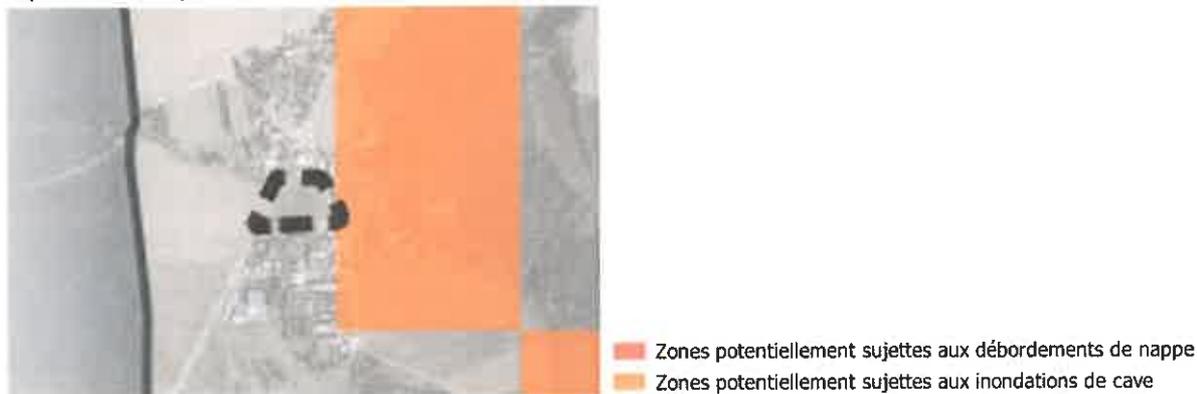
Le secteur est desservi par la rue de Folleville (RD3, côté Ouest) et par la rue de la Galotterie (côté Est). Ces voiries sont équipées en réseaux d'alimentation en eau potable mais pas en assainissement collectif.

La sensibilité du site est **FORTE**.

Risques et santé de la population

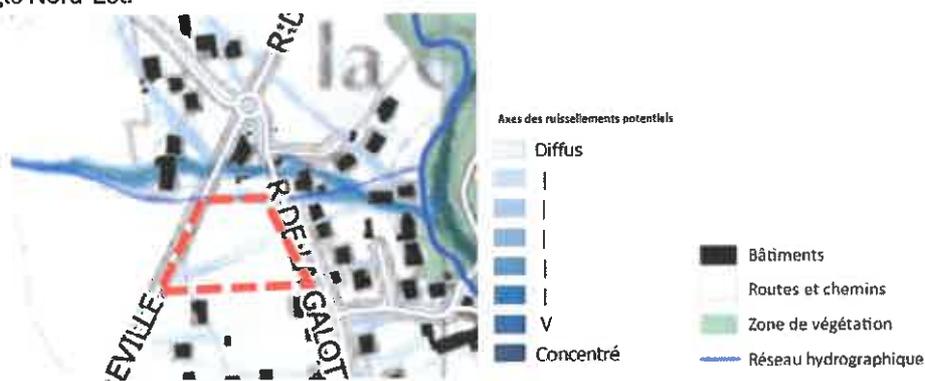
Le site est moyennement exposé au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Il n'est pas concerné par un risque de remontée de nappe (ce dernier concernant plus le lit de la Charmoise, plus à l'Est).



Risque de remontée de nappe (source : Géorisques)

Le risque de ruissellement est relativement faible sur le site. Il correspond à la ligne de pente principale du secteur, orientée de son angle Sud-Ouest à son angle Nord-Est.



Zones à risque de ruissellement rural (source : SYORP, 2022)

On relève à proximité du site deux sites CASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) présentant potentiellement une pollution des sols liée aux activités passées :

- le garage MAUGER (IDF9101268), situé à une centaine de mètres au Sud du secteur,
- l'ancien garage agricole SUD REMAT (IDF9101267), situé à une centaine de mètres au Nord du secteur.



Localisation des sites CASIAS IDF9101269 (source : Géorisques)

Le site n'est pas impacté par des nuisances sonores. La qualité de l'air est globalement bonne.

La sensibilité du site est **MODEREE**.

Analyse des incidences environnementales

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
<p>Caractéristiques physiques du territoire</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet constitue une artificialisation des sols qui peut engendrer des effets d'îlot de chaleur urbain.</p> <p>On peut également craindre la survenue de ruissellements urbains, notamment selon l'axe de pente principal (orienté Sud-Ouest / Nord-Est).</p> <p>Ce ruissellement est susceptible d'impacter le ru qui longe la limite Nord du terrain.</p>	H	<p>Le règlement de la zone 1AUB limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 30 % et impose un minimum de 50 % de pleine terre.</p> <p>Le règlement du PLU impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau ».</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte du dérèglement climatique et des problématiques qui y sont associées (fortes pluies, sécheresses, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer une gestion des eaux pluviales à la parcelle, privilégiant des systèmes naturels de type noues paysagères ; - Rouvrir le ruisseau traversant le site, le protéger et le valoriser en créant des noues paysagères de part et d'autre de son tracé. 	(0)
<p>Paysages et patrimoine</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet, situé au cœur d'un hameau isolé, est susceptible d'impacter le paysage rural.</p> <p>Le projet est inséré entre deux voies à enjeu pour le développement des modes doux et au sein d'un secteur résidentiel à enjeu en termes de développement d'espaces de convivialité.</p>	H	<p>Les dispositions communes du règlement prévoient des obligations en matière de plantations et d'aspect extérieur des constructions.</p> <p>Un rappel du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27) est effectué.</p> <p>Le règlement de la zone 1AUB limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 30 % et impose un minimum de 50 % de pleine terre.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions sont prises afin de favoriser la prise en compte des enjeux paysagers et patrimoniaux du secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'aspect extérieur des constructions devra respecter une harmonie avec les bâtiments du hameau, notamment le pavillon présent au croisement des rues de Folleville et de la Galotterie ; - Veiller à un aménagement qualitatif le long des rues de Folleville et de la Galotterie, afin d'embellir l'entrée du hameau ; <p>L'OAP « bâti des hameaux » prévoit la préservation et la mise en valeur des paysages et du patrimoine.</p>	(0)

<p>Biodiversité et écosystèmes</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet d'urbanisation entraînera une artificialisation de cette friche herbacée.</p> <p>Cette artificialisation est susceptible de porter atteinte à la continuité herbacée fonctionnelle identifiée à échelle locale (PRN).</p> <p>Un ru longe la limite Nord du terrain. Les aménagements prévus sont susceptibles d'engendrer des ruissellements urbains, impactant la qualité des milieux associés.</p>	<p>11</p>	<p>Le règlement de la zone 1AUB limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 30 % et impose un minimum de 50 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>Le règlement du PLU impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau ».</p> <p>En outre, dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des mesures sont prévues afin de limiter l'incidence du projet sur la biodiversité existante et favoriser le maintien des espèces et des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rouvrir le ruisseau traversant le site, le protéger et le valoriser en créant des noues paysagères de part et d'autre de son tracé. 	<p>(0)</p>
<p>Préservation des ressources</p> <p>FORTE</p>	<p>Le projet constitue une artificialisation des sols (consommation d'espace) au détriment de terres cultivables.</p> <p>L'arrivée de nouveaux habitants sur le site (construction de 10 à 15 logements) contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets, ainsi que les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports motorisés.</p> <p>Les voiries de desserte du terrain sont équipées en réseaux d'alimentation en eau potable mais pas en assainissement collectif.</p>	<p>11</p>	<p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle ainsi que le règlement d'assainissement en vigueur.</p>	<p>11</p> <p>Malgré les mesures mises en œuvre le projet est considéré comme mitigé car il est susceptible d'engendrer une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.</p>
<p>Risques et santé humaine</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet prévoit l'implantation de constructions (10 à 15 logements) dans un secteur comportant des risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, - un axe secondaire de ruissellement. 	<p>11</p>	<p>Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles (études géotechniques à réaliser avant la vente).</p> <p>Le règlement du PLU impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau ».</p>	<p>(0)</p>

			<p>Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation (non localisés sur le plan de zonage), le règlement du PLU interdit toute clôtures constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p> <p>Dans le cadre de l'OAP, des dispositions ont permis d'intégrer les problématiques inhérentes aux risques liés à la circulation sur la route départementale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prévoir des aménagements de sécurité de type ralentisseur ; - Prévoir un accès sécurisé depuis la rue de la Gaiotterie. <p>La problématique du ruissellement est également prise en compte dans l'OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer une gestion des eaux pluviales à la parcelle, privilégiant des systèmes naturels de type noues paysagères ; - Rouvrir le ruisseau traversant le site, le protéger et le valoriser en créant des noues paysagères de part et d'autre de son tracé. 	
--	--	--	---	--

Conclusion :

Le site de l'OAP « Charmoise » présente un caractère assez sensible du point de vue environnemental avec une sensibilité maximale sur la majorité des paramètres environnementaux.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces règlementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences et l'impact du projet sur l'environnement est globalement neutre mais reste mitigé sur le plan des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	(0)
Paysage et patrimoine	(0)
Biodiversité et écosystèmes	(0)
Préservation des ressources	
Risque et santé de la population	(0)

Quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer :

- La probabilité de présence d'une zone humide reste à vérifier selon les critères floristiques. En effet, bien que le nombre d'individus observés soit limité, il semble nécessaire de réaliser un passage botanique à la bonne saison afin de vérifier l'absence (ou la présence) d'espèces hygrophiles complémentaires.

Dans l'hypothèse d'une zone humide caractérisée, des mesures complémentaires seront nécessaires afin de garantir le respect du règlement du PLU. En effet, ce dernier interdit, en cas de zone humide avérée :

 - de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide,
 - de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés,
 - d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites,
 - de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol.

Ces règles sont compatibles avec la disposition ZH.2 et l'article 3 du SAGE Orge-Yvette.

Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :

- Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
- Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

5.2.3. Synthèse des OAP

D'une manière générale, les OAP et les dispositions réglementaires appliquées aux espaces concernés ont une influence positive sur l'environnement puisqu'elles améliorent les incidences « brutes » des objectifs de développements urbains (en densification ou en extension de l'urbanisation) au regard des enjeux environnementaux.

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES						
	OAP Bâti des hameaux	OAP TVB	OAP Centre- bourg	OAP Château	OAP Extension de la ZAE / Déviation	OAP Marronniers – Dreyfus	OAP Charmoise
Caractéristiques physiques du territoire	(0)	(++)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Paysages et patrimoine	(++)	(++)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)
Biodiversité et écosystèmes	(0)	(++)	(0)	(0)		(0)	(0)
Préservation des ressources			(0)	(0)		(0)	
Risques et santé de la population	(0)	(+)		(+)	(+)		(0)

Sur les secteurs des OAP « Centre-bourg » et « Marronniers – Dreyfus », le bilan reste mitigé sur le plan de la prise en compte des risques (liés au transport de matières dangereuses) et des nuisances (sonores et/ou atmosphériques) liées au trafic routier.

Les OAP « Charmoise » et « Extension de la ZAE / Déviation » présentent des incidences résiduelles mitigées en matière de préservation des ressources car l'accueil de nouveaux habitants ou de nouvelles activités économiques est susceptible d'engendrer une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du territoire. Toutefois, la réalisation de la déviation permettra de réduire les risques et nuisances liées au trafic motorisé au sein du hameau de Bel Air.

L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » présente également des incidences résiduelles mitigées en raison du projet de déviation qui empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin. Toutefois, le projet communal prévoit également l'extension de la forêt la Roche Turpin de part et d'autre de la future déviation, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet.

En outre, les différents éléments de la trame verte identifiés dans l'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » ne font pas l'objet de protections réglementaires.

L'extension de la ZAE est également localisée sur l'OAP « Trame verte et bleue », ce qui entraîne un bilan mitigé sur le plan de l'économie de foncier.

L'OAP « Bâti des hameaux » soumet à prescriptions l'isolation par l'extérieur, voire l'exclut dans le cas des fermes, pour des motifs patrimoniaux, ce qui ne favorise pas les économies d'énergie et la diminution des émissions de gaz à effet de serre liées aux besoins de chauffage / refroidissement des bâtiments. Toutefois, le bâti rural ancien présentant généralement une assez bonne inertie thermique, cet impact reste limité.

Les recommandations suivantes peuvent être émises :

Concernant le secteur « Extension de la ZAE / Déviation » (les mesures suivantes pourront être développées notamment dans le cadre de la future ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU – qui fera l'objet d'une procédure ultérieure d'évolution du PLU) :

- Protéger la trame verte et bleue au sein de la zone 2AU en appliquant des protections réglementaires (écrites et graphiques) aux différents éléments identifiés dans l'OAP : continuité herbacée, voies paysagères et enherbées,

espaces en eau, espaces de stationnement perméables et végétalisés, transitions paysagères avec les espaces alentours... ;

- Délimiter sur le plan de zonage une bande inconstructible de part et d'autre de la canalisation de gaz en concertation avec le gestionnaire de la Servitude d'Utilité Publique associée ;
- ☞ Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte des phénomènes de ruissellement en tenant compte de la topographie des lieux :
 - On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - Préciser les dispositions à prendre en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales, en privilégiant une gestion intégrée des eaux pluviales en surface.
- ☞ Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre :
 - Prévoir une aire de stationnement mutualisée dédiée au covoiturage ;
 - Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les aménagements et les constructions nouvelles.

Concernant le secteur « Charmoise » :

- ☞ La probabilité de présence d'une zone humide reste à vérifier selon les critères floristiques. En effet, bien que le nombre d'individus observés soit limité, il semble nécessaire de réaliser un passage botanique à la bonne saison afin de vérifier l'absence (ou la présence) d'espèces hygrophiles complémentaires.
Dans l'hypothèse d'une zone humide caractérisée, des mesures complémentaires seront nécessaires afin de garantir le respect du règlement du PLU. En effet, ce dernier interdit, en cas de zone humide avérée :
 - de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide,
 - de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés,
 - d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites,
 - de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol.Ces règles sont compatibles avec la disposition ZH.2 et l'article 3 du SAGE Orge-Yvette.

Concernant le secteur « Marronniers – Dreyfus » :

- Renforcer les dispositions destinées à préserver les arbres en bordure Est du terrain d'assiette :
 - Evoquer les dispositions du Code de l'Environnement (art. L.350-3) concernant la préservation des arbres d'alignement en bordure des voies publiques ;
 - Limiter le nombre des accès motorisés à l'unité foncière.
- Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte du ruissellement :
 - On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.

Concernant les secteurs « Centre-bourg » et « Marronniers – Dreyfus » :

- Mettre en place des dispositions relatives à la prise en compte des nuisances liées à la présence de la route à grande circulation :
 - o Prévoir un traitement spécifique des rez-de-chaussée ou un retrait des constructions sur le front de rue pour tenir compte du trafic routier ;
 - o Intégrer la problématique des nuisances dans la conception des formes urbaines, la composition architecturale et les aménagements paysagers (orientation des pièces, végétalisation, etc.).

Concernant l'ensemble des secteurs d'OAP (à adapter toutefois selon la sensibilité de chaque secteur) :

- Instaurer des préconisations concernant le risque d'inondation (par remontée de nappe ou ruissellement) :
 - o On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - o Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - o Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.

Concernant l'ensemble des secteurs de développement, notamment résidentiels :

- Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :
 - o Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
 - o Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

5.3. Analyse du zonage (règlement graphique)

5.3.1. Présentation du zonage

Le tableau ci-dessous présente les différentes zones selon lesquelles les 978,98 hectares de la commune de Fontenay-lès-Briis sont répartis. Certaines des zones sont elles-mêmes subdivisées en plusieurs secteurs.

ZONE	DESCRIPTION		SUPERFICIE (ha)	POURCENTAGE
ZONES U	ZONES URBAINES			
UA	Centre ancien et cœurs de hameaux		18.94	1.94
	UA	Centre-bourg et cœurs de hameaux – sauf hameau de Bel Air	10.66	1.09
	UAb	Hameau de Bel Air	8.3	0.85
UB	Tissu résidentiel à dominante d'habitat pavillonnaire		56.94	5.82
	UB1	Pavillonnaire diffus	51.84	5.3
	UB2	Lotissements plus denses	5.1	0.52
UG	Zones résidentielles d'habitat mixte, composée d'un habitat groupé et / ou isolé et de constructions de plusieurs niveaux habitables, dont le quartier des Eoliennes		3.04	0.31
UL	Zone dédiée aux équipements		24.56	2.51
	UL	Zone d'équipements – hors secteurs spécifiques	1.77	0.18
	ULa	Centre médico-social de Bligny et terrains proches	6	0.61
	ULb	Château de Fontenay	4.87	0.5
	ULc	Équipements publics de la commune et domaine de Société géré par la CCPL	8.87	0.91
	ULd	Atterrissements de l'allée des Miroiroirs à Bel Air	3	0.31
UI	Zone d'activités économiques		5.56	0.57
ZONES AU	ZONES A URBANISER		11.83	1.21
1AU	Zone à urbaniser ouverte à l'urbanisation			
	1AUG	Zone à proximité du hameau de Bel Air	0.68	0.07
	1AUB	Zone proximité du hameau de La Charmoise	0.5	0.05
2AU	Zone à urbaniser fermée à l'urbanisation			
	2AUI	Zone à urbaniser fermée à l'urbanisation, en situation de la zone d'activités de Bel Air	10.64	1.09
ZONE A	ZONES AGRICOLES		506.09	51.7
A	A	Zone agricole hors secteurs spécifiques	369.9	37.78
	A*	Espaces agricoles d'intérêt écologique ou paysager	136.2	13.91
ZONE N	ZONES NATURELLES		352.01	35.96
N	N	Zone naturelle hors secteurs spécifiques	319.83	32.67
	N*	Ensembles bâtis isolés	3.15	0.32
	N*t	Ensembles bâtis isolés propices au développement d'activités tertiaires	5.95	0.6
	Nc	Cimetière	0.86	0.09
	Nt	Projet hôtelier au sein du Golf de Marivaux	0.99	0.1
	Nzh	Zones humides identifiées	21.22	2.17
TOTAL				100%

Le plan de zonage identifie et localise également :

- des emplacements réservés (ER),
- des espaces boisés classés (EBC),
- des bandes de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha hors sites urbains constitués identifiées en application du SDRIF,
- des bandes de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha identifiées en sites urbains constitués,
- des bandes de protection des lisières (bande de 8 mètres) des autres boisements,
- des bâtiments agricoles susceptibles de changer de destination identifiés au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme,
- des bandes de recul par rapport aux voies (constructibilité limitée) identifiées au titre de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme,
- des périmètres de zones humides avérées,
- des éléments de patrimoine bâti, éléments de paysage naturels et espaces paysagers identifiés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme : mares et plans d'eau, cours d'eau, arbres remarquables, alignements d'arbres, espaces paysagers, constructions, murs.

On constate que la commune de Fontenay-lès-Briis présente une part très importante d'espaces non urbanisés. Ainsi, 87,6 % du territoire communal est concerné par un zonage en N (zone naturelle) ou A (zone agricole).

Les zones urbaines (U) correspondent au tissu urbain existant ; les différents secteurs réglementaires sont destinés à prendre en compte les spécificités des différents types de tissu urbain mais également de l'identité du centre-bourg et des différents hameaux.

Les zones à urbaniser (AU) comprennent des zones ouvertes à l'urbanisation (1AU) ainsi qu'une zone non urbanisable dans l'immédiat (2AU) qui peut être ouverte à l'urbanisation dans le cadre d'une procédure ultérieure d'évolution du PLU.

5.3.2. Analyse de la consommation foncière

Dans le cadre de la révision du PLU, une analyse foncière a été réalisée afin d'assurer l'intégration des enjeux portés par la loi Climat et Résilience à travers le Zéro Artificialisation Nette qui impose une réduction de 50 % de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) d'ici 2032 et l'atteinte de l'objectif « zéro artificialisation nette » en 2050.

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis, la consommation foncière entre 2011 et 2021 a été de 18 hectares.

Dans le cadre du projet de PLU, il est identifié 3 secteurs qui totalisent 12,51 hectares de consommation d'ENAF :

- le secteur NI, d'une superficie d'environ 0,99 ha,
- le projet de déviation, d'une superficie d'environ 0,88 ha,
- le projet d'extension de la zone d'activité de Bel Air, d'une superficie d'environ 10,64 ha.

La consommation foncière prévue au PLU n'est donc **pas compatible** avec l'objectif de réduction de 50 % de la consommation foncière entre 2009 et 2020.

