



Communes de
FONTAINEBLEAU & AVON
DÉPARTEMENT DE LA SEINE-ET-MARNE

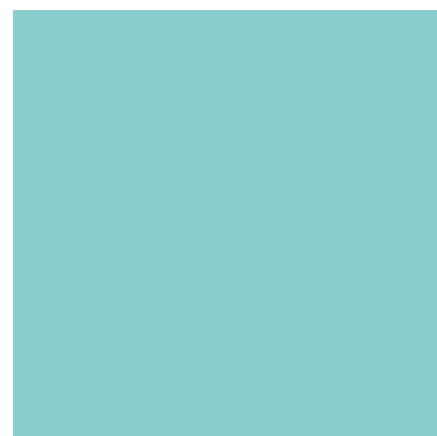
Plan Local d'Urbanisme

Révision Allégée n°4



[RA4]2

Évaluation
environnementale



Vu pour être annexé à la
délibération du Conseil
communautaire du
26.09.2024 arrêtant le projet
de révision allégée n°4 du
PLU de Fontainebleau-Avon

Le Président,
Pascal GOUHOURY



Accusé de réception en préfecture
077-200072348-20241003-2024-160-DE
Date de réception préfecture : 03/10/2024



Commune de Fontainebleau



Communauté d'Agglomération du
Pays de Fontainebleau

Evaluation environnementale

Révision allégée n°4 du Plan Local d'Urbanisme de Fontainebleau - Avon (77)

Juillet 2024

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

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



Accusé de réception en préfecture
077-200072346-20241003-2024-160-DE
Date de réception préfecture : 03/10/2024

SOMMAIRE

1 - RAPPEL DU CONTEXTE	5
2 - PRESENTATION DE LA REVISION ALLEE N°4 DU PLU DE FONTAINEBLEAU - AVON	6
3 - ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUPRA-COMMUNAUX.....	9
3.1 - SDAGE ET SAGE	9
3.2 - SCOT.....	9
3.3 - SDRIF.....	9
3.4 - PDUIF	9
3.5 - PCAET.....	9
3.6 - Prise en compte du SRCE	9
4 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX	10
4.1 - Qualité de l'air.....	10
4.2 - Nuisances sonores	10
4.3 - Trame verte et bleue	11
4.4 - Patrimoine naturel	12
4.5 - Patrimoine culturel.....	13
4.6 - Contexte paysager.....	14
4.7 - Risques naturels – Mouvements de terrain.....	15
4.8 - Risques naturels – Inondation par remontées de nappes.....	15
4.9 - Transport de matières dangereuses.....	16
5 - DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LA REVISION ALLEE EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT	18
5.1 - Incidences probables de la révision allégée n°4 du PLU sur le patrimoine naturel & les sites Natura 2000	23
6 - SYNTHESE DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT.....	28
7 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES	30

**8 - DÉFINITION DES CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS RETENUES POUR
SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT 31**

9 - DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE 32

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du secteur d'étude sur la commune de Fontainebleau	6
Figure 2 : Schéma fonctionnel envisagé du site (<i>Schéma d'intention qui pourra être soumis à variations dans le cadre des futures demandes d'autorisation d'urbanisme</i>).....	7
Figure 3 : OAP créée dans le cadre de la révision allégée n°4	8
Figure 4 : Localisation du secteur envisagé pour le projet de Skatepark sur la photographie aérienne	10
Figure 5 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres.....	11
Figure 6 : Trame verte et bleue	12
Figure 7 : Patrimoine naturel	13
Figure 8 : Patrimoine culturel	14
Figure 9 : Aléa retrait gonflement des argiles.....	15
Figure 10 : Phénomène de remontées de nappes.....	16
Figure 11 : Canalisation de transport de gaz naturel.....	17

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Légende du tableau des incidences	18
Tableau 2 : Analyse des incidences du projet de skatepark	19
Tableau 3 : Zones de protection sur et à proximité des zones de projets.....	23
Tableau 4 : Indicateurs proposés pour le suivi de la révision allégée du PLU.....	31