La capacité d'extension prévue par le SDRIF correspond à un maximum de 5,28 ha, dont 4,4 ha a déjà été consommé depuis 2013 : il reste donc 0,88 ha « consommables ». La consommation foncière prévue au PLU n'est donc **pas compatible** avec l'objectif du SDRIF.

5.3.3. Analyse des capacités de densification et de mutation du territoire

Le potentiel foncier en matière de densification a été étudié sur le territoire. En résumé, à horizon d'application du PLU, on peut garantir la réalisation des quelques logements en diffus (25 à 30 logements) ainsi que les logements projetés dans les différentes OAP en dent creuse de l'espace urbain (50 à 60 logements).

Au total ce sont donc **environ 80 logements** que le PLU permet de réaliser en densification des espaces d'habitat, ce qui **répond largement aux objectifs du SDRIF, mais également aux objectifs du PLH de la CCPL**, approuvé en octobre 2023. En effet :

- ☞ pour atteindre les objectifs du SDRIF, le nouveau PLU doit permettre la réalisation d'environ 20 logements à horizon 2030 en densification des espaces d'habitat,
- ☞ le PLH prévoit 47 logements supplémentaires sur la commune de Fontenay-lès-Briis sur la période 2023-2028, soit une moyenne de 8 logements par an.

Les capacités de densification et de mutation du territoire, telles qu'elles résultent du potentiel en densification du tissu existant, en comblement des dents creuses et en extension de l'urbanisation, correspondent donc aux besoins du territoire.

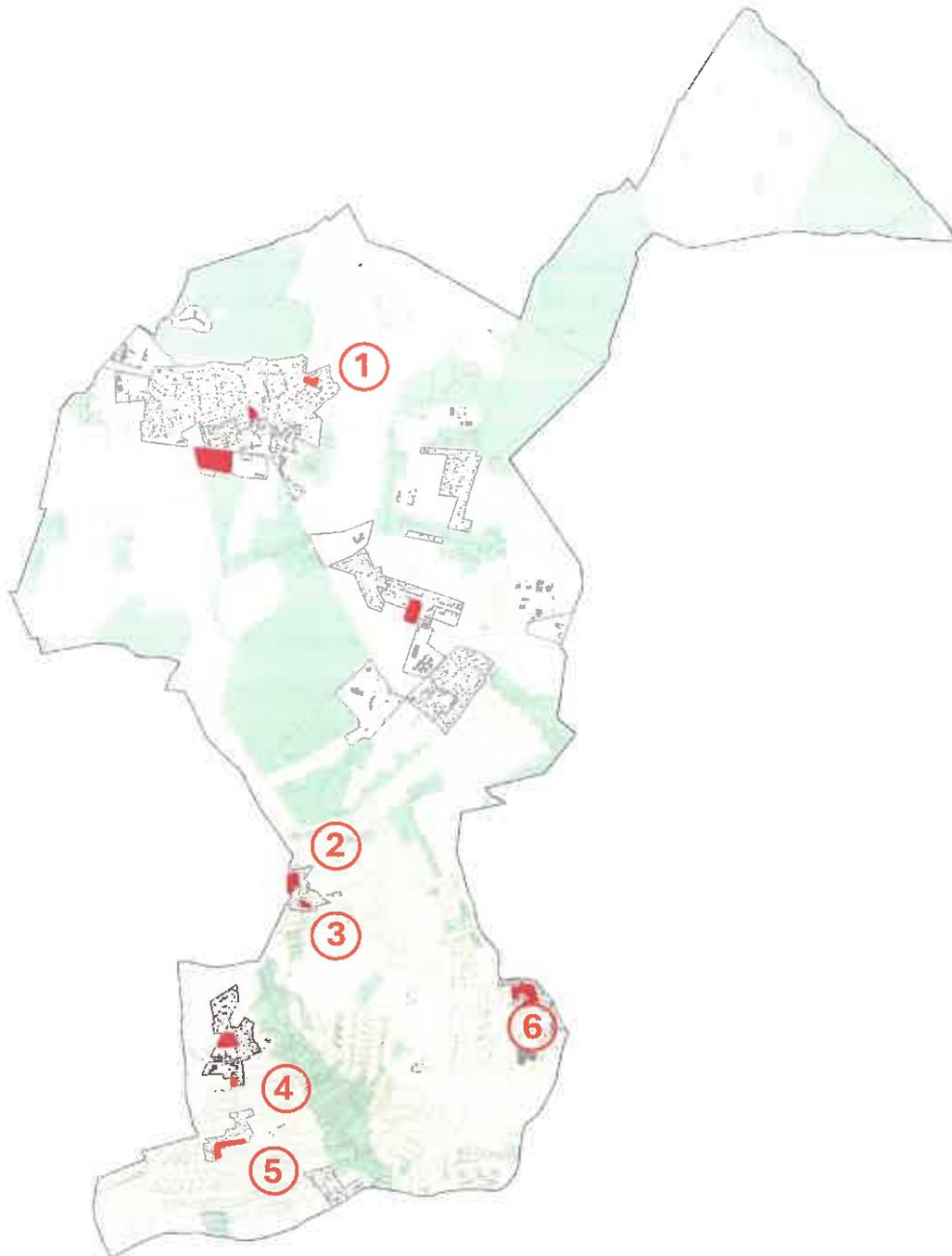
5.4. Analyse des dents creuses

Les dents creuses sont des secteurs potentiels de densification, encadrées par les dispositions du règlement, voire par les OAP.

Dans le cadre de l'analyse des capacités de développement, de densification et de mutation des espaces bâtis sur le territoire, 10 entités non-bâties mobilisables comme « dents creuses » ont été identifiées sur la commune de Fontenay-lès-Briis. L'ensemble de ces unités foncières représentent un gisement de 4,4 hectares urbanisables.

Parmi ces 10 entités, 4 sont concernées par les OAP « Centre-bourg », « Château », « Marronniers – Dreyfus » et « Charmoise ». L'analyse de ces 4 secteurs figure donc plus haut (voir « Analyse des OAP sectorielles et des dispositions réglementaires des secteurs concernés »).

Les 6 autres entités font l'objet de l'analyse qui suit. Elles sont numérotées de 1 à 6 sur la cartographie suivante.



Caractéristiques physiques du territoire

Les 6 dents creuses sont des espaces non artificialisés situés au sein des espaces urbanisés existants.

Sur le plan topographique, aucun des terrains ne présente de relief très accentué. La dent creuse n°2 est située en partie dans le lit de la Charmoise.

Sur le plan géologique, les sols sont constitués de :

- dent creuse n°2 : alluvions récentes : limons, argiles, sables, tourbes localement
- dent creuse n°6 : sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié ;
- autres secteurs : sables et grès du Breuillet.

Paysage et patrimoine

Les 6 dents creuses sont situées au sein des espaces urbanisés existants, qualifiés de la manière suivante au Plan du Parc :

- dent creuse n°1 : tissus urbains existant à densifier ;
- dents creuses n°2, n°3, n°4 et n°5 : ensembles urbains isolés et/ou sensibles (petits hameaux, proximité de rivières et de lisières, franges urbaines...) dont le caractère rural et l'unité patrimoniale sont à préserver ;
- dent creuse n°6 : centres historiques des villes, villages et bourgs dont les éléments patrimoniaux et l'unité architecturale sont à préserver.

La dent creuse n°6 est située à proximité du site archéologique potentiel du hameau de la Soulaudière (présence de vestiges découverts en 2001 par la section archéologique du Centre d'Etudes Atomiques et documents iconographiques du Service Régional de l'Archéologie).

Trame verte et bleue

Aucune des 6 dents creuses n'est comprise dans le périmètre d'espaces inventoriés pour leur intérêt écologique ou de massifs boisés. Aucune d'entre elle ne fait obstacle à un corridor écologique identifié au SRCE.

L'une d'elles est située à proximité d'un cours d'eau : il s'agit de la dent creuse n°2, située dans le hameau de La Roncière, bordée côté Ouest par la Charmoise. Ce terrain, constituée de plusieurs parcelles contiguës, est une prairie mésophile anciennement utilisées en pâture.

Les dents creuses n°2 et n°3 participent aux continuités herbacées fonctionnelles identifiées sur le Plan du Parc.



 Zones d'intérêt écologique à conforter

 Continuités herbacées fonctionnelles à préserver

Eléments de TVB identifiés par le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse sur le hameau de La Roncière

La dent creuse n°4 est un jardin privé situé à l'arrière d'une habitation privée existante ; elle jouxte (en bordures Ouest et Sud) une haie qui délimite un réservoir de biodiversité identifié au Plan du Parc.



Éléments de TVB identifiés par le PNR

Zones humides

Aucune des 6 dents creuses n'est concernée par le périmètre des zones humides avérées identifiées par la CLE du SAGE Orge-Yvette et par la DRIEAT d'Ile-de-France.

Les dents creuses n°2 et n°4 sont concernées par le périmètre des zones humides probables identifiées par la CLE du SAGE Orge-Yvette et par la DRIEAT d'Ile-de-France.

La dent creuse n°2 a fait l'objet de sondages pédologiques en janvier 2024. Ces derniers n'ont pas mis en évidence de sol hydromorphe. Des iris se développent en bordure du ruisseau de la Charmoise, situé en bordure Ouest du site, ainsi qu'une ripisylve dégradée. Aucune espèce hygrophile n'a été observée en janvier 2024 au milieu des parcelles et la probabilité d'observer des espèces végétales hygrophiles dominantes au sein de cette ancienne pâture (prairie mésophile) semble fortement limitée.

La dent creuse n°4 étant constituée d'un jardin privé situé à l'arrière d'une habitation privée existante, elle n'a pas pu faire l'objet d'investigations complémentaires. Toutefois, la largeur limitée (3 m) des accès existants à cet espace de jardin (hors emprise bâtie existante) limite grandement sa constructibilité, dans le cadre de l'application du projet de PLU, qui impose un minimum de 4 mètres de largeur à tout accès desservant un nouveau logement. Sa densification par démolition-reconstruction reste possible mais peu probable dans le cadre des droits à construire limités de la zone UB1 (emprise au sol limitée à 20 % de la superficie de l'unité foncière, soit environ le double de la situation existante).

Préservation des ressources

On trouve des réseaux d'alimentation en eau potable à proximité des 6 dents creuses. En ce qui concerne l'assainissement, seul le centre-bourg (dent creuse n°1) est desservi par des réseaux collectifs d'eaux usées. Les hameaux sont en assainissement individuel.

Aucune des 6 dents creuses ne fait partie des parcelles agricoles déclarées à la PAC, selon le Registre Parcellaire Graphique 2022.

La dent creuse n°2 est un espace non artificialisé situé en bordure d'un ru. Cette occupation du sol contribue activement au fonctionnement du cycle de l'eau à l'échelle locale.

Risques et santé de la population

Les risques d'inondation se présentent de la manière suivante sur les différents secteurs :

- la dent creuse n°1 est concernée par un risque de remontée de nappe (débordement de nappe) ;
- les dents creuses n°2 et n°3 (hameau de La Roncière) sont concernées par un risque de remontée de nappe (inondation de caves) ;
- la dent creuse n°2, bordée par la Charmoise, est concernée par l'axe de ruissellement que constitue le lit de la Charmoise, dont la partie Ouest du terrain fait partie.

Les risques de retrait-gonflement des argiles se présentent de la manière suivante sur les différents secteurs :

- les dents creuses n°2 et n°3 (hameau de La Roncière) sont fortement exposées ;
- les autres dents creuses sont moyennement exposées.

Les risques de pollution des sols liée aux activités passées se présentent de la manière suivante sur les différents secteurs :

- la dent creuse n°4 est située à proximité d'un site CASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) : le garage MAUGER (IDF9101268), situé à une trentaine de mètres au Nord du secteur.

Les différents secteurs ne sont pas impactés par des nuisances sonores. La qualité de l'air est globalement bonne.

Analyse des incidences environnementales

Nota : les 6 dents creuses sont classées en zone UB1 dans le projet de PLU, à l'exception de la dent creuse n°6, qui est classée en zone UA.

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
<p>Caractéristiques physiques du territoire</p> <p>FORTE (dent creuse n°2) ou MODEREE (autres dents creuses)</p>	<p>Le projet constitue une artificialisation des sols qui peut engendrer des effets d'îlot de chaleur.</p> <p>Le ruissellement des eaux pluviales est susceptible d'impacter le lit de la Charmoise, en partie Ouest de la dent creuse n°2.</p>	<p>II</p>	<p>Le règlement de la zone UB1 limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 20 % et impose un minimum de 60 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>Le règlement de la zone UA limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>Le règlement du PLU identifie et protège le cours d'eau de la Charmoise au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>En outre, il impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau ».</p>	<p>(0)</p>
<p>Paysages et patrimoine</p> <p>MODEREE (dent creuse n°1) ou FORTE (autres dents creuses)</p>	<p>Dents creuses n°2, n°3, n°4 et n°5 : le projet est susceptible d'impacter le caractère rural ou l'unité patrimoniale et architecturale des hameaux isolés et/ou sensibles.</p> <p>La dent creuse n°6 est située à proximité d'un site archéologique potentiel, ce que le projet n'anticipe pas.</p>	<p>II</p>	<p>Les dispositions communes du règlement prévoient des obligations en matière de plantations et d'aspect extérieur des constructions.</p> <p>Un rappel du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27) est effectué.</p> <p>Le règlement de la zone UB1 limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 20 % et impose un minimum de 60 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>Le règlement de la zone UA limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>L'OAP « bâti des hameaux » prévoit la préservation et la mise en valeur des paysages et du patrimoine.</p> <p>La présence de sites archéologiques est mentionnée dans les dispositions générales du</p>	<p>(0)</p>

			<p>règlement, ainsi que les dispositions législatives s'y rapportant.</p>	
<p>Biodiversité et écosystèmes</p> <p>FORTE (dents creuses n°2, n°3 et n°4) ou MODEREE (autres dents creuses)</p>	<p>Le projet d'urbanisation constitue une artificialisation d'espaces arborés ou herbacés, dont deux d'entre eux (dents creuses n°2 et n°3) contribuent au fonctionnement de continuités herbacées identifiées à l'échelle du PNR, et l'un d'entre eux (dent creuse n°4) jouxte une haie et un réservoir identifié par le PNR.</p> <p>La dent creuse n°2 est particulièrement sensible en raison de la présence du ruisseau de la Charmoise en bordure Ouest du terrain (présence d'espèces hygrophiles en bordure immédiate du site).</p>	(H)	<p>Le règlement de la zone UB1 limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 20 % et impose un minimum de 60 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>Le règlement de la zone UA limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 35 % et impose un minimum de 40 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols.</p> <p>Dans les zones humides avérées, le règlement interdit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide, - de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés, - d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites, - de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol. <p>Ces règles sont compatibles avec la disposition ZH.2 et l'article 3 du SAGE Orge-Yvette.</p> <p>Le règlement du PLU impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau ».</p> <p>En outre, dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p>	<p>Une protection supplémentaire serait souhaitable concernant la frange Sud et Ouest de la dent creuse n°4 (présence d'une haie et limite de réservoir de biodiversité).</p>
<p>Préservation des ressources</p> <p>FAIBLE (dent creuse n°1) ou MODEREE (autres dents creuses)</p>	<p>L'arrivée de nouveaux habitants contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets, ainsi que les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports motorisés.</p> <p>Cela concerne toutes les dents creuses mais dans une moindre mesure la dent creuse n°1, sur laquelle le projet contribue à l'optimisation des espaces déjà urbanisés et équipés, permettant la mutualisation des réseaux</p>	(H)	<p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle ainsi que le règlement d'assainissement en vigueur.</p>	<p>Malgré les mesures mises en œuvre le projet est considéré comme mitigé car il est susceptible d'engendrer une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.</p>

	urbains et la limitation de l'étalement urbain. En revanche, les hameaux (c'est-à-dire toutes les dents creuses sauf la dent creuse n°1) sont équipés en réseaux d'alimentation en eau potable mais pas en assainissement collectif.			
Risques et santé humaine FORTE (dent creuse n°2) ou MODERÉE (autres dents creuses)	Le projet prévoit l'implantation de constructions dans des secteurs comportant des risques identifiés : <ul style="list-style-type: none"> - retrait-gonflement des argiles, - remontée de nappe (dents creuses n°1, n°2 et n°3), - proximité d'un axe de ruissellement (dent creuse n°2), - proximité d'un site CASIAS (dent creuse n°4). 		Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles. Le règlement du PLU impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau ». En outre, dans les secteurs soumis aux risques d'inondation (non localisés sur le plan de zonage), les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues. Le règlement limite l'emprise au sol du bâti (35 % en zone UA, 20 % en secteur UB1 et 30 % en secteur UB2) et impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière bâti (40 % en zone UA, 60 % en secteur UB1 et 50 % en secteur UB2). Il impose de privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle.	(0)

Conclusion :

Les secteurs de dents creuses présentent une sensibilité modérée sur la majorité des paramètres environnementaux.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces réglementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences et l'impact du projet sur l'environnement est globalement neutre mais reste mitigé sur deux thématiques :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	(0)
Paysage et patrimoine	(0)
Biodiversité et écosystèmes	
Préservation des ressources	
Risque et santé de la population	(0)

Quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer :

- Mettre en place des dispositions destinées à préserver la bordure extérieure de la dent creuse n°4 :
 - Identifier la haie et la protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.
 - Imposer un recul des constructions par rapport à la limite de la zone agricole.

- **Instaurer des préconisations concernant le risque d'inondation (par remontée de nappe ou ruissellement) :**
 - On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.

- **Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :**
 - Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
 - Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

5.5. Analyse des Secteurs de Taille et Capacité d'Accueil Limitées (STECAL)

5.5.1. Présentation des STECAL

La possibilité d'implanter des constructions nouvelles dans les zones naturelles, agricoles ou forestières est autorisée par le Code de l'Urbanisme à titre exceptionnel, dans le cadre de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL).

Le projet de PLU comporte un unique STECAL : le secteur NL, concerné par un projet hôtelier au sein du Golf de Marivaux.

Pour rappel, les extensions et les annexes des constructions à destination d'habitation ou d'hébergement existantes sont autorisées dans l'ensemble de la zone N (à l'exception du secteur Nz) dans les conditions prévues par le Code de l'Urbanisme.

Dans le secteur NL, en sus, les nouvelles constructions à usage d'hôtel ou d'hébergement touristique sont autorisées.



Extrait du plan de zonage

Caractéristiques physiques du territoire

Le secteur est occupé par les installations du golf, une aire de stationnement et quelques arbres.

Il présente une pente moyenne de 4 % qui descend du Nord vers le Sud.

Le fossé de la Brugeroillère, affluent de la Charmoise, se trouve à une quarantaine de mètres au Sud-Ouest du secteur.

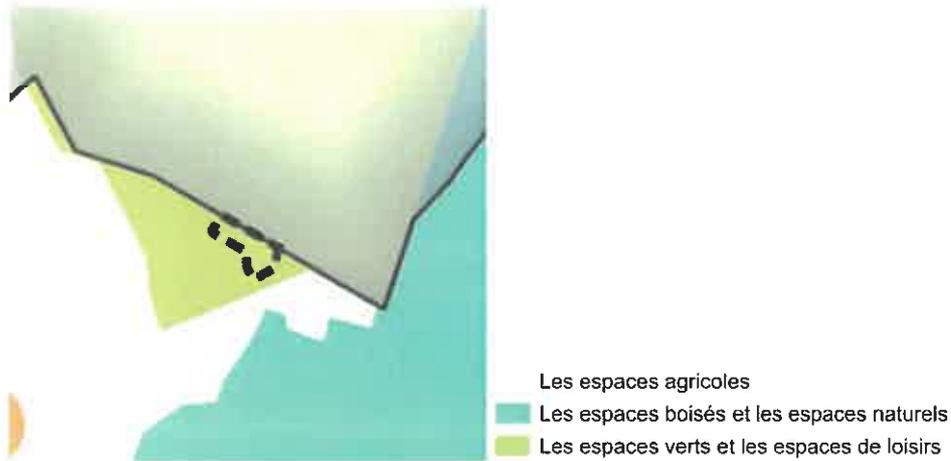
Les sols sont constitués de sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié. Le point le plus bas du terrain atteint un sol composé d'alluvions récentes : limons, argiles, sables, tourbes localement.

Paysage et patrimoine

Le Plan du Parc identifie le secteur parmi les espaces de loisirs ; l'objectif du PNR est de les accompagner vers des aménagements et une gestion écologiques et paysagers.

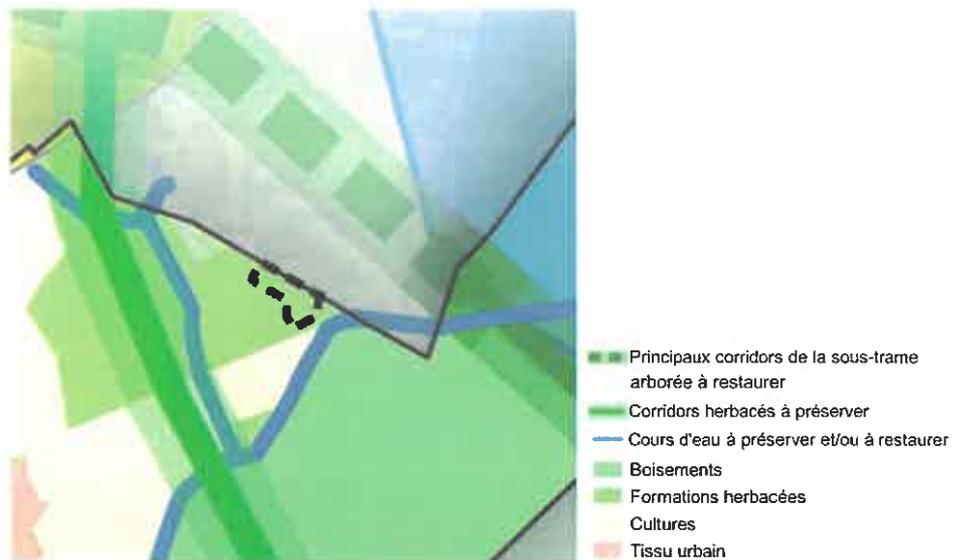
Trame verte et bleue

Le secteur est identifié au SDRIF au titre des espaces verts et des espaces de loisirs.



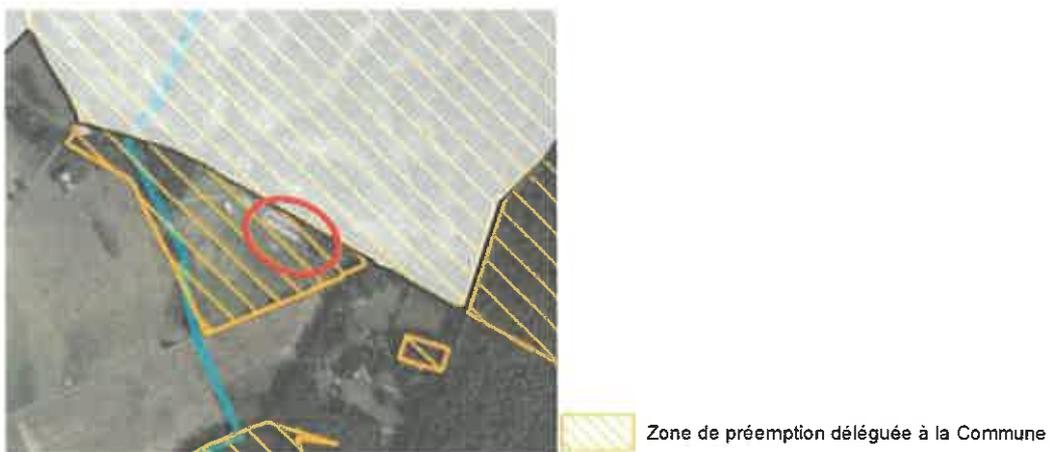
Extrait de la carte de destination du SDRIF

Il n'est traversé par aucune continuité identifiée par le PNR. Le SRCE identifie des corridors à proximité : un corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes à l'Ouest (longeant la Charmoise) et un corridor arboré à fonctionnalité réduite au Nord-Est (traversant le bois de Marivaux).



SRCE – extrait de la carte des composantes

Le secteur fait partie du périmètre des zones de préemption des Espaces Naturels Sensibles.



Zones de préemption ENS (délibération du 13/12/2021)

Le secteur borde une enveloppe de zones humides probables de la DRIEAT – non concernée par les périmètres de zones humides probables cartographiés par la CLE du SAGE.



Zones humides identifiées par la DRIEAT

Préservation des ressources

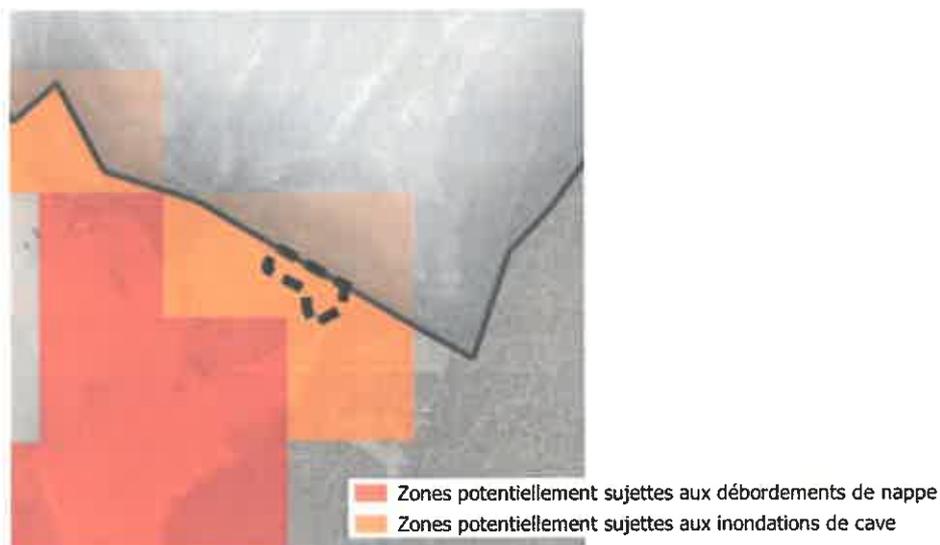
Le secteur n'est pas desservi par les réseaux collectifs d'eau potable et d'assainissement.

Il ne fait pas partie des parcelles agricoles déclarées à la PAC, selon le Registre Parcellaire Graphique 2022.

Risques et santé de la population

Le secteur est moyennement exposé aux risques de retrait-gonflement des argiles.

Il est concerné par un risque de remontée de nappe (inondation de caves).



Risque de remontée de nappe (source : Géorisques)

Un axe de ruissellement est identifié non loin du secteur (lit du fossé de la Brugeroillère).



Zones à risque de ruissellement rural (source : SYORP, 2022)

Le secteur n'est concerné par aucune activité impactante du point de vue de la pollution des sols.

Il n'est pas impacté par des nuisances sonores. La qualité de l'air est globalement bonne.

Analyse des incidences environnementales

THEMATIQUE SENSIBILITE	INCIDENCES INITIALES	IMPACT INITIAL	MESURES PRISES DANS L'OAP ET DANS LES AUTRES PIECES DU PLU	IMPACT RESIDUEL
Caractéristiques physiques du territoire FAIBLE	Le projet constitue une artificialisation des sols qui peut engendrer des effets d'îlot de chaleur.	(-)	Le règlement du secteur NI limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 15 % (au sein d'une zone de 0,99 ha, soit une emprise bâtie maximale de 1485 m ²) et impose un minimum de 70 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols. En outre, les espaces verts de pleine terre existants doivent être conservés à l'exception des espaces utilisés pour la mise en œuvre des constructions, extensions et annexes autorisées.	(0)
Paysages et patrimoine FAIBLE	Le projet est favorable au développement des espaces verts de loisirs (golf).	(+)	/	(+)
Biodiversité et écosystèmes FAIBLE	Le projet constitue une artificialisation d'espaces arborés ou herbacés au sein du périmètre des zones de préemption des Espaces Naturels Sensibles.	(-)	Le règlement du secteur NI limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 15 % (au sein d'une zone de 0,99 ha, soit une emprise bâtie maximale de 1485 m ²) et impose un minimum de 70 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols. En outre, les espaces verts de pleine terre existants doivent être conservés à l'exception des espaces utilisés pour la mise en œuvre des constructions, extensions et annexes autorisées.	(0)

<p>Préservation des ressources</p> <p>MODEREE</p>	<p>L'arrivée de nouveaux usagers contribue à augmenter la pression sur la ressource en eau (augmentation des volumes à assainir, augmentation de la consommation d'eau potable) et la production de déchets, ainsi que les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports motorisés.</p> <p>Le secteur n'est pas desservi par les réseaux collectifs d'eau potable et d'assainissement.</p> <p>Le projet permet une artificialisation des sols.</p> <p>Le ruissellement des eaux pluviales est susceptible d'impacter le lit du fossé de la Brugeroillère.</p>	<p>⚡</p>	<p>Les dispositions communes du règlement indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier et recommandent l'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). Elles prévoient l'intégration à toute opération d'un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des déchets.</p> <p>Elles rappellent les obligations en matière de stationnement des vélos et de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p>Elles énoncent les exigences en vigueur sur le territoire en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales à la parcelle ainsi que le règlement d'assainissement en vigueur.</p> <p>Le règlement du secteur NI limite l'emprise au sol du bâti à un maximum de 15 % (au sein d'une zone de 0,99 ha, soit une emprise bâtie maximale de 1485 m²) et impose un minimum de 70 % de pleine terre, limitant ainsi l'artificialisation des sols. En outre, les espaces verts de pleine terre existants doivent être conservés à l'exception des espaces utilisés pour la mise en œuvre des constructions, extensions et annexes autorisées.</p>	<p>⚡</p> <p>Malgré les mesures mises en œuvre le projet est considéré comme mitigé car il est susceptible d'engendrer une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.</p>
<p>Risques et santé humaine</p> <p>MODEREE</p>	<p>Le projet prévoit l'implantation de constructions dans des secteurs comportant des risques identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - remontée de nappe, - retrait-gonflement des argiles. 	<p>⚡</p>	<p>Les dispositions générales du règlement rappellent les réglementations spécifiques au risque de retrait-gonflement des argiles (études géotechniques à réaliser avant la vente).</p> <p>Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation (non localisés sur le plan de zonage), le règlement interdit toute clôture constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p>	<p>{0}</p>

Conclusion :

Le secteur NI présente une sensibilité modérée sur la majorité des paramètres environnementaux.

Les mesures mises en œuvre par le biais des différentes pièces règlementaires du PLU conduisent à une réduction nette des incidences et l'impact du projet sur l'environnement est globalement neutre ou positif mais reste mitigé sur une thématique :

THEMATIQUES	INCIDENCES RESIDUELLES
Caractéristiques physiques du territoire (Résilience ICU / Emissions de GES)	{0}
Paysage et patrimoine	{+}
Biodiversité et écosystèmes	{0}
Préservation des ressources	{+}
Risque et santé de la population	{0}

Quelques mesures complémentaires, non traduites dans le PLU, pourraient être intéressantes à développer :

- 4. **Instaurer des préconisations concernant le risque d'inondation (par remontée de nappe ou ruissellement) :**
 - On se référera aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge ;
 - Localiser les secteurs concernés par le risque inondation ;
 - Préconiser une gestion intégrée des eaux pluviales en surface via des dispositifs adaptés.

- **Mettre en place des dispositions relatives à la réduction des déchets et à l'économie des ressources :**
 - Prévoir l'intégration de dispositifs de compostage et de récupération des eaux pluviales dans les espaces de jardin ;
 - Encourager l'utilisation de matériaux issus du réemploi dans les constructions nouvelles et les espaces extérieurs.

5.5.2. Analyse des emplacements réservés

Les emplacements réservés suivants sont inscrits au plan de zonage :

Numéro	Destination	Superficie (en m ²)	Bénéficiaire
1	Aménagement d'un parc de stationnement paysager	2 750	Commune de Fontenay lès Briis
2	Elargissement (5m) du cheminement entre la RD3 et la rue de la Coque Salle	580	Commune de Fontenay lès Briis
3	Contournement Ouest et Nord du hameau de Soucy-Passage fossé d'eaux pluviales	2 500	Commune de Fontenay lès Briis
4	Aménagement de l'accès au Domaine de Soucy	990	Commune de Fontenay lès Briis
5	Elargissement du chemin rural n°60	3 890	Commune de Fontenay lès Briis
6	Aménagement du carrefour de la RD 3 et de la route de Monteloup	1 500	Commune de Fontenay lès Briis
7	Aménagement et sécurisation du carrefour	1 050	Commune de Fontenay lès Briis
8	Aménagement et sécurisation du carrefour	105	Commune de Fontenay lès Briis
9	Aménagement de voies et circulations	1 310	Commune de Fontenay lès Briis
10	Déviations du Hameau de Bel Air entre RD97 et RD3	102 400	Conseil général de l'Essonne
11	Création de liaisons	450	Commune de Fontenay lès Briis
12	Création de liaisons	1 780	Commune de Fontenay lès Briis
13	Aménagement d'un carrefour et des accès	750	Commune de Fontenay lès Briis
14	Aménagement d'un fossé	3 048	Commune de Fontenay lès Briis
15	Remise à l'air libre de la Gironde	5 477	Commune de Fontenay lès Briis
16	Aménagement de pistes cyclables	1 421	Commune de Fontenay lès Briis
18	Aménagement d'un parc de stationnement paysager	1 797	Commune de Fontenay lès Briis
19	Aménagement d'un parc de stationnement paysager	1 415	Commune de Fontenay lès Briis

L'ensemble des emplacements réservés représente une surface totale de 13 ha, dont 10,2 ha à destination du Département de l'Essonne en vue de la création de la déviation de la RD3 et de la RD97 à Bel Air.

→ La réservation de foncier à destination d'infrastructures de transport (déviations de la RD3 / RD97 notamment) et d'aires de stationnement encourage l'usage des véhicules motorisés sur le territoire, renforçant les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et les risques liés au transport de matières dangereuses.

→ Toutefois, la réalisation de la déviation permettra d'éviter la traversée du hameau de Bel Air, diminuant ainsi le trafic motorisé dans le voisinage immédiat des habitations et les impacts que cela engendre (pollution de l'air, nuisances sonores et risques liés au transport de matières dangereuses).

→ La réservation de foncier à destination d'aménagements de voirie et de chemins permet de renforcer la place des modes doux (pistes cyclables), favorisant ainsi les déplacements de proximité et l'accessibilité des espaces de nature, bénéfiques pour la santé humaine. Cela contribue à améliorer le cadre de vie et l'attractivité du territoire pour des usages de promenade.

→ La réservation de foncier à destination d'aménagements paysagers permet de mettre en valeur ces éléments sur le plan de la biodiversité et des paysages. Cette valorisation contribue à améliorer le cadre de vie et l'attractivité du territoire pour des usages de loisirs et de promenade.

5.5.3. Analyse des règles de protection graphiques

Analyse des Espaces Boisés Classés

Ces espaces sont soumis aux dispositions des articles L. 113-1 et L.113-2 du Code de l'Urbanisme. Celles-ci restreignent très fortement l'occupation du sol.

Les EBC recouvrent une superficie totale de 258,4 ha.

→ L'application de cette protection forte permet d'identifier les boisements remarquables du territoire et d'ancrer ainsi le projet de PLU dans la réalité physique du territoire.

→ Ces éléments de la trame verte sont protégés, garantissant ainsi leur fonctionnalité écologique, ce qui contribue à l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique (conservation d'espaces de fraîcheur et de végétation).

→ La protection des boisements contribue également à mettre en valeur les paysages et, indirectement, à renforcer les aménités du territoire à usage de promenade et de découverte pour les habitants, favorisant ainsi les déplacements de proximité et l'accessibilité des espaces de nature, bénéfiques pour la santé humaine.

Ces dispositions ont donc un effet très positif (++) sur l'adaptation au socle géographique et au changement climatique, ainsi que sur les paysages, la trame verte et bleue et les espaces remarquables, et un effet positif (+) sur l'accessibilité aux aménités, la santé humaine et la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES liés aux déplacements.

Analyse des protections édictées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Les éléments suivants sont identifiés au plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme :

- les cours d'eau, y compris les cours d'eau busés,
- les mares et les plans d'eaux.

En plus des dispositions issues du Code de l'Urbanisme, le règlement associe à ces éléments des prescriptions spécifiques, et notamment un retrait minimal des constructions de 8 mètres par rapport aux berges. Dans cette bande, sont également interdites « tous les occupations ou aménagements de nature à altérer les cours d'eau » et « tout remblai, comblement » des mares et plans d'eau.

Sont également identifiés au plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme :

- des espaces paysagers protégés, correspondant à une superficie totale de 7,6 ha,
- 9 alignements d'arbres et continuités végétales,
- 50 arbres remarquables à protéger.

En plus des dispositions issues du Code de l'Urbanisme, le règlement associe à ces éléments des prescriptions spécifiques, destinées à assurer leur protection.

→ Les espaces en eau, les espaces paysagers et les éléments arborés sont localisés, ce qui permet de renforcer les règles de portée plus générale présentes dans le règlement au sujet de la protection des sites et des paysages, et d'ancrer le projet de PLU dans la réalité physique du territoire.

→ Ces éléments de la trame verte et bleue sont protégés, garantissant ainsi leur fonctionnalité écologique. Leur protection contribue également à la préservation des ressources en eau et à l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique (conservation d'espaces de fraîcheur et de végétation, résilience face aux inondations).

→ Ces éléments étant également constitutifs du paysage local, leur protection contribue à mettre en valeur les paysages et, indirectement, à renforcer les aménités du territoire à usage de promenade et de découverte pour les habitants, favorisant ainsi les déplacements de proximité et l'accessibilité des espaces de nature, bénéfiques pour la santé humaine.

Ces dispositions ont donc un effet très positif (++) sur l'adaptation au socle géographique, au changement climatique et aux risques naturels, ainsi que sur les paysages, la trame verte et bleue et la gestion de l'eau, et un effet positif (+) sur l'accessibilité aux aménités, la santé humaine et la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES liés aux déplacements.

Analyse des protections édictées au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

Des éléments du patrimoine bâti sont identifiés au plan de zonage au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme :

- des constructions,
- des murs de clôture.

En plus des dispositions issues du Code de l'Urbanisme, le règlement associe à ces éléments des prescriptions spécifiques, destinées à assurer leur protection.

De plus, s'ajoutent à ces prescriptions des recommandations spécifiques présentes au sein des fiches sur le patrimoine bâti remarquable, en annexe du règlement.

→ La protection de ces éléments constitutifs du patrimoine et du paysage local contribue à mettre en valeur les formes urbaines et l'identité du territoire et, indirectement, à renforcer les aménités du territoire à usage de promenade et de découverte pour les habitants, favorisant ainsi les déplacements de proximité et l'accessibilité des espaces de nature, bénéfiques pour la santé humaine.

Ces dispositions ont donc un effet très positif (++) sur le patrimoine bâti et les paysages, et un effet positif (+) sur l'accessibilité aux aménités, la santé humaine et la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES liés aux déplacements.

Analyse des protections des lisières

Le plan de zonage identifie :

- des bandes de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha hors sites urbains constitués identifiées en application du SDRIF,
- des bandes de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha identifiées en sites urbains constitués,
- des bandes de protection des lisières (bande de 8 mètres) des autres boisements.

Des prescriptions spécifiques sont associées à chacune de ces protections.

Si la règle de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha hors sites urbains constitués est issue du SDRIF, elle est ici modulée par l'introduction de deux exceptions, l'une concernant des extensions limitées des constructions existantes, l'autre des constructions annexes sous conditions (de nature des fondations et d'implantation). L'introduction de ces deux exceptions apparaît compatible avec les objectifs de protection exprimés dans le SDRIF et dans le PADD.

Quant aux autres protections, elles sont introduites au PLU dans le but de protéger les lisières non protégées par la règle du SDRIF.

→ Les lisières sont localisées, ce qui permet une protection renforcée par rapport à une règle d'implantation qui serait formulée de manière générale, et d'ancrer le projet de PLU dans la réalité physique du territoire.

→ Ces éléments de la trame verte sont protégés, garantissant ainsi leur fonctionnalité écologique ainsi que la préservation des boisements dont ils constituent la limite, contribuant ainsi à l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique (conservation d'espaces de fraîcheur et de végétation).

→ Ces éléments étant également constitutifs du paysage local, leur protection contribue à mettre en valeur les paysages et, indirectement, à renforcer les aménités du territoire à usage de promenade et de découverte pour les habitants, favorisant ainsi les déplacements de proximité et l'accessibilité des espaces de nature, bénéfiques pour la santé humaine.

Ces dispositions ont donc un effet très positif (++) sur l'adaptation au socle géographique et au changement climatique, ainsi que sur les paysages, la trame verte et bleue et les espaces remarquables, et un effet positif (+) sur l'accessibilité aux aménités, la santé humaine et la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES liés aux déplacements.