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Vue sur la ZSC et la ZPS « Massif de Fontainebleau ».....	12
Photographie 2 : Perception sur le secteur du skatepark.....	15

1 - RAPPEL DU CONTEXTE

Le Plan Local d'Urbanisme de Fontainebleau – Avon a été approuvé le 24/11/2010. Il a fait l'objet des procédures suivantes :

- Modification simplifiée n°1, approuvée le 10/02/2011
- Révision simplifiée n°1, approuvée le 17/01/2013
- Révision simplifiée n°2, approuvée le 17/01/2013
- Modification n°2, approuvée le 17/01/2013
- Modification n°3, approuvée le 17/01/2013
- Modification n°4, approuvée le 11/12/2014
- Modification simplifiée n°5, approuvée le 17/09/2015
- Mise à jour n°1, approuvée le 01/12/2015
- Modification n°6, approuvée le 15/09/2016
- Modification n°7, approuvée le 15/09/2016
- Modification simplifiée n°8, approuvée le 14/12/2017
- Modification n°9, approuvée le 04/04/2019
- Déclaration de projet INSEAD, approuvée le 06/02/2020
- Modification n°10, approuvée le 10/09/2020
- Modification n°11 approuvée le 29 septembre 2022
- Révision allégée n°3 approuvée le 29 septembre 2022
- Modification n°12, approuvée le 28 septembre 2023

La présente procédure constitue la 4^{ème} révision allégée du document. Elle ne concerne que le territoire de la commune de FONTAINEBLEAU.

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

2 - PRESENTATION DE LA REVISION ALLEE N°4 DU PLU DE FONTAINEBLEAU - AVON

Le contenu de la révision allégée n°4 est détaillé au sein de la Notice de Présentation.

2.1.1 - PRESENTATION ET OBJECTIFS DU PROJET

La Mairie envisage la réalisation d’une nouvelle aire sportive sur le site du stade Mahut. Le site retenu est celui d’anciens terrains de basket vétustes, peu utilisés et servant régulièrement d’espace de stationnement aux gens du voyage. Il est situé sur la frange Est du complexe sportif, entre le stade Mahut (ouest), le parking de la Faisanderie (nord), des terrains de lancers (sud) et la route départementale 607 aussi appelée Boulevard de Constance (est). Cette voie est classée route à grande circulation et les équipements sportifs du stade Mahut étant classés en zone Nb2 du PLU, zone considérée en dehors des espaces urbains existants, les dispositions de la loi Barnier s’appliquent.

Actuellement, c’est donc un retrait de 75m qui s’impose aux différents projets du secteur Nb2 situés le long du boulevard de Constance. Celui-ci impacte de manière très importante le site envisagé pour l’implantation du skatepark et ne permet donc pas sa réalisation.

La présente révision allégée du PLU de Fontainebleau-Avon vise donc à modifier les règles d’implantation du PLU sur ce secteur afin de permettre la réalisation d’un nouveau plateau sportif intégrant notamment un skatepark.