Analyse des périmètres de protection des zones humides avérées et des zones humides probables

Les dispositions communes indiquent que :

« Dans les zones humides avérées identifiées sur le document graphique, il est interdit :

- de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide,
- de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés,
- d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites,
- de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol.

Dans les zones humides probables, pour tout projet de construction, le porteur de projet devra conduire une étude de caractérisation et de délimitation de la zone afin de prendre en compte ses enjeux spécifiques. Dans le cas où l'existence d'une zone humide est avérée, alors les règles applicables aux zones humides avérées ci-dessus s'appliquent. »

En outre, le plan de zonage classe en Nzh les zones humides avérées, y associant un règlement de secteur destiné à les préserver et à les mettre en valeur.

→ Les zones humides sont localisés, ce qui permet d'y associer une réglementation spécifique, et d'ancrer le projet de PLU dans la réalité physique du territoire.

→ Ces éléments de la trame verte et bleue sont protégés, garantissant ainsi leur fonctionnalité écologique. Leur protection contribue également à la préservation des ressources en eau et à l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique (conservation d'espaces de fraîcheur et de végétation, résilience face aux inondations).

→ Ces éléments étant également constitutifs du paysage local, leur protection contribue à mettre en valeur les paysages et, indirectement, à renforcer les aménités du territoire à usage de promenade et de découverte pour les habitants, favorisant ainsi les déplacements de proximité et l'accessibilité des espaces de nature, bénéfiques pour la santé humaine.

Ces dispositions ont donc un effet très positif (++) sur l'adaptation au socle géographique, au changement climatique et aux risques naturels, ainsi que sur les paysages, la trame verte et bleue et la gestion de l'eau, et un effet positif (+) sur l'accessibilité aux aménités, la santé humaine et la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES liés aux déplacements.

Analyse des bandes de recul par rapport aux voies (constructibilité limitée)

Le plan de zonage identifie la bande de recul de 75 m en application de l'article L. 111-6 du Code de l'Urbanisme, qui restreint la constructibilité en dehors des espaces urbanisés des communes, de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation (voies concernées : RD97 et tronçon Nord de la RD3).

→ Cette protection vise à préserver le paysage des entrées de ville (ou de hameaux). La protection des paysages le long des grands axes de circulation contribue à leur visibilité et renforce l'image positive du territoire.

→ Indirectement, cette disposition permet d'éviter la construction de nouveaux logements ou activités à proximité des axes routiers générateurs de nuisances sonores et atmosphériques et exposés à des risques liés au transport de matières dangereuses.

Ces dispositions ont donc un effet très positif (++) sur les paysages et un effet positif (+) sur la santé humaine et l'exposition aux risques technologiques.

5.6. Analyse thématisée du règlement écrit

L'analyse du règlement est présentée ci-dessous au prisme des différentes thématiques environnementales, avec une analyse présentant l'impact des différents choix effectués dans le règlement et leur caractère positif ou négatif vis-à-vis de la thématique.

On notera que, au regard du caractère profondément interdépendant des différents compartiments environnementaux, il est possible qu'une même prescription présente une incidence positive sur un ou plusieurs compartiments environnementaux (*par exemple : un coefficient d'emprise au sol faible permet de limiter l'îlot de chaleur urbain mais également de favoriser une gestion alternative des eaux pluviales et la perméabilité du tissu urbain pour la biodiversité*) ou a contrario, qu'une prescription très positive pour une thématique se révèle en revanche très négative pour une autre thématique (*par exemple : une emprise au sol faible est défavorable à la mise en œuvre d'actions de densification et d'optimisation de la consommation de foncier*).

Caractéristiques physiques du territoire

Sont étudiés dans cette partie :

- L'adaptation au socle géographique (éléments relatifs au relief, à la géologie et à l'hydrographie du territoire) : prise en compte des contraintes topographiques, de la nature des sols et du réseau hydrographique ;
- Les éléments relatifs au climat, notamment l'adaptation et la résilience face au changement climatique : hausse globale des températures, diminution de la fréquence des pluies et augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes (canicules, sécheresses, pluies torrentielles) ;
- L'adaptation au phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis, cette thématique présente une sensibilité **moyenne** comme présenté au chapitre 3.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
	<p style="text-align: center;">INCIDENCES NEGATIVES :</p> <p>En zone UI, l'emprise au sol des constructions peut atteindre 50 %, même si une part d'espaces verts de pleine terre (15 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée. En zone UL, l'emprise au sol des constructions n'est pas limitée, même si une part d'espaces verts de pleine terre (20 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée.</p> <p>→ La densité relativement forte autorisée dans ces zones limite les possibilités de réduction des phénomènes d'îlots de chaleur par le maintien d'espaces de pleine terre.</p> <p>→ Toutefois, ces dispositions concernent des zones aux périmètres très circonscrits, couvrant une faible surface totale à l'échelle du territoire. L'effet d'îlot de chaleur sera donc contré par la présence d'espaces naturels et boisés à proximité des espaces concernés.</p> <p>→ La densité relativement forte autorisée dans ces zones limite les possibilités de gestion des inondations. En outre, elles sont contraires aux recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette, qui préconise de maintenir un minimum de 30 % de pleine terre, afin de pouvoir mettre en œuvre l'objectif de « zéro rejet » des eaux pluviales.</p> <p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES :</p> <p>Dans les zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière :</p>

- En zone UA : au moins 40 % ;
- En zone UB : au moins 60 % (secteur UB1) ou 50 % (secteur UB2) ;
- En zone UG : au moins 40 % ;
- En zone UL : au moins 20 % ;
- En zone UI : au moins 15 % ;
- En zone 1AUG : au moins 40 % ;
- En zone 1AUB : au moins 50 %.

→ Le maintien d'espaces extérieurs résidentiels perméables et végétalisés permet, en milieu urbain de favoriser la réduction des îlots de chaleur et le maintien d'espaces favorisant le rafraîchissement. Ces espaces perméables permettent également l'infiltration des eaux pluviales, participant à la résilience du territoire face aux aléas découlant du changement climatique (augmentation de la fréquence des inondations et sécheresses).

Les dispositions communes prévoient des obligations de plantations et d'entretien des arbres existants. Une liste des essences d'arbres et d'arbustes à privilégier, ainsi qu'une liste des espèces invasives et allergènes à proscrire est annexée au règlement. Il est introduit la possibilité, sous conditions, de remplacer les arbres existants par des essences indigènes adaptées aux conditions bioclimatiques.

→ Ces dispositions tiennent compte à la fois de l'environnement local et de ses évolutions possibles liées au changement climatique.

Les principaux espaces naturels, boisés et agricoles du territoire font l'objet d'un zonage N ou A visant à préserver leur caractère non artificialisé.

→ Le maintien de ces espaces permet d'acter la préservation d'espaces naturels assurant en partie la régulation thermique du territoire.

Les dispositions communes déclinent les attentes en matière de gestion des eaux pluviales sur le territoire :

- Les eaux pluviales doivent être prioritairement infiltrées sur la parcelle.
- En cas d'impossibilité d'infiltration totale, l'évacuation des eaux pluviales vers le réseau public devra être limitée au minimum en privilégiant le réseau hydraulique de surface via les aménagements les plus adaptés à la situation et au projet (pleine terre, réservoirs, bassins, revêtements perméables, toitures végétalisées etc.). Le débit des eaux pluviales sera limité à 1 litre /seconde/hectare pour une pluie d'occurrence cinquantennale.

→ Les dispositions communes mettent en avant une obligation d'assurer autant que possible la gestion des eaux pluviales à la parcelle, à ciel ouvert ce qui permet d'assurer une meilleure gestion de la ressource en eau en favorisant un cycle de l'eau plus naturel et la recharge des nappes phréatiques.

La récupération des eaux de pluie est fortement recommandée.

→ Le recours à la récupération des eaux de pluie pour certains usages contribue à favoriser la réduction de la pression sur la ressource en eau potable en offrant la possibilité de recourir à d'autres sources d'eau, améliorant l'adaptation du territoire aux épisodes de sécheresse.

Les dispositions communes relatives à l'implantation des constructions prévoient, autant que de besoin, des règles spécifiques en cas de réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur.

→ Ces dispositions facilitent la réhabilitation thermique du bâti existant et l'adaptation du parc de logements existant aux épisodes de canicule.

Paysage et patrimoine

Sont étudiés dans cette partie :

- Les éléments relatifs aux paysages ;
- Les éléments relatifs au patrimoine bâti ;
- L'amélioration de l'appréhension des espaces verts et naturels pour la population (accessibilité aux aménités).

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis, cette thématique présente une sensibilité forte comme présenté au chapitre 3.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
	<p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES :</p> <p>Les principaux espaces naturels, boisés et agricoles du territoire font l'objet d'un zonage N ou A visant à préserver leur caractère non artificialisé.</p> <p>→ La préservation des espaces agricoles et naturels contribue au maintien des entités paysagères du territoire et à la conservation des paysages ouverts.</p> <p>En zone N, l'emprise au sol et la hauteur des extensions et annexes autorisées (dans les conditions prévues par le Code de l'Urbanisme) est limitée.</p> <p>De plus, la zone N comporte un secteur Nzh, strictement inconstructible. Il englobe les zones humides avérées identifiées sur le territoire.</p> <p>En zone A, l'emprise au sol et la hauteur des constructions, extensions et annexes autorisées (dans les conditions prévues par le Code de l'Urbanisme) est limitée.</p> <p>De plus, la zone A comporte un secteur A*, strictement inconstructible. Il englobe les espaces agricoles identifiés par le Plan du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse, pour leur intérêt remarquable au point de vue biodiversité, ainsi que les espaces à préserver au titre des vues et perspectives qu'ils offrent sur le grand paysage.</p> <p>→ Ces dispositions garantissent un moindre impact sur les paysages.</p>
(++)	<p>Dans les zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none">- En zone UA : au moins 40 % ;- En zone UB : au moins 60 % (secteur UB1) ou 50 % (secteur UB2) ;- En zone UG : au moins 40 % ;- En zone UL : au moins 20 % ;- En zone UI : au moins 15 % ;- En zone 1AUG : au moins 40 % ;- En zone 1AUB : au moins 50 %. <p>→ Ces dispositions permettent le traitement d'espaces libres qualitatifs, permettant le développement d'une végétalisation des espaces urbains et garantissant ainsi la préservation et la mise en valeur du paysage urbain.</p> <p>En zone UI, des exigences s'appliquent aux marges de reculement par rapport aux voies et emprises publiques : 50 % de celles-ci devront être traitées en espaces verts inaccessibles aux véhicules.</p> <p>→ Ces dispositions garantissent un traitement qualitatif des abords des voies dans les zones à destination d'activités économiques.</p> <p>Les dispositions communes prévoient des obligations de plantations et d'entretien des arbres existants. Une liste des essences d'arbres et d'arbustes à privilégier, ainsi qu'une liste des espèces invasives et allergènes</p>

à proscrire est annexée au règlement. Est introduit la possibilité, sous conditions, de remplacer les arbres existants par des essences indigènes adaptées aux conditions bioclimatiques.

→ Ces dispositions garantissent un traitement qualitatif des espaces libres.

Le règlement interdit les pylônes, antennes et autres supports techniques autonomes de plus de 10 mètres de hauteur dans toutes les zones à l'exception de la zone U1a, dans laquelle ils sont autorisés sous conditions.

→ Ces dispositions garantissent un moindre impact sur les paysages.

La présence de sites archéologiques est mentionnée dans les dispositions générales du règlement, ainsi que les dispositions législatives s'y rapportant. Leur localisation figure sur le plan des annexes graphiques du PLU.

→ La prise en compte des sites archéologique est intégrée au PLU, dans le respect de la législation s'y rapportant.

Les dispositions communes reprennent les règles générales issues du Code de l'Urbanisme en matière de protection des sites et des paysages (art. R.111-27 notamment). En sus, le règlement met en place des prescriptions spécifiques précisant les attendus et les exigences en matière architecturale sur les façades, percements, menuiseries, éléments techniques, les toitures ainsi que les clôtures. Ces dispositions sont adaptées au patrimoine bâti spécifique au territoire.

→ Ces dispositions garantissent une approche qualitative de l'urbanisme sur le territoire en assurant notamment une cohérence globale des réalisations avec l'existant.

Les dispositions concernant l'aspect extérieur des constructions sont enrichies grâce à un guide des couleurs, annexé au règlement, ainsi que par des préconisations contenues dans les guides édités par le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse, disposées en annexes informatives au PLU.

→ Ces dispositions garantissent une approche qualitative de l'urbanisme sur le territoire en assurant notamment une cohérence globale des réalisations avec l'existant.

Les dispositions communes interdisent ou soumettent à conditions les dépôts de matériaux, les affouillements et exhaussements, les dépôts de véhicules, etc.

→ Ces dispositions garantissent un moindre impact paysager des activités humaines.

Les dispositions communes relatives à l'implantation des constructions prévoient, autant que de besoin, des règles spécifiques pour les extensions et surélévations de constructions existantes, afin d'harmoniser les implantations avec la construction existante et l'environnement paysager immédiat.

→ Ces dispositions garantissent une approche qualitative de l'urbanisme sur le territoire en assurant notamment une cohérence globale des réalisations avec l'existant.

Biodiversité et milieu naturel

Sont étudiés dans cette partie les éléments relatifs à la biodiversité et aux écosystèmes. Il s'agit de pouvoir analyser les effets du règlement par rapport à :

- La préservation des espaces d'intérêt pour la biodiversité ;
- La valorisation et le renforcement des continuités écologiques.

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis, cette thématique présente une sensibilité forte comme présenté au chapitre 3.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
	<p style="text-align: center;">INCIDENCES NEGATIVES :</p> <p>En zone UI, l'emprise au sol des constructions peut atteindre 50 %, même si une part d'espaces verts de pleine terre (15 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée. En zone UL, l'emprise au sol des constructions n'est pas limitée, même si une part d'espaces verts de pleine terre (20 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée. → La densité relativement forte autorisée dans ces zones limite la perméabilité à la faune et à la flore dans les espaces concernés. → Toutefois, ces dispositions concernent des zones aux périmètres très circonscrits, couvrant une faible surface totale à l'échelle du territoire. La continuité de la trame verte et bleue pourra donc être assurée en périphérie des espaces concernés. En outre, ces dispositions permettent de mettre en œuvre des principes de densification de l'espace bâti et d'optimisation du foncier à usage d'activité ou d'équipement, et de préserver ainsi les espaces naturels et agricoles périphériques de l'artificialisation.</p> <p style="text-align: center;">INCIDENCES POSITIVES :</p> <p>(+) Le PLU classe en zone naturelle (N) ou en zone agricole (A) 87,6 % de la superficie totale du territoire communal. → Le maintien des espaces naturels et des terres agricoles permet de conserver des paysages ouverts et de valoriser la trame agricole sur le territoire.</p> <p>Les dispositions communes prévoient des obligations de plantations et d'entretien des arbres existants. Une liste des essences d'arbres et d'arbustes à privilégier, ainsi qu'une liste des espèces invasives et allergènes à proscrire est annexée au règlement. Est introduit la possibilité, sous conditions, de remplacer les arbres existants par des essences indigènes adaptées aux conditions bioclimatiques. Par ailleurs, il est attendu, pour l'ensemble des zones urbaines, d'atteindre un certain % de l'unité foncière traitée en espaces verts de pleine terre. → Ces dispositions garantissent la mise en œuvre d'un traitement adapté des espaces libres au regard des objectifs de maintien de la biodiversité. La préservation des parcs et des jardins comme espaces végétalisés et perméables en milieu urbain permet de conserver la perméabilité écologique des espaces urbains. Cela permet de contribuer au maintien des supports existants de la biodiversité sur le territoire.</p> <p>Dans les zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none">- En zone UA : au moins 40 % ;- En zone UB : au moins 60 % (secteur UB1) ou 50 % (secteur UB2) ;

- En zone UG : au moins 40 % ;
- En zone UL : au moins 20 % ;
- En zone UI : au moins 15 % ;
- En zone 1AUG : au moins 40 % ;
- En zone 1AUB : au moins 50 %.

→ Ces dispositions permettent le traitement d'espaces libres permettant le développement d'une végétalisation des espaces et prenant en compte des besoins liés à la faune et à la flore en milieu urbain, garantissant ainsi le maintien de la perméabilité écologique des espaces urbains.

En zone N, l'emprise au sol et la hauteur des extensions et annexes autorisées (dans les conditions prévues par le Code de l'Urbanisme) est limitée.

De plus, la zone N comporte un secteur Nzh, strictement inconstructible. Il englobe les zones humides avérées identifiées sur le territoire.

En zone A, l'emprise au sol et la hauteur des constructions, extensions et annexes autorisées (dans les conditions prévues par le Code de l'Urbanisme) est limitée.

De plus, la zone A comporte un secteur A*, strictement inconstructible. Il englobe les espaces agricoles identifiés par le Plan du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse, pour leur intérêt remarquable au point de vue biodiversité, ainsi que les espaces à préserver au titre des vues et perspectives qu'ils offrent sur le grand paysage.

→ Ces dispositions garantissent un moindre impact sur la biodiversité.

Les dispositions communes indiquent que :

« Dans les zones humides avérées identifiées sur le document graphique, il est interdit :

- de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide,
- de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés,
- d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites,
- de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol.

Dans les zones humides probables, pour tout projet de construction, le porteur de projet devra conduire une étude de caractérisation et de délimitation de la zone afin de prendre en compte ses enjeux spécifiques.

Dans le cas où l'existence d'une zone humide est avérée, alors les règles applicables aux zones humides avérées ci-dessus s'appliquent. »

En outre, le plan de zonage classe en Nzh les zones humides avérées, y associant un règlement de secteur destiné à les préserver et à les mettre en valeur.

→ Le rappel de l'importance de la préservation des zones humides permet d'assurer leur intégration et leur prise en compte à l'échelle des projets.

→ Toutefois, l'existence d'une zone humide reste à vérifier selon les critères floristiques sur le secteur de l'OAP « Charmoise » ; le cas échéant, des mesures complémentaires seront nécessaires afin d'en assurer la préservation, dans le respect des dispositions du PLU et du SAGE Orge-Yvette.

Préservation des ressources

Sont étudiés dans cette partie les éléments relatifs aux ressources naturelles. Il s'agit de pouvoir analyser les effets du règlement par rapport aux éléments suivants :

- L'économie de foncier ;
- La gestion de la ressource en eau ;
- La gestion des déchets ;
- Les consommations d'énergie ;
- Les énergies renouvelables ;
- Les émissions de GES.

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis, cette thématique présente une sensibilité faible à moyenne comme présenté au chapitre 3.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
	<p style="text-align: center;">INCIDENCES NEGATIVES :</p> <p>Le PLU permet une consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers à hauteur de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10,64 hectares en zone 2AUI (projet d'extension de la zone d'activités de Bel Air), - 0,88 hectare en emplacement réservé à destination du projet de déviation, - 0,99 hectares en secteur NI. <p>→ La consommation foncière prévue au PLU n'est pas compatible avec l'objectif de modération de la consommation foncière, et notamment l'objectif de réduction de 50 % de la consommation foncière entre 2009 et 2020 et l'atteinte de l'objectif « zéro artificialisation nette » en 2050, définis par la loi Climat et Résilience.</p> <p>En zone UI, l'emprise au sol des constructions peut atteindre 50 %, même si une part d'espaces verts de pleine terre (15 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée.</p> <p>En zone UL, l'emprise au sol des constructions n'est pas limitée, même si une part d'espaces verts de pleine terre (20 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée.</p> <p>→ La densité relativement forte autorisée dans ces zones limite les possibilités de gestion des eaux pluviales par infiltration. Ces dispositions sont contraires aux recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette, qui préconise de maintenir un minimum de 30 % de pleine terre, afin de pouvoir mettre en œuvre l'objectif de « zéro rejet » des eaux pluviales.</p> <p>→ Toutefois, ces dispositions permettent de mettre en œuvre des principes de densification de l'espace bâti et d'optimisation du foncier à usage d'activité ou d'équipements, et de préserver ainsi les espaces naturels et agricoles périphériques de l'artificialisation.</p> <p>Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne sont interdits dans l'ensemble des zones naturelles (N) et agricoles (A).</p> <p>→ L'interdiction des éoliennes entrave les possibilités pour le territoire de renforcer son autonomie énergétique et de réduire sa dépendance aux énergies fossiles.</p> <p>Cette interdiction stricte est en outre contraire à la loi APER.</p>

INCIDENCES POSITIVES :

Le PLU classe en zone naturelle (N) ou en zone agricole (A) 87,6 % de la superficie totale du territoire communal.

Les secteurs A* préservent strictement l'occupation du sol, puisque toute construction y est interdite. Dans le restant de la zone agricole (A), les droits à construire sont limités aux besoins des exploitants.

→ Le maintien des espaces naturels et des terres agricoles permet de préserver les terres agricoles et les ressources naturelles et forestières. La constructibilité autorisée dans les zones A permettent le maintien et le développement de l'activité agricole.

En zones N, y compris dans les secteurs N* et N*t, l'emprise au sol est limitée à l'emprise au sol du bâti existant augmentée de + 30 % maximum et dans la limite de 150 m² de surface de plancher. Dans le secteur NI, l'emprise au sol de l'ensemble des bâtiments est limitée à 15 % de la superficie du secteur NI. Dans le secteur Nc, l'emprise au sol de l'ensemble des bâtiments est limitée à 5 % de la superficie du secteur Nc.

→ Le maintien d'une emprise au sol faible dans les secteurs naturels contribue à la préservation de ces espaces et des ressources qui y sont associées.

Dans les zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière :

- En zone UA : au moins 40 % ;
- En zone UB : au moins 60 % (secteur UB1) ou 50 % (secteur UB2) ;
- En zone UG : au moins 40 % ;
- En zone UL : au moins 20 % ;
- En zone UI : au moins 15 % ;
- En zone 1AUG : au moins 40 % ;
- En zone 1AUB : au moins 50 %.

→ Ces dispositions permettent le traitement d'espaces libres qualitatifs, permettant le développement d'une végétalisation des espaces et favorisant la gestion des eaux pluviales par infiltration.

Les dispositions communes relatives à l'implantation des constructions prévoient, autant que de besoin, des règles spécifiques en cas de réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur.

→ Ces dispositions facilitent la réhabilitation thermique du bâti existant, afin de réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel sur le territoire.

Les dispositions communes rappellent les obligations du Code de la Construction et de l'Habitation en matière de bornes de recharge des véhicules électriques.

→ La mise en place de systèmes de recharge sur le secteur permet de faciliter la transition d'une mobilité carbonée (source d'émissions importantes) à une mobilité moins carbonée.

Les dispositions communes rappellent les obligations législatives et réglementaires en matière de réalisation d'emplacements de stationnement des vélos.

→ L'obligation de création de stationnement dédié aux vélos permet de faciliter, pour les habitants, la pratique de ce mode actif, en assurant la disponibilité et l'accessibilité des stationnements, ce qui participe à la réduction des besoins liés à l'usage de la voiture individuelle carbonée.

Les dispositions communes déclinent les attentes en matière de gestion des eaux pluviales sur le territoire :

- Les eaux pluviales doivent être prioritairement infiltrées sur la parcelle.
- En cas d'impossibilité d'infiltration totale, l'évacuation des eaux pluviales vers le réseau public devra être limitée au minimum en privilégiant le réseau hydraulique de surface via les aménagements les plus adaptés à la situation et au projet (pleine terre, réservoirs, bassins,

revêtements perméables, toitures végétalisées etc.). Le débit des eaux pluviales sera limité à 1 litre /seconde/hectare pour une pluie d'occurrence cinquantennale.

→ Les dispositions communes mettent en avant une obligation d'assurer autant que possible la gestion des eaux pluviales à la parcelle, à ciel ouvert ce qui permet d'assurer une meilleure gestion de la ressource en eau en favorisant un cycle de l'eau plus naturel.

La récupération des eaux de pluie est fortement recommandée.

→ Le recours à la récupération des eaux de pluie pour certains usages contribue à favoriser la réduction de la pression sur la ressource en eau potable en offrant la possibilité de recourir à d'autres sources d'eau.

Les dispositions communes indiquent la nécessité de mettre en œuvre un espace réservé pour recevoir les divers conteneurs liés à la collecte sélective des différents déchets.

→ La mise en place d'espaces de dimensions adaptées permet de garantir la mise à disposition aux habitants de dispositifs de tri.

Les dispositions communes indiquent que l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés est à privilégier. L'emploi de matériaux participant à la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE) est recommandé.

→ Le recours à de tels matériaux permet de favoriser une empreinte carbone plus réduite du secteur de la construction et favorise l'économie de matériaux tels que le sable, l'eau, etc.

La mise en place de dispositifs de productions d'énergies renouvelables sur les constructions est autorisée, sous condition d'insertion paysagère, dans toutes les zones.

→ La possibilité offerte de produire de l'énergie renouvelable à l'échelle des bâtiments permet de réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES liées au secteur résidentiel.

Risques et santé humaine

Sont étudiés dans cette partie les éléments relatifs aux risques, nuisances et pollutions, et à leur impact sur la population. Il s'agit de pouvoir analyser les effets du règlement par rapport aux éléments suivants :

- L'exposition aux risques technologiques ;
- L'exposition aux risques naturels ;
- L'exposition aux nuisances et risques pour la santé humaine.

Sur le territoire de Fontenay-lès-Briis, cette thématique présente une sensibilité moyenne comme présenté au chapitre 3.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	
Effet potentiel	Description de l'effet potentiel
	<p style="text-align: center;">INCIDENCES NEGATIVES :</p> <p>Le PLU permet un développement urbain (densification, zones à urbaniser, dents creuses ou Stecal) au sein de secteurs concernés par des nuisances ou une exposition aux risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des phénomènes de retrait-gonflement des argiles : <ul style="list-style-type: none"> o L'ensemble des secteurs d'OAP est concerné o L'ensemble des secteurs en dents creuses est concerné o Le secteur NI est concerné - Des phénomènes de remontée de nappe : <ul style="list-style-type: none"> o Les secteurs des OAP « Centre-bourg » et « Château » sont concernés o Les dents creuses n°1, 2 et 3 sont concernées o Le secteur NI est concerné - Des phénomènes de ruissellement <ul style="list-style-type: none"> o L'ensemble des secteurs d'OAP est concerné o La dent creuse n°2 est concernée - Une exposition au risque « transport de matières dangereuses » liée à : <ul style="list-style-type: none"> o La présence de routes départementales pour l'ensemble des secteurs d'OAP o La présence d'une canalisation de gaz pour l'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » - Des sols potentiellement pollués liés à : <ul style="list-style-type: none"> o La présence d'un site CASIAS pour l'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » o La proximité d'un ou deux site(s) CASIAS pour l'OAP « Charmoise » et la dent creuse n°4 - Une exposition aux polluants atmosphériques liée à : <ul style="list-style-type: none"> o La présence de routes départementales pour l'ensemble des secteur d'OAP à l'exception du secteur « Charmoise » - Une exposition aux nuisances sonores liée à : <ul style="list-style-type: none"> o La présence de la route départementale pour les OAP « Extension de la ZAE / Déviation » et « Marronniers-Dreyfus » <p>→ Le développement urbain (en densification ou en extension urbaine) prévu dans le projet de PLU conduit à une augmentation de l'exposition des biens et des personnes à des risques naturels et/ou technologiques et à une augmentation de la population exposée aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques.</p> <p>→ Toutefois, l'ouverture à l'urbanisation du secteur 'Extension de la ZAE » est conditionnée à la réalisation de la déviation, qui permettra d'éviter la traversée du hameau de Bel Air, diminuant ainsi le trafic motorisé dans le voisinage immédiat des habitations et les impacts que cela engendre (pollution de l'air, nuisances sonores et risques liés au transport de matières dangereuses).</p> <p>En zone UI, l'emprise au sol des constructions peut atteindre 50 %, même si une part d'espaces verts de pleine terre (15 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée.</p> <p>En zone UL, l'emprise au sol des constructions n'est pas limitée, même si une part d'espaces verts de pleine terre (20 % de la surface de l'unité foncière) devra être conservée.</p>

→ La densité relativement forte autorisée dans ces zones limite les possibilités de réduction des phénomènes d'îlots de chaleur par le maintien d'espaces de pleine terre, ce qui a tendance à augmenter la vulnérabilité des populations aux phénomènes de sécheresse et de canicule en période estivale. En outre, elles sont contraires aux recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette, qui préconise de maintenir un minimum de 30 % de pleine terre, afin de pouvoir mettre en œuvre l'objectif de « zéro rejet » des eaux pluviales.

→ Toutefois, ces dispositions concernent des zones aux périmètres très circonscrits, couvrant une faible surface totale à l'échelle du territoire. L'effet d'îlot de chaleur sera donc contré par la présence d'espaces naturels et boisés à proximité des espaces concernés.

→ La densité relativement forte autorisée dans ces zones limite les possibilités de gestion des inondations. En outre, elles sont contraires aux recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette, qui préconise de maintenir un minimum de 30 % de pleine terre, afin de pouvoir mettre en œuvre l'objectif de « zéro rejet » des eaux pluviales.

INCIDENCES POSITIVES :

Les dispositions générales rappellent l'existence de l'arrêté préfectoral du 7 Janvier 2002 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'inondations. Il signale également la présence de zones sujettes aux inondations par remontée de nappe sur le territoire communal.

En outre, dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, les clôtures ne doivent pas constituer un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.

→ Le risque d'inondation est pris en compte et le règlement édicte des recommandations spécifiques.

→ Ces dispositions pourront être complétées en se référant aux préconisations du PAPI d'intention Orge-Yvette et à l'étude hydraulique en cours de finalisation par le Syndicat de l'Orge. Les secteurs concernés par le risque restent à localiser.

Les dispositions générales précisent que : « Des dispositions particulières en matière de maîtrise de l'urbanisation s'appliquent dans le périmètre des servitudes d'utilité publique (SUP) prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel institué par l'arrêté du 5 mars 2014. Les parcelles traversées par les ouvrages de canalisations de transport de gaz naturel sont grevées d'une bande de servitude dite « non-aedificandi ». »

En outre, ces périmètres sont représentés à titre indicatif sur le plan des servitudes, annexé au PLU.

→ Le risque lié au transport de matières dangereuses par canalisation est pris en compte et localisé, et la servitude associée s'applique à tout aménagement nouveau.

Les dispositions générales rappellent le contenu de l'arrêté du 22 juillet 2020 modifié le 24 septembre, définissant le contenu des études géotechniques à réaliser avant la vente d'un terrain constructible ou la construction ou l'extension d'une habitation située dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

En outre, les périmètres concernés sont représentés à titre indicatif sur le plan des annexes graphiques du PLU ; il s'agit des zones identifiées en aléas moyen ou fort.

→ Le risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles est pris en compte et localisé, et la réglementation associée s'applique à tout aménagement nouveau.

Les dispositions générales rappellent l'existence de l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2000 relatif au classement acoustique des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit (RD3 et RD97).

Les voies et secteurs concernés sont identifiées sur le plan des annexes graphiques du PLU.

→ L'existence de nuisances sonores liées aux voies routières est prise en compte et localisée, et la réglementation associée s'applique à tout aménagement nouveau.

Les dispositions générales rappellent l'obligation de s'assurer de la compatibilité de l'état des milieux avec l'usage futur du site, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués complété par la note du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués qui met à jour des outils méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007.

→ Le risque de pollution des sols est pris en compte, et la réglementation associée s'applique à tout aménagement nouveau.

Les dispositions communes prévoient des obligations de plantations et d'entretien des arbres existants. Une liste des essences d'arbres et d'arbustes à privilégier, ainsi qu'une liste des espèces invasives et allergènes à proscrire est annexée au règlement. Est introduit la possibilité, sous conditions, de remplacer les arbres existants par des essences indigènes adaptées aux conditions bioclimatiques.

→ L'obligation faite dans les dispositions communes de veiller à la végétalisation des parcelles contribue à limiter la surchauffe urbaine et favorise donc la qualité de vie en période estivale. Elle permet également de participer à l'amélioration micro-locale de la qualité de l'air et de la réduction des nuisances sonores (notamment dans leur perception).

Les dispositions communes rappellent les obligations législatives et réglementaires en matière de réalisation d'emplacements de stationnement des vélos.

→ L'obligation de création de stationnement dédié aux vélos permet de faciliter, pour les habitants, la pratique de ce mode actif, bénéfique en termes de santé humaine, en assurant la disponibilité et l'accessibilité des stationnements ce qui participe à la réduction des nuisances sonores et contribue à la limitation des émissions de polluants sur le territoire (dans une moindre mesure).

Les dispositions communes rappellent les obligations du Code de la Construction et de l'Habitation en matière de bornes de recharge des véhicules électriques.

→ La mise en place de systèmes de recharge sur le secteur permet de faciliter la transition d'une mobilité carbonée (source d'émissions importantes) à une mobilité moins carbonée et réduit donc les nuisances sonores et les émissions de polluants atmosphériques.

Les dispositions communes déclinent les attentes en matière de gestion des eaux pluviales sur le territoire :

- Les eaux pluviales doivent être prioritairement infiltrées sur la parcelle.
- En cas d'impossibilité d'infiltration totale, l'évacuation des eaux pluviales vers le réseau public devra être limitée au minimum en privilégiant le réseau hydraulique de surface via les aménagements les plus adaptés à la situation et au projet (pleine terre, réservoirs, bassins, revêtements perméables, toitures végétalisées etc.). Le débit des eaux pluviales sera limité à 1 litre /seconde/hectare pour une pluie d'occurrence cinquantennale.

→ Les dispositions communes mettent en avant une obligation d'assurer autant que possible la gestion des eaux pluviales à la parcelle, à ciel ouvert ce qui permet d'assurer une meilleure gestion de la ressource en eau en favorisant un cycle de l'eau plus naturel, ce qui contribue à la préservation d'espaces favorisant le rafraîchissement et à la réduction des nuisances sonores et au maintien de la qualité de l'air.

L'ensemble des espaces naturels et agricoles du territoire font l'objet d'un zonage N ou A visant à préserver leur caractère non artificialisé.

→ Le maintien de ces espaces permet d'acter la préservation d'espaces naturels assurant en partie la régulation thermique du territoire. Le maintien d'espaces extérieurs résidentiels végétalisés et boisés

permet, en milieu urbain de favoriser la préservation d'espaces favorisant le rafraîchissement et contribue à préserver les espaces de nature bénéfiques en termes de santé humaine.

Les dispositions communes relatives à l'implantation des constructions prévoient, autant que de besoin, des règles spécifiques en cas de réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur.

→ Ces dispositions facilitent la réhabilitation thermique du bâti existant, ce qui améliore le confort en période hivernale et contribue à la réduction de la précarité énergétique.

5.6.1. Synthèse de l'effet potentiel du règlement sur l'environnement

Le règlement graphique et écrit permet de préciser, sur chacune des thématiques, la manière dont doit être réalisée l'urbanisation sur le territoire. Il permet de définir, au regard du contexte de chacune des zones, les conditions de réalisation des projets.

Le détail de l'impact des différentes mesures du règlement est précisé dans les tableaux présentés ci-dessus.

THEMATIQUES	SYNTHESE DES INCIDENCES
Caractéristiques physiques du territoire	
Paysage et patrimoine	(++)
Biodiversité et milieu naturel	(+)
Préservation des ressources	
Risque et santé de la population	

De nombreuses mesures ont un effet positif sur l'environnement et sur le territoire. Il s'agit notamment de mesures permettant d'assurer la préservation et la valorisation, voire le renforcement de la qualité environnementale de Fontenay-lès-Briis : maintien d'une part de pleine terre au sein des zones U et 1AU, règles de végétalisation, de performance environnementale, etc.

Quelques points de fragilité sont néanmoins identifiés :

- **Consommation d'espace**
 - o L'essentiel de la consommation d'espace est liée au projet de déviation et d'extension de la zone d'activités de Bel Air.

- **Densité élevée autorisée au sein des zones UI et UL**
 - o L'emprise au sol autorisée pour les constructions ainsi que la faible part de pleine terre imposée dans les zones UI et UL permettent une densité relativement élevée au sein de ces zones, en contradiction avec les recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette ; ces dispositions limitent en effet les possibilités de gestion des eaux pluviales par infiltration et augmentent la vulnérabilité des secteurs concernés par des risques d'inondations. En revanche, ces dispositions concernant des zones aux périmètres très circonscrits, couvrant une faible surface totale à l'échelle du territoire, leur impact est moindre sur les trames vertes et bleues et sur les effets d'îlots de chaleur. En outre, l'optimisation des espaces à vocation d'activités ou d'équipement permet d'éviter la consommation des espaces agricoles ou naturels périphériques.

☐ **Energies renouvelables**

- Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne sont interdits dans l'ensemble des zones naturelles (N) et agricoles (A), en contradiction avec la loi APER, ce qui entrave les possibilités pour le territoire de renforcer son autonomie énergétique et de réduire sa dépendance aux énergies fossiles.

☐ **Exposition aux risques**

- L'urbanisation de certains secteurs conduit à une augmentation de l'exposition des biens et des personnes à des risques naturels et/ou technologique et/ou à une augmentation de la population exposée aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques.

5.7. Synthèse de l'effet du PLU sur l'environnement

Les différentes pièces du PLU n'ont pas vocation à être traitées de manière indépendante les unes des autres, ainsi, le PADD constitue le socle de toute la politique développée par la suite dans le PLU. Les OAP et le règlement permettent de cadrer et affiner les attendus pour chacune des zones. Ils permettent notamment de répondre à certaines incidences engendrées par les choix effectués dans le PADD.

Cette partie vise donc à remettre en perspective les différentes pièces du PLU étudiées précédemment de manière à analyser l'effet global du PLU. Elle re-synthétise également les mesures d'évitement et de réduction mises en place.

5.7.1. Caractéristiques physiques du territoire

Pour rappel les incidences fléchées dans le PADD sont les suivantes :

- Influence positive (+) sur l'adaptation au socle géographique :
 - Le projet communal prévoit la mise en valeur des éléments physiques du territoire (eau, terres agricoles et espaces naturels) dans les aménagements (chemins, vues) et dans les usages (activités économiques locales, déplacements de proximité), ce qui lui permet de tirer parti des qualités physiques du territoire, malgré ses contraintes topographiques.
- Influence positive (+) sur l'adaptation au changement climatique :
 - Le projet communal préserve les différents éléments naturels qui contribuent à atténuer les effets du changement climatique (élévation globale des températures, augmentation de la fréquence des épisodes climatiques extrêmes). Cette problématique est également intégrée dans le cadre des aménagements nouveaux.
 - Par ailleurs, la diversification de l'activité agricole permet son adaptation aux aléas du contexte climatique.

D'une manière générale, le projet communal présente une incidence positive (+) sur l'adaptation aux caractéristiques physiques du territoire. La traduction dans les différentes pièces du PLU a permis de traduire cette volonté au moyen des mesures suivantes :

- **EVITEMENT** : Le règlement met en place des protections graphiques spécifiques aux espaces en eau, zones humides, espaces agricoles, espaces verts, arbres, boisement... qui permettent d'absorber les eaux pluviales et de conserver des espaces de fraîcheur sur le territoire. Ces dispositions contribuent à assurer la résilience du territoire face aux effets du changement climatique. Elles sont complétées et précisées par l'OAP « Trame Verte et Bleue ».
- **REDUCTION** : Des dispositions écrites (pleine terre, plantations obligatoires) dans l'ensemble des zones U et 1AU préservent les espaces urbains d'une amplification des impacts du changement climatique.

INCIDENCES RESIDUELLES :

Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé (↔) sur l'adaptation aux caractéristiques physiques du territoire, en raison de la densité relativement élevée autorisée au sein des zones UI et UL, en contradiction avec les recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette : ces dispositions limitent en effet les possibilités de gestion des eaux pluviales par infiltration et augmentent la vulnérabilité des secteurs concernés par des risques d'inondations. En revanche, ces dispositions concernant des zones aux périmètres très circonscrits, qui couvrent une faible surface totale à l'échelle du territoire, leur impact est moindre sur le fonctionnement des trames vertes et bleues et sur les effets d'îlots de chaleur. En outre, l'optimisation des espaces à vocation d'activités ou d'équipement permet d'éviter la consommation des espaces agricoles ou naturels périphériques.