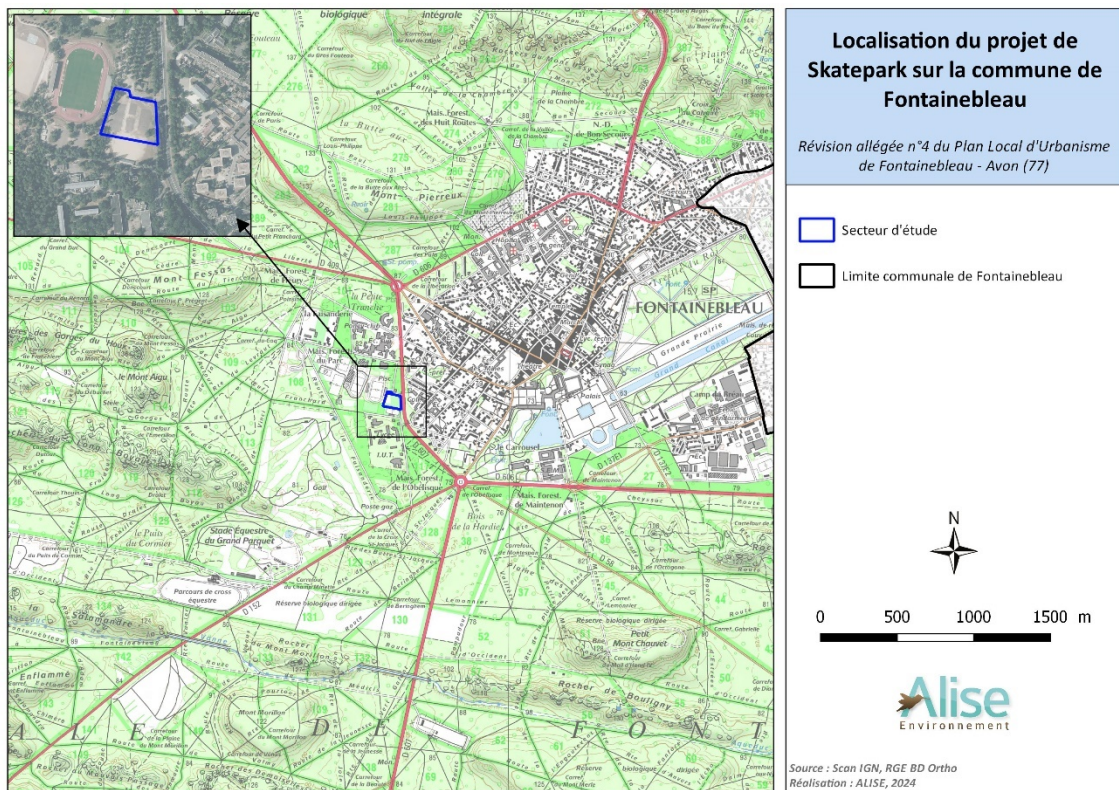


Figure 1 : Localisation du secteur d’étude sur la commune de Fontainebleau

Source : Scan IGN, RGE BD Ortho

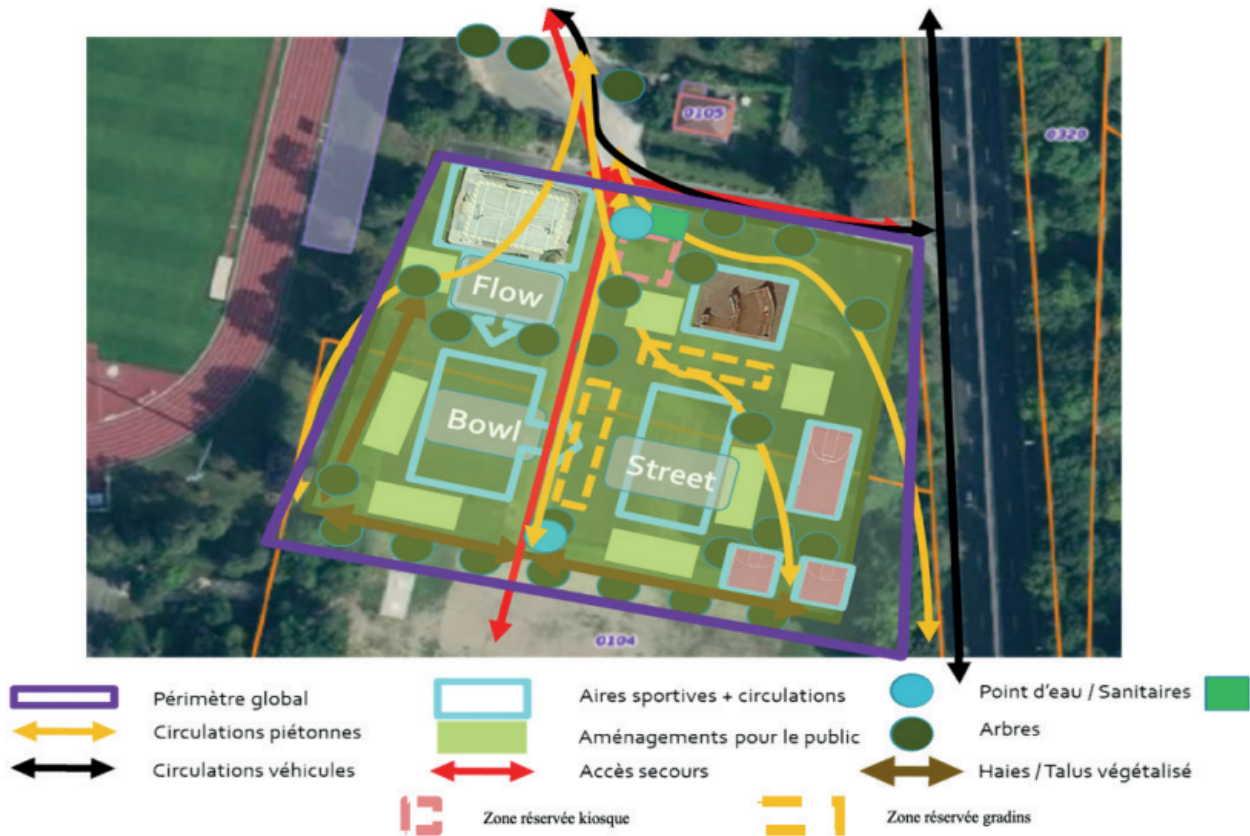


Figure 2 : Schéma fonctionnel envisagé du site (*Schéma d'intention qui pourra être soumis à variations dans le cadre des futures demandes d'autorisation d'urbanisme*)

2.1.2 - LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne connaît aucune évolution par rapport à l'approbation du PLU du 24 octobre 2010.

2.1.3 - LE REGLEMENT ECRIT

Le règlement écrit connaît des évolutions par rapport à l'approbation du PLU du 24 octobre 2010. Le contenu de ces évolutions est détaillé au sein de la notice de présentation.

2.1.4 - LE REGLEMENT GRAPHIQUE

Le règlement graphique évolue pour indiquer :

- La nouvelle marge de recul (qui passe de 75 m à 25 m)
- Le périmètre OAP (ajouté sur le site du projet)

2.1.5 - LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La révision allégée n°4 porte la création d'une nouvelle OAP pour accompagner le projet. Les objectifs de cette OAP sont les suivants :

- ⇒ Assurer un paysage de qualité depuis le boulevard de Constance (RD607) ;
- ⇒ Recomposer un paysage de qualité au sein du site et le reconnecter à l'identité paysagère globale du complexe sportif et de la forêt de Fontainebleau ;
- ⇒ Proposer de nouveaux usages ;
- ⇒ Améliorer les déplacements piétons et vélos.

La figure suivante présente l'OAP sur le secteur du projet.