5.7.2. Paysages et patrimoine

Pour rappel les incidences fléchées dans le PADD sont les suivantes :

- Influence positive (+) sur les paysages :
 - Le projet communal préserve les entités paysagères existantes. Une attention particulière est portée aux abords des routes et des entrées de hameau ainsi qu'aux franges urbaines, éléments sensibles dans le cadre des extensions urbaines.
- Influence très positive (++) sur le patrimoine bâti :
 - Le projet communal préserve et met en valeur le patrimoine local et les entités bâties existantes.
- Influence très positive (++) sur l'accessibilité aux aménités :
 - Le projet communal préserve et met en valeur le paysage et le patrimoine local, renforçant ainsi l'attractivité du territoire pour les loisirs et la promenade.
 - En outre, il renforce l'accessibilité des différents espaces d'aménités pour les modes doux.

D'une manière générale, le projet communal présente une incidence très positive (++) vis-à-vis des paysages et du patrimoine. La traduction dans les différentes pièces du PLU a permis de traduire et de renforcer cette volonté par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- **EVITEMENT** : Le règlement permet d'identifier et de préserver dans le temps les principales composantes paysagères et naturelles du territoire (définition de zones A et N, secteur A*, outils de protection graphiques des éléments paysagers).
- **REDUCTION** : Au sein des espaces urbains, le règlement préserve une part d'espaces végétalisés ainsi que les éléments de la trame vert et bleue qui renforcent la qualité paysagère des espaces libres au sein du tissu urbain.

INCIDENCES RESIDUELLES :

Le PLU a un effet très positif (++) sur les paysages et le patrimoine.

5.7.3. Biodiversité et milieu naturel

Pour rappel les incidences fléchées dans le PADD sont les suivantes :

- Influence mitigée (↔) sur les espaces remarquables :
 - Le projet communal préserve les principaux espaces remarquables du territoire. En revanche, le projet de déviation de la RD3 et de la RD97 empiète sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin, appartenant au périmètre du PDIF et protégé en tant que massif boisé de plus de 100 ha en application du SDRIF – même si ce dernier y permet le passage d'infrastructures sous certaines conditions (absence de solution alternative et impact limité sur l'environnement). Toutefois, le projet communal prévoit également, en accompagnement du projet de déviation, l'extension de la forêt de la Roche Turpin, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet – la future déviation devant prendre la forme d'une « route forestière suite à la plantation de dizaines d'hectares d'arbres ».
- Influence mitigée (↔) sur la trame verte et bleue :
 - Le projet communal préserve les fonctionnalités écologiques du territoire. Cette problématique est également intégrée dans le cadre des nouveaux aménagements. Toutefois, le projet de déviation, en tant qu'infrastructure linéaire, est susceptible de créer une fragmentation écologique.

D'une manière générale, le projet communal présente une incidence mitigée (↔) vis-à-vis de la biodiversité et des milieux naturels. Les différentes pièces du PLU ont permis de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction de l'incidence du projet de territoire sur l'environnement :

- **EVITEMENT** : L'OAP « Trame Verte et Bleue » prévoit la préservation et le renforcement des milieux favorables au développement de la faune et de la flore, ainsi que des espaces supports des continuités écologiques. Cette volonté est renforcée dans le règlement, qui permet d'identifier et de préserver dans le temps les principales composantes paysagères et naturelles du territoire (définition de zones A et N, outils de protection graphiques).
- **REDUCTION** : Le règlement permet de définir des exigences en matière de traitement des espaces libres sur les parcelles : végétalisation, pleine terre..., afin de renforcer la qualité écologique des espaces urbains. L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » prévoit des aménagements paysagers et environnementaux destinés à améliorer l'insertion du projet dans son environnement.

INCIDENCES RESIDUELLES :

Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé sur la biodiversité et les milieux naturels, en raison de :

- L'impact du projet de déviation de la RD3 et de la RD97 sur la pointe Ouest du massif boisé de la Roche Turpin – toutefois, le projet communal prévoit également l'extension de la forêt la Roche Turpin de part et d'autre de la future déviation, en lien avec les merlons plantés réalisés en 2008 en prévision du projet ;
- L'impact potentiel (dans la perspective d'une ouverture à l'urbanisation ultérieure de la zone 2AU) du projet d'extension de la ZAE de Bel Air sur la trame verte et bleue, les différents éléments de la trame verte identifiés dans l'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » ne faisant pas encore l'objet de protections réglementaires ;
- L'impact de la dent creuse n°4 sur la bordure (haie) du réservoir de biodiversité identifié au Plan du Parc.

5.7.4. Préservation des ressources

Pour rappel les incidences fléchées dans le PADD sont les suivantes :

- Influence négative (-) sur l'économie de foncier :
 - o Le projet communal préserve les principaux espaces agricoles et naturels du territoire. La consommation d'espaces au profit des projets d'échelle communale reste modérée (pas plus de 1 ha). Toutefois, le PADD prévoit une consommation foncière importante (20 ha) pour les projets de déviation et d'extension de la zone d'activités (projets d'échelle supra-communale), en contradiction avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, et notamment les objectifs du Zéro Artificialisation Nette issu de la loi Climat et Résilience.
- Influence mitigée sur la gestion de l'eau :
 - o Le projet communal prévoit l'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire, ce qui est susceptible d'engendrer une augmentation de la pression sur la ressource et des besoins en assainissement. Toutefois, le projet communal préserve quantitativement et qualitativement les masses d'eau du territoire, en promouvant un mode de traitement écologique des eaux pluviales et en veillant à la préservation d'espaces végétalisés favorables à l'infiltration des eaux pluviales.
- Influence mitigée sur les consommations énergétiques :
 - o Le projet communal prévoit l'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire, ce qui est susceptible d'engendrer une augmentation des besoins et de la consommation énergétiques. Toutefois, le PADD privilégie l'amélioration énergétique du parc existant et encourage l'efficacité énergétique des nouvelles constructions.
- Influence mitigée sur les émissions de GES :
 - o Le projet communal prévoit l'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire, ce qui est susceptible d'engendrer une augmentation des émissions de GES liées aux consommations énergétiques (transports, chauffage/ refroidissement des bâtiments, fonctionnement des activités...). Toutefois, le PADD affirme des objectifs de réduction des émissions de GES, tant dans le secteur

résidentiel amélioration énergétique du parc existant, efficacité énergétique des nouvelles constructions) que dans celui des transports (développement des liaisons douces...). En outre, il préserve les capacités du territoire en termes d'absorption du CO2.

- Influence mitigée sur les énergies renouvelables :
 - o Le projet communal permet l'installation de moyens de production individuels d'énergies renouvelables. Les installations de plus grande ampleur, de type champs d'éoliennes ou fermes photovoltaïques, sont interdites si elles ont un impact sur le grand paysage.
- Influence mitigée sur la gestion des déchets :
 - o Le projet communal prévoit des constructions neuves ainsi que l'arrivée de nouvelles activités et populations sur le territoire, ce qui est susceptible d'engendrer une production supplémentaire de déchets. Néanmoins, le PADD privilégie la réhabilitation, moins génératrice de déchets de chantiers que la construction neuve, et encourage les pratiques de compostage.

D'une manière générale, le projet communal présente une incidence mitigée vis-à-vis de la préservation des ressources, voire négative (-) en ce qui concerne la consommation d'espace. Les différentes pièces du PLU ont permis de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction de l'incidence du projet de territoire sur l'environnement :

- **EVITEMENT :**
 - o **Economie de foncier :** La délimitation des zones agricoles (A) et naturelles (N) garantit la préservation des principaux espaces agricoles et naturels du territoire.
 - o **Gestion de l'eau :** L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » ainsi que le zonage réglementaire du secteur concerné permettent de préserver de l'urbanisation la zone humide et les espaces en eau existants.
- **REDUCTION :**
 - o **Gestion de l'eau :** Au sein des zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale de pleine terre, favorisant ainsi la gestion des eaux pluviales au point de chute, par infiltration.
 - o **Consommations énergétiques, énergies renouvelables, gestion des déchets et émissions de GES :** A travers la mise en œuvre du règlement, renforcé par l'OAP « Bâti des hameaux », la réhabilitation du parc de logements existants est encouragée, ce qui permet de réduire les émissions, les consommations et la production de déchets liées à la construction neuve, tout en réduisant les besoins énergétiques du parc existant. Le PLU contient notamment des mesures visant à assurer la réalisation de travaux d'isolation et d'amélioration de la performance énergétique du bâti existant ainsi que l'intégration aux constructions de dispositifs de production d'énergie renouvelable. L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » prévoit également de favoriser l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable.

INCIDENCES RESIDUELLES :

Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé, voire négative (-) en ce qui concerne la consommation d'espace, sur :

- La consommation d'espace, les consommations énergétiques et les émissions de GES, en raison des incidences du projet de déviation, du projet d'extension de la ZAE, du projet hôtelier au sein du Golf de Marivaux et de la densification de dents creuses au sein des hameaux de La Charmoise et de La Roncière, qualifiés sur le Plan du Parc du PNR « d'ensembles urbains isolés et/ou sensibles (petits hameaux, proximité de rivières et de lisières, franges urbaines...) » ;
- La production d'énergies renouvelables, en raison de l'interdiction des ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne dans l'ensemble des zones naturelles (N) et agricoles (A), en contradiction avec la loi APER, ce qui entrave les possibilités pour le territoire de renforcer son autonomie énergétique et de réduire sa dépendance aux énergies fossiles.

5.7.5. Risques et santé de la population

Pour rappel les incidences fléchées dans le PADD sont les suivantes :

- Influence mitigée  sur la vulnérabilité aux risques naturels :
 - o Le projet communal ambitionne de protéger la population des risques et nuisances du territoire, en réglementant la constructibilité aux abords des cours d'eau, en veillant à maintenir des surfaces perméables, en intégrant aux projets des dispositifs de gestion des eaux pluviales, en préservant le réseau de haies, talus et prairies et en incitant aux pratiques agricoles respectueuses des sols.
 - o En outre, le PADD veille à la préservation des différents éléments naturels existants du territoire qui contribuent à l'adaptation aux risques.
 - o Toutefois, la densification des espaces urbanisés, notamment dans les secteurs exposés à des phénomènes de remontée de nappe, de ruissellement et de retrait-gonflement des argiles, contribue à l'augmentation de l'exposition des personnes et des biens, même si le PADD dicte leur prise en compte dans les aménagements nouveaux, en ménageant notamment des espaces perméables.
- Influence mitigée  sur la vulnérabilité aux risques technologiques :
 - o Le projet communal est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux risques liés au transport de matières dangereuses le long des routes départementales.
 - o En outre, le renforcement et l'extension de la zone d'activités économiques de Bel Air contribuent à favoriser l'implantation sur le territoire d'infrastructures et d'activités potentiellement sources de risques technologiques.
 - o Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau ainsi que le projet de déviation permettent d'éviter la traversée du hameau de Bel Air, diminuant ainsi les risques dans le voisinage immédiat des habitations.
- Influence mitigée  sur l'exposition aux nuisances et risques pour la santé humaine :
 - o Le projet communal est susceptible de faire augmenter le nombre de personnes exposées aux nuisances sonores et atmosphériques le long des routes départementales.
 - o Toutefois, la localisation de la zone d'activités en entrée de hameau, ainsi que le projet de déviation, permettent d'éviter la traversée du hameau de Bel Air, diminuant ainsi le trafic motorisé dans le voisinage immédiat des habitations.
 - o De manière plus générale, le projet communal ambitionne de veiller à la réduction des nuisances sonores liées aux infrastructures routières structurantes existantes. Il prévoit notamment la végétalisation des abords des routes, ce qui participe à l'amélioration de la qualité de l'air et à la limitation de la perception des nuisances sonores.
 - o Par ailleurs, le développement des liaisons douces, couplé au développement d'équipements et de commerces de proximité, est favorable à une réduction de l'usage de l'automobile à l'échelle locale (déplacements de proximité).
 - o En outre, la pratique des mobilités douces et actives (piétonnes, cyclables, équestres) est bénéfique sur le plan de la santé humaine.

D'une manière générale, le projet communal présente une incidence mitigée  vis-à-vis de la gestion des risques et de la santé de la population. Les différentes pièces du PLU ont permis de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction de l'incidence du projet de territoire sur l'environnement :

- **EVITEMENT :**
 - o **Nuisances et risques liés au transport de matières dangereuses :** L'extension de la zone d'activité fait l'objet d'un zonage en 2AU, ce qui conditionne sa réalisation à celle du projet de déviation, de manière à éviter les impacts du trafic motorisé (pollution de l'air, nuisances sonores et risques liés au transport de matières dangereuses) sur le hameau de Bel Air.

- **Risques naturels / inondations :** La préservation des espaces en eau et des espaces de nature à proximité et au sein des espaces urbains permet de préserver la résilience du territoire face aux risques d'inondation.
- **Nuisances sonores :** Le règlement rappelle l'existence de l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2000 relatif au classement acoustique des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit (RD3 et RD97).
- **Santé humaine :** La préservation des espaces d'espaces de nature à proximité et au sein des espaces urbains permet de favoriser l'accès en modes doux aux espaces verts, espaces de calme et de respiration bénéfiques en termes de santé humaine.

REDUCTION :

- **Risques technologiques / canalisation de gaz :** Le règlement précise que : « des dispositions particulières en matière de maîtrise de l'urbanisation s'appliquent dans le périmètre des servitudes d'utilité publique (SUP) prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel institué par l'arrêté du 5 mars 2014. Les parcelles traversées par les ouvrages de canalisations de transport de gaz naturel sont grevées d'une bande de servitude dite « non-aedificandi ». »
- **Risques naturels / retrait-gonflement des argiles :** Le règlement rappelle le contenu de l'arrêté du 22 juillet 2020 modifié le 24 septembre, définissant le contenu des études géotechniques à réaliser avant la vente d'un terrain constructible ou la construction ou l'extension d'une habitation située dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.
- **Risques naturels / inondations :** Dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, le règlement interdit toute clôture constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.
- **Pollution des sols :** Le règlement rappelle l'obligation de s'assurer de la compatibilité de l'état des milieux avec l'usage futur du site, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués complété par la note du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués qui met à jour des outils méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007.

INCIDENCES RESIDUELLES :

Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'incidence du PLU reste d'ordre mitigé sur l'exposition aux risques et la santé des populations, en raison :

- des choix de développement (en densification ou en extension urbaine) sur des secteurs exposés à des risques naturels et/ou technologiques voire à des nuisances sonores et/ou pollutions atmosphériques, ce qui conduit à une augmentation de l'exposition des biens et des personnes exposés ;
- de la densité relativement élevée autorisée au sein des zones UI et UL, en contradiction avec les recommandations de la CLE du SAGE Orge-Yvette ; ces dispositions limitent en effet les possibilités de gestion des eaux pluviales par infiltration et augmentent la vulnérabilité des secteurs concernés par des risques d'inondations.

6. Exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement

6.1. Effets directs sur les sites Natura 2000

La révision projetée n'a aucun effet direct sur les sites Natura 2000 puisqu'il n'existe aucun site sur le territoire de la commune de Fontenay-lès-Briis.

Ainsi, le projet de PLU ne prévoit aucune urbanisation nouvelle ou mise en œuvre de projets à proximité immédiate d'un site Natura 2000.

6.2. Effets indirects sur les sites Natura 2000

La commune de Fontenay-lès-Briis est située à environ 6,1 km du site Natura 2000 le plus proche :

- **Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Massif de Rambouillet et des zones humides proches »** (FR1112011), identifié au titre de la directive Oiseaux.

Le massif de Rambouillet est caractérisé par la présence de vastes landes humides et/ou sableuses et d'un réseau hydraulique constitué par Louis XIV pour l'alimentation du château de Versailles ayant occasionné la création de vastes étangs. La diversité des sols et la présence de nombreuses zones humides sont à l'origine de la richesse biologique du site.

Le site comporte :

- 85 % de milieux forestiers, composés principalement de feuillus, mais aussi de résineux (espèces associées : Pics, Bondrée) ;
- 13 % de zones ouvertes agricoles, landes sableuses, friches, clairières et jeunes peuplements forestiers (espèces associées : Engoulevent, Alouette lulu...) ;
- 2 % d'étangs et roselières, sur lesquels sont présentes l'essentiel des espèces d'intérêt communautaire. Il s'agit d'espèces inféodées aux milieux aquatiques (Blongios nain, Butor étoilé, Busard des roseaux, Balbuzard pêcheur, Sterne pierregarin...).

Le Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse a été désigné structure porteuse du site Natura 2000 en 2015 : il est chargé de suivre la mise en œuvre des actions des documents d'objectifs (DOCOB) validé en 2012.

Dans un rayon de 15 km autour de la commune, on peut également identifier les sites suivants :

- **Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »** (FR1110102), identifié au titre de la directive Oiseaux.

Le site est constitué par une mosaïque de milieux naturels (forêts mixtes et artificiels, marais, eaux douces intérieures).

- **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne »** (FR1100805), identifié au titre de la directive Habitats.

Il s'agit d'un marais tourbeux alcalin de fond de vallée, milieu rare et menacé en Ile-de-France et dans le Bassin parisien.

- **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yveline »** (FR1100803), identifié au titre de la directive Habitats.

La forêt d'Yveline abrite un ensemble de milieux tourbeux de nature différente, considérés en France comme relictuels et rares à l'étage planitiaire.

D'une manière générale, le PLU garantit la préservation des principaux espaces naturels et des continuités écologiques sur le territoire. La définition d'une OAP « Trame verte et bleue » sur l'ensemble du territoire vise l'amélioration de la biodiversité et notamment : la préservation des espaces naturels et agricoles, le renforcement des continuités écologiques, l'équilibre entre les zones urbanisées et les zones agricoles ou naturelles et la mise en valeur de l'identité architecturale et paysagère du village.

Plus spécifiquement, le projet du PLU de Fontenay-lès-Briis prévoit la protection des espaces naturels et boisés (zonage N + classement en Espaces Boisés Classés pour certains espaces). Les zones humides avérées sont délimitées et protégées par un zonage spécifique (secteur Nzh). Les cours d'eau, les mares et plans d'eau, les arbres remarquables et les alignements d'arbres font l'objet de protections graphiques supplémentaires au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Les lisières boisées font l'objet de protections graphiques spécifiques (bandes de protection).

Ainsi, le projet porté dans le cadre de la révision du PLU permet de préserver les typologies d'habitats, présentes sur la commune, qui peuvent être mobilisées par des espèces liées aux sites Natura 2000 « Massif de Rambouillet et zones humides proches (ZPS FR1112011) », « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte (ZPS FR1110102) », « Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne (ZSC FR1100805) » et « Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yveline » (ZSC FR1100803).

7. Compatibilité avec les documents cadres

7.1. SDRIF

D'après l'état initial du PLU, la commune est concernée par les éléments suivants dans la cartographie du SDRIF :



SDRIF – extrait de la carte de destination générale des différentes parties du territoire

OBJECTIF	THEMATIQUE	COMPATIBILITE
Polariser et équilibrer	Espace urbanisé à optimiser	Le PLU de Fontenay-lès-Briis offre un droit à construire permettant une densification des espaces urbanisés existants compatible avec les objectifs du SDRIF. > COMPATIBLE
	Extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de l'espace urbanisé communal des bourgs, des villages et des hameaux (entre 2013 et 2030)	La capacité d'extension prévue par le SDRIF correspond à un maximum de 5,28 ha, dont 4,4 ha a déjà été consommé depuis 2013 : il reste donc 0,88 ha « consommables ». Or, les secteurs d'extension prévus au PLU sont : <ul style="list-style-type: none"> - Le secteur NI, d'une superficie d'environ 0,99 ha, - Le projet de déviation, d'une superficie d'environ 0,88 ha, - Le projet d'extension de la zone d'activité de Bel Air, d'une superficie d'environ 13,2 ha. > NON COMPATIBLE
	Potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs à proximité des gares	Le rayon de 2 km autour de la gare de « Breuillet Village », située sur la commune de Breuillet, atteint bien l'extrême Sud-Est du territoire communal de Fontenay-lès-Briis, mais le potentiel d'extension de l'urbanisation qu'affecte le SDRIF à ce secteur n'est pas mobilisable à Fontenay-lès-Briis, car ce potentiel ne concerne que les espaces situés en continuité de l'espace urbanisé existant au sein duquel la gare est implantée, ce qui n'est pas le cas des terrains situés à Fontenay-lès-Briis. > NON CONCERNE
Préserver et valoriser	Les espaces agricoles	Le PLU de Fontenay-lès-Briis prévoit une préservation des principaux espaces agricoles du territoire via un zonage en A. > COMPATIBLE
	Les espaces boisés et les espaces naturels	Le PLU de Fontenay-lès-Briis prévoit une préservation des principaux espaces naturels du territoire via un zonage en N. Les principaux boisements sont classés en Espaces Boisés Classés. La réalisation de la déviation de Bel Air empiète sur le massif boisé de la Roche Turpin. Ces espaces boisés s'inscrivent dans un ensemble forestier plus vaste, constituant un massif de plus de 100 ha, au sens du SDRIF, à cheval sur les communes Marcoussis et Bruyères-le-Châtel. Dans les espaces boisés et naturels repérés sur la carte du SDRIF, ce dernier autorise « le passage des infrastructures, <u>à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité</u> , notamment par une adaptation de l'ouvrage à son environnement et par le rétablissement de continuités (...), par exemple en reconstituant un relais avec un massif voisin ». > COMPATIBLE
	Les espaces verts et de loisirs	L'espace vert et de loisirs identifié sur la commune est le Golf de Marivaux. Le PLU de Fontenay-lès-Briis prévoit leur préservation et leur mise en valeur via un classement en zone N, avec la délimitation d'un secteur NI permettant la construction d'un projet hôtelier destiné à compléter les installations existantes. > COMPATIBLE

7.2. SRCE

D'après l'état initial du PLU, la commune est concernée par les éléments suivants dans les cartographies du SRCE :



- Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité
- Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité
- Clôtures difficilement franchissables
- Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes
- Cours d'eau et canaux fonctionnels
- Cours d'eau intermittents fonctionnels
- Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 hectares
- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares

SRCE – extrait de la carte des composantes



- Secteurs de concentration de mares et mouillères
- Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport

SRCE – extrait de la carte des objectifs

THEMATIQUE	COMPATIBILITE
Corridors de la sous-trame arborée	Les boisements sont classés en zone N et en EBC COMPATIBLE
Corridor des prairies, friches et dépendances vertes	La continuité herbacée est préservée via un classement des espaces en zone N ou A. Le règlement préserve notamment une coupure d'urbanisation entre le hameau de Bel Air et la zone 2AU, via un classement en zone naturelle (N) et en Espaces Boisés Classés. COMPATIBLE
Lisières agricoles et urbanisées	Le plan de zonage identifie : <ul style="list-style-type: none"> - des bandes de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha hors sites urbains constitués identifiées en application du SDRIF, - des bandes de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha identifiées en sites urbains constitués, - des bandes de protection des lisières (bande de 8 mètres) des autres boisements. Des prescriptions spécifiques sont associées à chacune de ces protections. Si la règle de protection des lisières des boisements de plus de 100 ha hors sites urbains constitués est issue du SDRIF, elle est ici modulée par l'introduction de deux exceptions, l'une concernant des extensions limitées des constructions existantes, l'autre des constructions annexes sous conditions (de nature des fondations et d'implantation). L'introduction de ces deux exceptions apparaît compatible avec les objectifs de protection exprimés dans le SDRIF et transposés dans le SRCE. COMPATIBLE
Réseau de cours d'eau permanents et intermittents fonctionnels	Les cours d'eau font l'objet d'une protection graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (interdiction de tout aménagement ou occupation de nature à altérer les cours d'eau ou leurs berges, y compris les cours d'eau busés). De plus, le règlement impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres à compter des berges de tout cours d'eau, y compris les cours d'eau busés. COMPATIBLE
Secteurs de concentration de mares et mouillères	Ces secteurs sont préservés via un classement des espaces en zone N ou A. COMPATIBLE

7.3. SDAGE

Le SDAGE 2022-2027, adopté le 23 mars 2022, identifie les dispositions suivantes comme étant en lien avec les documents d'urbanisme :

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATION	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE
Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	1.1 Préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	1.1.1 Identifier et protéger les milieux humides dans les documents régionaux de planification 1.1.2 Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme 1.1.3 Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter les risques d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme	Le plan de zonage identifie et classe en Nzh les zones humides avérées, y associant un règlement de secteur destiné à les préserver et à les mettre en valeur. Dans les zones humides probables, le règlement impose la réalisation d'une étude de caractérisation et de délimitation de la zone avant tout projet d'urbanisation. Si le caractère humide de la zone est confirmé, le règlement interdit : <ul style="list-style-type: none"> - de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide, - de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés, - d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites, - de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol. <p style="text-align: center;">> COMPATIBLE</p>
	1.2 Préserver le lit majeur des rivières et les milieux associés nécessaire au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	1.2.1 Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités	Les cours d'eau font l'objet d'une protection graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (interdiction de tout aménagement ou occupation de nature à altérer les cours d'eau ou leurs berges, y compris les cours d'eau busés). De plus, le règlement impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres à compter des berges de tout cours d'eau, y compris les cours d'eau busés.
Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires	2.1 Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et	2.1.2 Protéger les captages dans les documents d'urbanisme	PLU NON CONCERNE

d'alimentation de captages d'alimentation en eau potable	restaurer celle des plus dégradés	2.1.7 Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique	
	2.4 Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	2.4.2 Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	
Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	3.2 Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	3.2.2 Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme, pour les secteurs ouverts à l'urbanisation 3.2.3 Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés 3.2.5 Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	La gestion des eaux pluviales à la source est intégrée dans les exigences des dispositions communes du règlement : <ul style="list-style-type: none"> - Recherche prioritaire de l'infiltration sur la parcelle et infiltration totale si possible ; - Obligation de rétention des eaux pluviales et mise en place d'une limitation de rejet (1l/s/ha). <p style="text-align: center;">> COMPATIBLE</p>
Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique	4.1 Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	4.1.1 Adapter la ville aux canicules 4.1.3 Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	Le projet de PLU prévoit à travers l'ensemble des pièces de mettre en œuvre des mesures qui favorisent les capacités d'adaptation du territoire par rapport au dérèglement climatique : <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des grands boisements ; - Mise en valeur de la trame bleue ; - Préservation des zones humides ; - Récupération des eaux de pluie recommandée. <p style="text-align: center;">> COMPATIBLE</p>

7.4. SAGE Orge-Yvette

Le SAGE a été approuvé le 4 juillet 2014.

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Macropolluants	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux afin d'atteindre et de maintenir le bon état et le bon potentiel écologique global sur l'ensemble des cours d'eau du territoire	<p>Les cours d'eau, les mares et les plans d'eau font l'objet d'une protection graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (interdiction de tout aménagement ou occupation de nature à altérer les cours d'eau ou leurs berges, y compris les cours d'eau busés). De plus, le règlement impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres à compter des berges de tout cours d'eau, y compris les cours d'eau busés.</p> <p>Les dispositions visant à assurer la gestion des eaux pluviales au point de chute permettent de limiter les phénomènes de ruissellement et d'entraînement des polluants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche prioritaire de l'infiltration sur la parcelle et infiltration totale si possible ; - Obligation de rétention des eaux pluviales et mise en place d'une limitation de rejet (1l/s/ha). <p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p>
Produits phytosanitaires	Atteindre le bon état chimique Satisfaire les usages, la production d'eau potable en particulier	
Pollutions liées aux sites et sols pollués	Satisfaire les usages (eau potable) et éviter toute dégradation des milieux aquatiques par les pollutions accidentelles	
Pollutions liées aux eaux pluviales	Respecter le bon état chimique des eaux Respecter les normes particulières fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique »	
Qualité des eaux souterraines	Atteindre le bon état physico-chimique et chimique	
Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique	Non dégradation de l'existant (notamment dans le cadre de projets d'aménagements futurs) Restauration hydromorphologique des cours d'eau pour améliorer leurs fonctionnalités écologiques Amélioration de la circulation piscicole et du transit sédimentaire	<p>Les cours d'eau font l'objet d'une protection graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (interdiction de tout aménagement ou occupation de nature à altérer les cours d'eau ou leurs berges, y compris les cours d'eau busés). De plus, le règlement impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres à compter des berges de tout cours d'eau, y compris les cours d'eau busés.</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p>
Zones humides	Non dégradation de l'existant Restaurer les fonds de vallée et les milieux humides (biodiversité, qualité de l'eau, lien avec préservation des zones inondables)	<p>Le plan de zonage identifie et classe en Nzh les zones humides avérées, y associant un règlement de secteur destiné à les préserver et à les mettre en valeur.</p> <p>Dans les zones humides probables, le règlement impose la réalisation d'une étude de caractérisation et de délimitation de la zone avant tout projet d'urbanisation. Si le caractère humide de la zone est confirmé, le règlement interdit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de créer tout remblai susceptible de porter atteinte à la zone humide,

		<ul style="list-style-type: none"> - de réaliser des caves et sous-sols et aménagements de niveaux enterrés ou semi-enterrés, - d'implanter toute construction susceptible de gêner le fonctionnement de la zone humide, en particulier les clôtures pleines sont interdites, - de réaliser quelque affouillement ou exhaussement de sol. <p style="text-align: center;">> COMPATIBLE</p>
Inondations	<p>Réduire la vulnérabilité dans le lit majeur et préserver la capacité d'expansion de crue des cours d'eau du bassin</p> <p>Entretenir la culture du risque</p> <p>Réduire les risques d'inondation liés aux eaux pluviales et de ruissellement</p>	<p>Le règlement impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres à compter des berges de tout cours d'eau, y compris les cours d'eau busés. Cela permet de renforcer les capacités de gestion des phénomènes d'inondation liés à des débordements de cours d'eau.</p> <p>En outre, dans les secteurs soumis aux risques d'inondation, le règlement interdit toute clôture constituant un obstacle au passage de l'eau dans le cas de crues et de décrues.</p> <p>Les dispositions visant à assurer la gestion des eaux pluviales au point de chute permettent de limiter les phénomènes de ruissellement et d'entraînement des polluants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche prioritaire de l'infiltration sur la parcelle et infiltration totale si possible ; - Obligation de rétention des eaux pluviales et mise en place d'une limitation de rejet (1l/s/ha). <p style="text-align: center;">> COMPATIBLE</p>
Gestion des eaux pluviales	<p>Réduire l'impact du ruissellement des eaux pluviales en zones urbanisées et au niveau des terres agricoles</p>	<p>Les dispositions visant à assurer la gestion des eaux pluviales au point de chute permettent de limiter les phénomènes de ruissellement et d'entraînement des polluants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche prioritaire de l'infiltration sur la parcelle et infiltration totale si possible ; - Obligation de rétention des eaux pluviales et mise en place d'une limitation de rejet (1l/s/ha). <p style="text-align: center;">> COMPATIBLE</p>

7.5. PCAET

Le PCAET a été approuvé le 5 mars 2020.

THEMATIQUE	OBJECTIF	COMPATIBILITE
Améliorer la performance énergétique du territoire et réduire les émissions de gaz à effet de serre	Améliorer la performance énergétique du résidentiel et du tertiaire sur les 3 volets : individuel / collectif / tertiaire (y compris exemplarité sur bâtiments publics)	Le règlement du PLU prévoit, autant que de besoin, des règles spécifiques en cas de réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur, afin de faciliter la réhabilitation thermique du bâti existant. L'OAP « Château » prévoit la réhabilitation de la salle polyvalente Allende. COMPATIBLE
	Aller vers une mobilité décarbonée	Le règlement du PLU rappelle les obligations du Code de la Construction et de l'Habitation en matière de bornes de recharge des véhicules électriques ainsi que les obligations législatives et réglementaires en matière de réalisation d'emplacements de stationnement des vélos. COMPATIBLE
	Développer la production d'énergies renouvelables	La mise en place de dispositifs de productions d'énergies renouvelables sur les constructions est autorisée, sous condition d'insertion paysagère, dans toutes les zones. COMPATIBLE
Aménager et adapter le territoire	Repenser le territoire pour réduire et éviter les déplacements individuels : développer les centres bourgs, les pôles d'activité, les tiers lieux...	L'OAP « Centre-bourg » prévoit la création d'un nouvel équipement public (salle multi activités). L'OAP « Marronniers-Dreyfus » prévoit un linéaire commercial en rez-de-chaussée des constructions. L'OAP « Extension de la ZAE / Déviation » prévoit l'extension de la zone d'activités de Bel Air. COMPATIBLE
	Préserver l'eau et la biodiversité	Les cours d'eau, les mares et les plans d'eau font l'objet d'une protection graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme (interdiction de tout aménagement ou occupation de nature à altérer les cours d'eau ou leurs berges, y compris les cours d'eau busés). De plus, le règlement impose un retrait minimal des constructions de 8 mètres à compter des berges de tout cours d'eau, y compris les cours d'eau busés. Les arbres remarquables et alignement d'arbres sont protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. De plus, le règlement prévoit des obligations de plantations et d'entretien des arbres existants. Une liste des essences d'arbres et d'arbustes à privilégier, ainsi qu'une liste des espèces invasives et allergènes à proscrire est annexée au règlement. COMPATIBLE
	Prendre en compte les risques liés au réchauffement climatique et adapter le territoire	Les principaux espaces naturels, boisés et agricoles du territoire font l'objet d'un zonage N ou A visant à préserver leur caractère non artificialisé.

		<p>Dans les zones U et 1AU, le règlement impose une part minimale d'espace vert de pleine terre à l'échelle de l'unité foncière.</p> <p>Le secteur Nzh garantit la préservation des zones humides avérées.</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p>
Accompagner le changement des pratiques et organiser la gouvernance	Sensibiliser et impliquer les habitants au changement climatique et à la biodiversité : événements, éco-projets, convention entre acteurs du territoire	<p>L'identification des espaces naturels et des éléments remarquables (cours d'eau, milieux humides, arbres...) participe à la mise en valeur de ces éléments et sensibilise le public aux enjeux de leur préservation.</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p>
	Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur	<p>Le règlement du PLU prévoit, autant que de besoin, des règles spécifiques en cas de réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur, afin de faciliter la réhabilitation thermique du bâti existant.</p> <p>Il rappelle les obligations du Code de la Construction et de l'Habitation en matière de bornes de recharge des véhicules électriques.</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p>
	Inciter au changement de pratiques dans le domaine agricole	<p>Les arbres remarquables, alignements d'arbres, cours d'eau, milieux humides font l'objet d'une protection graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBLE</p>

8. Indicateurs de suivi

Il est nécessaire, dans le cadre de l'évaluation environnementale, de mettre en œuvre des moyens de suivi des mesures permettant de justifier des niveaux d'incidences environnementaux.

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans, à compter de son approbation. Dans ce cadre, **le suivi du PLU devra être réalisé à travers l'analyse d'indicateurs.**

Le modèle d'indicateurs « Pression, État, Réponse » a été mis en place par l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques). Il est basé sur la notion de causalité : les hommes et leurs activités exercent des pressions sur les écosystèmes et modifient leur qualité et leur quantité. La société (ou un système) répond à ces modifications, par des mesures dont l'ampleur et les effets peuvent aussi être évalués (si ce n'est mesuré) par des indicateurs.

Les indicateurs de pression décrivent souvent les altérations d'un système. On distingue :

- Les pressions directes (ex : pollutions, prélèvements de ressources...);
- Les pressions indirectes (ex : activités humaines à l'origine d'altérations d'écosystèmes, de systèmes urbains...).

Les indicateurs d'état mesurent à l'instant T l'état d'un système, soit pour le comparer avec un ou des états antérieurs, soit pour le comparer ensuite avec des mesures successives pour mesurer une tendance. Autant que possible, ces indicateurs se rapporteront à la quantité (ex : consommation d'énergie, production d'énergie, démographie...).

Les indicateurs de réponse illustrent l'état d'avancement des mesures prises (ex : nombre d'arbres protégés, surface d'EBC supplémentaires...).

Le tableau ci-dessous permet de détailler, pour chacune des thématiques, les indicateurs et les modalités de suivi à exploiter.

THEMATIQUE	INDICATEURS DE SUIVI	MODALITE DE SUIVI (FREQUENCE + SOURCE)	PRESSION / ETAT / REPONSE	TO	OBJECTIF OU VALEUR CIBLE	MESURES A METTRE EN ŒUVRE EN CAS DE NON ATTEINTE
Paysages et patrimoine	Nombre de bâtiments / ensembles architecturaux protégés au PLU	3 ans PLU	REPONSE	21	MAINTIEN OU AUGMENTATION	> Créer une OAP sur la transformation / réhabilitation du bâtiment dont la protection est supprimée
Biodiversité et milieux naturels	Superficie d'espaces de nature en ville protégés au PLU	3 ans PLU	REPONSE	_Espaces Boisés Classées : 263,5 ha _Espaces paysagers protégés : 7,6 ha	MAINTIEN OU AUGMENTATION	> Compenser la suppression par la protection d'un autre espace de superficie équivalente à la superficie supprimée
	Nombre de mares et plans d'eau protégés au PLU	3 ans PLU	REPONSE	25	MAINTIEN OU AUGMENTATION	> Compenser la suppression par la protection par la protection d'un nouvel espace en eau
	Nombre d'arbres / alignements d'arbres protégés au PLU	3 ans PLU	REPONSE	_Arbres remarquables : 50 _Alignements d'arbres : 9	MAINTIEN OU AUGMENTATION	> Compenser la suppression par la protection par la protection d'un nouvel élément boisé

	Evaluation au titre de la DCE de la masse d'eau superficielle « La Charmoise »	5 ans Géo-Seine-Normandie	ETAT	En 2022 : _Etat écologique : moyen ; _Etat chimique : mauvais	AMELIORATION	> Renforcer le contrôle et le suivi des installations d'assainissement individuel > Renforcer la gestion écologique des berges et veiller à la préservation des ripisylves
Préservation des ressources	Emissions de GES	6 ans ENERGIF	ETAT	En 2019 : 9,4 kteq CO2	DIMINUTION	> Accélérer la politique d'amélioration thermique et énergétique du bâti ; > Renforcer la place des modes actifs / transports en commun sur le territoire
	Nombre d'équipements réhabilités : dont réhabilitation énergétique et accessibilité PMR	6 ans Service ADS	REPONSE	A établir	AUGMENTATION	> Accélérer la politique d'amélioration du bâti
	Taux de motorisation des ménages	5 ans INSEE	PRESSION INDIRECTE	En 2020 : _1 voiture : 33,7 % _2 voitures ou + : 63,8 %	DIMINUTION	> Renforcer la place des modes actifs / transports en commun sur le territoire > Développer les dispositifs de covoiturage
Risques naturels Risques technologiques Risques pour la santé	Nombre de PC neufs+ réhab (et surfaces correspondantes) délivrés dans les zones à risques (remontée de nappe, argiles, ruissellement)	6 ans Service ADS	ETAT	A établir	REDUCTION des projets neufs AUGMENTATION des réhabilitations visant la mise en sécurité	> Annexer au règlement ou par le biais d'une OAP les bonnes pratiques en matière de gestion des risques
	Nombre de logements et d'équipements sensibles autorisés le long des axes routiers exposés aux nuisances sonores et/ou atmosphériques (RD97 et tronçon de la RD3 situé au Nord du carrefour avec la RD97)	6 ans Service ADS	ETAT	A établir	DIMINUTION	> Demander des études complémentaires et une analyse des projets avec une étude acoustique.
	Pourcentage de surfaces imperméabilisées dans les projets	6 ans Service ADS	PRESSION INDIRECTE	A établir	DIMINUTION	> Renforcer la part d'espaces libres et / ou végétalisés dans le règlement

Annexe : Etude zones humides



BLONGIO

Hugo Meunier
Ingénierie Écologique

FONTENAY-LES-BRIIS (91)

Modification de PLU

Délimitation Zone Humide



TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
1. INTRODUCTION ET ENVIRONNEMENT	4
1.1. L'AIRE D'ETUDE ET SON CONTEXTE	4
1.2. BIBLIOGRAPHIE	5
2. METHODOLOGIE D'ETUDE	6
2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	6
2.2. METHODOLOGIE.....	6
2.3. PROSPECTIONS	8
3. RESULTATS	9
3.1. CRITÈRE BOTANIQUE : VÉGÉTATION & HABITATS	9
Site du Bel-Air	9
Site de La Roncière.....	10
Site de la Charmoise	11
3.2. CRITÈRE PÉDOLOGIQUE : SONDAGES	12
3.3. INTERPRÉTATION : SOMME DES 2 CRITÈRES.....	16
4. CONCLUSIONS.....	16
ANNEXES.....	17



AVANT-PROPOS

Le présent document s'inscrit dans le projet de révision de PLU de la commune de Fontenay-lès-Briis. Dans le but de rendre constructible 3 terrains situés en enveloppe d'alerte de zone humide, la commune souhaite faire intervenir un écologue afin de conclure sur la présence ou l'absence de zones humides sur ces parcelles.

Ce document vise à identifier et délimiter d'éventuelles zones humides sur le site, au sens du Code de l'Environnement.

Auteur	Projet	Nom du document	Version	Date
Hugo Meunier Hugo.meunier.pro@gmail.com 06 46 78 82 72	PLU Fontenay-lès- Briis	Délimitation ZH FLB	V1	12/01/24



1. INTRODUCTION ET ENVIRONNEMENT

1.1. L'AIRE D'ETUDE ET SON CONTEXTE

L'aire d'étude est localisée en région Île-de-France, sur la commune de Fontenay-lès-Briis (91) et est composée de trois sites indépendants. La topographie est plane sur le terrain, qui est située en vallée de la Seine. La commune est traversée par la Charmoise.

L'aire d'étude est composée de trois sites distincts, tous présents au sein de petits bourgs urbains. La matrice paysagère globale est cependant principalement composée de grandes cultures et de boisements.

L'aire d'étude correspond à une surface totale d'environ 1,3 hectares.



Légende
Aire d'étude
Google Sat

0 100 200 m

Figure 1 : Aire d'étude et localisation des sites

1.2. BIBLIOGRAPHIE

Afin d'adapter le plan de sondages pédologiques en fonction des connaissances existantes sur la présence de zones humides sur et autour du site, les données bibliographiques sont étudiées.

La carte des milieux potentiellement humides de France (INRAE – AGROCAMPUS OUEST) modélise les enveloppes susceptibles de présenter des zones humides au sens de la réglementation.

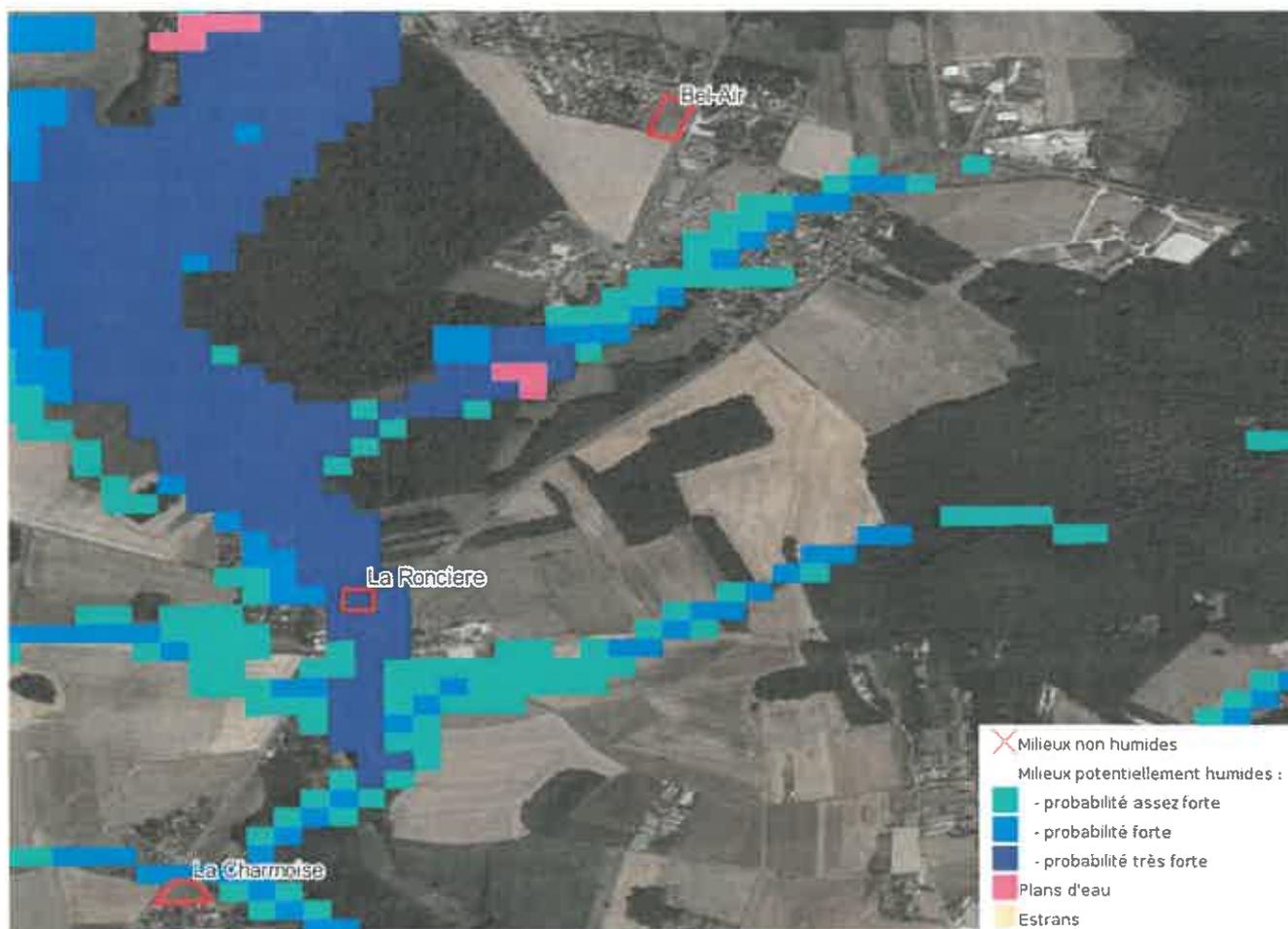


Figure 2 : Carte des milieux potentiellement humides de France au droit de l'aire d'étude

Cette carte révèle que la situation est variable en fonction des sites :

- Le site du Bel-Air ne présente pas de probabilité de présence de zone humide d'après les données de modélisation ;
- Le site de la Roncière est totalement compris dans la couche de « probabilité très forte » de zone humide ;

Le site de la Charmoise est situé en dehors de toute couche de probabilité, mais à proximité immédiate de la couche « probabilité forte » de zone humide.

2. METHODOLOGIE D'ETUDE

2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement, qui instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition en droit français (définition de la Loi sur l'Eau de 1992) : « *On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (article L. 211-1 du Code de l'Environnement, modifié par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019, art. 23).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 définit la méthodologie de délimitation réglementaire des zones humides. Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté ;
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée : soit par des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté, complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région ; soit selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. La circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement précise les modalités de mise en œuvre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

2.2. METHODOLOGIE

La réglementation encadre cette identification qui s'appuie sur des critères botaniques (présence d'espèces ou habitats typiques) et sur des critères pédologiques (présence de sols hydromorphes). La méthode employée est détaillée ci-dessous.

• **Caractérisation du critère botanique**

L'examen de ce critère porte uniquement sur des zones occupées par une végétation bien développée. Les sols nus ou fortement anthropisés ne permettent pas de développer ce critère.

L'étude flore prévoit :

- La reconnaissance de l'habitat écologique en présence, identifiés selon leur dénomination dans l'annexe II (table B et C) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié)
- La réalisation d'une placette d'observation au minimum par habitat et par hectare ;
- Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier selon le protocole détaillé dans l'arrêté du 24/06/2008, si elle est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée en annexe II table A

Au regard du contexte fortement anthropisé du milieu, l'analyse de la végétation est considérée comme un pré-diagnostic de sol (plantes bioindicatrices) permettant de compléter les observations pédologiques.

Aussi, en complément à cette première étude, une analyse pédologique sera-t-elle réalisée.

- **Caractérisation du critère pédologique**

L'interprétation des sondages pédologiques est réalisée par application des critères d'identification des sols de zone humide énoncés au sein de l'arrêté du 1er octobre 2009 relatif au décret 2007-135 du 30 janvier 2007. L'étude pédologique prévoit :

- La reconnaissance du type de sol ;
- Lorsque le critère botanique est négatif, la réalisation d'un sondage pédologique par hectare au minimum ;
- Caractérisation de l'environnement du profil : état de surface, couvert végétal, topographie ;
- Détermination et caractérisation pédologique des horizons, épaisseur, texture dominante : argile, limon, sable, caractère calcaire, éléments grossiers (naturels et/ou anthropiques) si observés ;
- L'identification de l'appartenance du sol à l'une des classes d'hydromorphie (classes GEPPA) associées aux sols de zone humide (voir figure suivante). Les classes humides sont IVd, V(a,b,c,d), VI(c1, c2, d) et H(a,b) ;

Les sondages sont réalisés à l'aide d'une tarière pédologique hélicoïdale permettant une observation du sol sur une profondeur d'un mètre maximum, en fonction de l'état de compacité et la charge en éléments grossiers des horizons pédologiques. Cette technique d'observation présente l'avantage d'être **peu intrusive** et **rapide d'exécution**, contrairement au profil creusé à la pelle mécanique qui peut induire un tassement du sol voire une dégradation de la végétation en cas de difficulté d'accès.

- **Interprétation des observations de terrain**

La délimitation du contour de la zone humide est réalisée par l'évaluation des critères botanique et pédologique, répétée sur des transects perpendiculaires à la limite présumée de la zone humide. La limite de la zone est déterminée entre un point humide et un point non humide, avec une précision au 1/10 000ème.

L'interprétation des sondages pédologiques est réalisée par application des critères d'identification des sols de zone humide énoncés au sein de l'arrêté du 1er octobre 2009 relatif au décret 2007-135 du 30 janvier 2007. Les différentes classes d'hydromorphie (classes GEPPA) associées aux sols de zone humide sont détaillées dans la figure suivante. Il s'agit des classes IVd, V(a,b,c,d), VI(c1, c2, d) et H(a,b).



3. RESULTATS

3.1. CRITÈRE BOTANIQUE : VÉGÉTATION & HABITATS

Un seul passage sur site a été réalisé. Ce passage hivernal ne permet pas d'attester la présence ou l'absence d'habitats humides ou d'espèces hygrophiles dominantes sur l'ensemble des sites.

Toutefois, certaines analyses peuvent déjà être formulées :

Site du Bel-Air

Le site du Bel-Air est constitué d'une pâture encadrée par des haies plantées. Aucun cours d'eau ou fossé ne traverse le site. La probabilité d'observer des espèces végétales hygrophiles dominantes semble fortement limité.



Figure 4 : Vues du site du Bel-Air: pâture

Site de La Roncière

Le site de la Roncière est constitué d'une ancienne pâture découpée en 3 parcelles, aujourd'hui sûrement entretenu par fauche. Un cours d'eau s'écoule sur le côté ouest du site. Un fourré ripicole dégradé s'y développe. Quelques iris ont été observés, attestant la présence d'espèces hygrophiles en bordure immédiate du site.

La probabilité d'observer des espèces végétales hygrophiles dominantes au sein des pâtures semble toutefois fortement limité.



Figure 5 : Site de la Roncière ; ancienne pâture



Figure 6 : Iris en bordure de cours d'eau (à gauche) ; fourrés ripicoles (à droite)

Site de la Charmoise

Le site de la Charmoise est composé d'une friche herbacée dominée par endroit par des ronciers (la saison n'a pas permis de déterminer l'espèce exacte) et des poacées. On note également la présence de quelques pieds de roseaux commun (*Phragmites australis*), espèce hygrophile. La station est trop petite pour être traitée comme une unité d'habitat à part entière.



Figure7 : Vue de La Charmoise : Friche herbacée

La présence de roseaux, et l'incertitude concernant la ronce ne permet pas en l'état de statuer sur l'absence de zone humide. En effet, une espèce de ronce (*Rubus caesius*) est caractéristique de zone humide. Un passage à la bonne saison de végétation permettra de statuer sur cette espèce.



Figure 8 : Petite station de Roseau commun

3.2. CRITÈRE PÉDOLOGIQUE : SONDAGES

La temporalité ne permettant pas de réaliser un relevé strict de la flore et des habitats, des sondages pédologiques ont été réalisés de façon homogène au sein des différents sites, sur l'ensemble des habitats.

20 sondages pédologiques ont été réalisés au total au sein de l'aire d'étude, dans les habitats identifiés comme non caractéristiques de zones humides ou *pro parte*.

Parmi ces 20 sondages, aucun n'est caractéristique de sols hydromorphes selon la classification GEPPA. Le site d'étude présente donc 0 m² d'habitats humides selon ce critère. Le tableau suivant présente les résultats obtenus.

Site	N°	Habitat	Profondeur	Classe GEPPA	Résultat
Bel-Air	1	Pâturage	80 cm	IVc	Non humide
	2	Pâturage	100 cm	IIIb	Non humide
	3	Pâturage	105 cm	IIIb	Non humide
	4	Pâturage	110 cm	IIIb	Non humide
	5	Pâturage	100 cm	I ou II	Non humide
	6	Pâturage	105 cm	I ou II	Non humide
	7	Pâturage	95 cm	I ou II	Non humide
	8	Pâturage	105 cm	I ou II	Non humide
	9	Prairie	105 cm	IVc	Non humide
	10	Prairie	120 cm	IIb	Non humide
	11	Prairie	105 cm	IVc	Non humide
	12	Prairie	110 cm	IVc	Non humide
	13	Prairie	110 cm	I ou II	Non humide
	14	Prairie	105 cm	II	Non humide
	15	Friche herbacée	105 cm	I ou II	Non humide
	16	Friche herbacée	110 cm	II	Non humide
	17	Friche herbacée	110 cm	I ou II	Non humide
	18	Friche herbacée	105 cm	I ou II	Non humide
	19	Friche herbacée	105 cm	I ou II	Non humide
	20	Friche herbacée	95 cm	I ou II	Non humide

Les cartes ci-après localisent les 20 sondages pédologiques.





Légende

- Périmètre Bel-Air
- Sondages pédologiques

Google Satellite

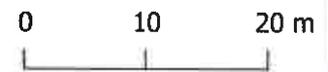
0 10 20 m



Légende

- Périmètre La Roncière
- Sondages pédologiques

Google Satellite

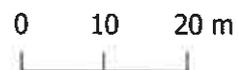




Légende

- Périmètre La Charmoise
- Sondages pédologiques

Google Satellite



3.3. INTERPRÉTATION : SOMME DES 2 CRITÈRES

Aucun habitat humide n'a pu être identifié lors de cet unique passage hivernal et les sondages pédologiques correspondent tous à des classes non humides de la classification GEPPA.

En l'état, les critères observés montrent **une absence de zone humide** sur l'ensemble des trois sites.

Toutefois, la période de prospection n'a pas permis de réaliser un inventaire botanique strict.

4. CONCLUSIONS

Aucun sol caractéristique de zone humide n'est présent au sein de l'aire d'étude.

Toutefois, les données prélevées sur le terrain ne permettent pas d'assurer précisément l'absence de zones humides sur les différents sites, mais sont suffisantes pour émettre des hypothèses.

- Site du Bel-Air : Présence de flore hydromorphe et donc de zone humide **très peu probable** ;
- Site de la Roncière : La proximité du cours d'eau peut favoriser le développement d'une végétation hygrophile autour de celui-ci. La présence d'espèces hygrophiles sur le reste du site semble toutefois **peu probable** ;
- Site de la Charmoise : La présence de *Phragmites australis*, espèce hygrophile, indique la **présence probable d'une zone humide** sur ce site. Bien que le nombre d'individus soit limité, il semble en effet nécessaire de réaliser un passage botanique à la bonne saison afin de vérifier l'absence (ou la présence) d'espèces hygrophiles complémentaires.



ANNEXES

SONDAGE 1			
			
0-30 cm	30-50 cm	50-80 cm	80-100 cm
Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques légères (<5%)	/
Refus de tarière	Non	Profondeur	80 cm
Habitat : Pâturage			
Classe GEPPA	IVc	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 30 cm de profondeur. Ces traces ne s'accroissent que légèrement en profondeur (toujours inférieur à 5%). Sol non humide.		

SONDAGE 2



0-25 cm	25-60 cm	60-80 cm	80-100 cm
Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques légères (<5%)
Refus de tarière	Oui	Profondeur	100 cm

Habitat :
Pâturage



Classe GEPPA	IIIb	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 60 cm de profondeur. Ces traces ne s'accroissent que légèrement en profondeur (toujours inférieur à 5%). Sol non humide.		

SONDAGE 3



0-25cm	25-60 cm	60-80cm	80-120cm
Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques (>5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm

Habitat :
Pâturage



Classe GEPPA	IIIb	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 60 cm de profondeur. Ces traces s'accroissent fortement en profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 4



0-25 cm

25-60 cm

60-80 cm

80-110 cm

Aucune trace

Aucune trace

Traces rédoxiques
légères (<5%)

Traces rédoxiques
légères (<5%)

Refus de tarière

Non

Profondeur

110 cm

Habitat :
Pâturage



Classe GEPPA

IIIb

Milieu Humide

Non

Commentaire

De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 60 cm de profondeur. Ces traces s'accroissent très légèrement en profondeur.

Sol non humide.

SONDAGE 5



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-100 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière	Non	Profondeur	100 cm

Habitat :
Pâturage



Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		

SONDAGE 6			
			
0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm
Habitat : Pâturage			
Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 80 cm de profondeur. Ces traces s'accroissent très légèrement en profondeur. Sol non humide.		



SONDAGE 7



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-95 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière	Non	Profondeur	95 cm

Habitat :
Pâturage



Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		

SONDAGE 8



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm

Habitat :
Pâturage



Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 80 cm de profondeur. Ces traces ne s'accroissent pas en profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 9



0-25 cm	25-40 cm	40-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques (>5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm

Habitat :
Prairie



Classe GEPPA	IVc	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques sont visibles à partir de 40 cm de profondeur. Ces traces s'accroissent en profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 10



0-25 cm	25-50 cm	50-95 cm	95-120 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques (>5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	120 cm

Habitat :
Prairie



Classe GEPPA	IIb	Milieu Humide	Non
Commentaire	Des traces rédoxiques marquées (>5%) sont visibles à partir de 95 cm de profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 11



0-25 cm	25-50 cm	50-85 cm	85-105 cm
Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques (>5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm

Habitat :
Prairie



Classe GEPPA	IVc	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques (<5%) sont visibles à partir de 25 cm de profondeur. Ces traces s'accroissent fortement à partir de 85 cm. Sol non humide.		

SONDAGE 12



0-25 cm	25-60 cm	60-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)	Traces rédoxiques (>5%)	Traces rédoxiques (>5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm
Habitat : Prairie			
Classe GEPPA	IVc	Milieu Humide	Non
Commentaire	De légères traces rédoxiques (<5%) sont visibles à partir de 25 cm de profondeur. Ces traces s'accroissent fortement à partir de 60 cm. Sol non humide.		

SONDAGE 13



0-25 cm	25-50 cm	50-90 cm	90-110 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	110 cm
Habitat : Prairie			
Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Des traces rédoxiques légères (<5%) sont visibles à partir de 90 cm de profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 14



0-25 cm	25-50 cm	50-85 cm	85-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)
Refus de tarière		Non	Profondeur
			105 cm

Habitat :
Prairie



Classe GEPPA	II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Des traces rédoxiques légères (<5%) sont visibles à partir de 85 cm de profondeur et s'accroissent très légèrement en profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 15



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm

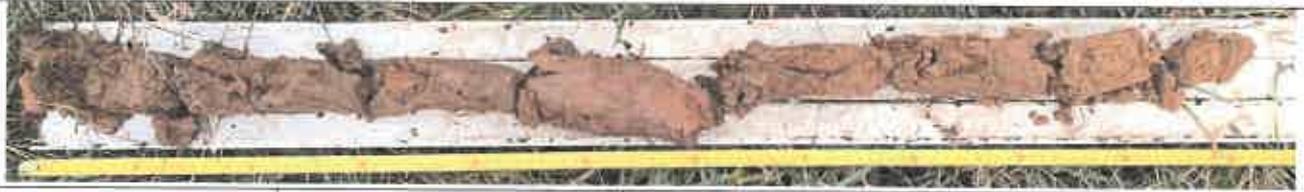
Habitat :
Friche herbacée



Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		



SONDAGE 16



0-25 cm	25-50 cm	50-100 cm	100-110 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Traces rédoxiques légères (<5%)
Refus de tarière	Non	Profondeur	110 cm

Habitat :
Friche herbacée



Classe GEPPA	II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Des traces rédoxiques légères (<5%) sont visibles à partir de 100 cm de profondeur. Sol non humide.		

SONDAGE 17



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-110 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière		Non	Profondeur
			110 cm
Habitat : Friche herbacée			
Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		

SONDAGE 18			
			
0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm
Habitat : Friche herbacée			
Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		

SONDAGE 19



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-105 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière	Non	Profondeur	105 cm
Habitat : Friche herbacée			
Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		

SONDAGE 20



0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-95 cm
Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace
Refus de tarière	Non	Profondeur	95 cm

Habitat :
Friche herbacée



Classe GEPPA	I ou II	Milieu Humide	Non
Commentaire	Aucun trace d'hydromorphie d'observée. Sol non humide.		