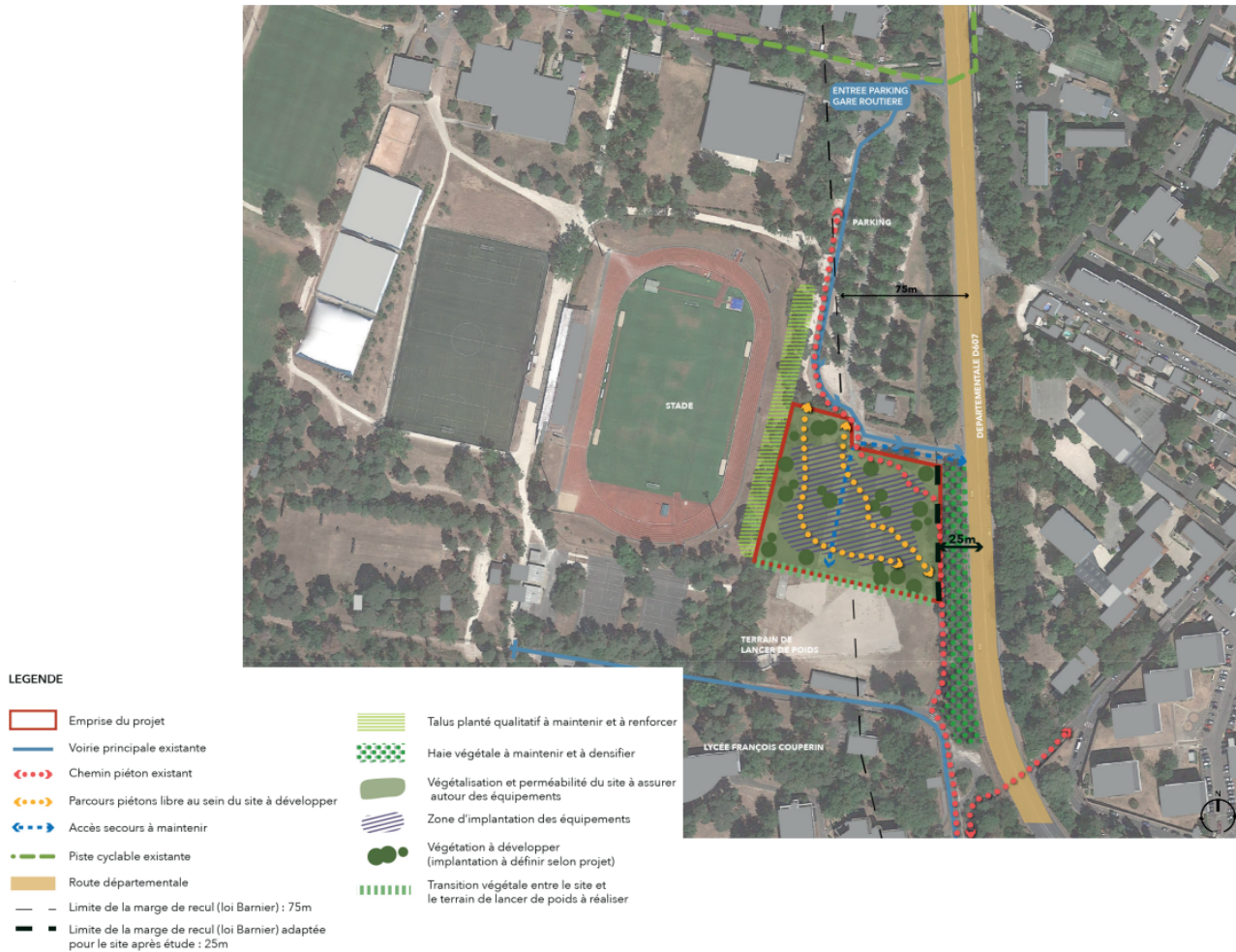


Figure 3 : OAP créée dans le cadre de la révision allégée n°4

Les principes d'aménagement relatifs à la desserte, aux accès et aux mobilités ainsi qu'à la composition urbaine et paysagère sont présentés en détail au sein de la Notice de Présentation.

3 - ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUPRA-COMMUNAUX

La compatibilité de la révision allégée n°4 avec les documents supra-communaux est détaillée au sein de la Notice de présentation.

3.1 - SDAGE ET SAGE

Le projet de révision allégée n°4 n'emporte pas de changements qui viendraient remettre en cause les dispositions du SDAGE et du SAGE.

3.2 - SCOT

Le SCOT du Pays de Fontainebleau est devenu caduc le 10 mars 2020. La compatibilité du projet avec ce document n'est donc plus à démontrer.

3.3 - SDRIF

Les évolutions portées par la présente révision allégée se situent dans un site considéré par le SDRIF comme un secteur urbanisé « à optimiser ».

Le projet est donc compatible avec les dispositions du SDRIF puisqu'il répond à l'objectif d'optimisation et de densification des espaces urbanisés existants.

3.4 - PDUIF

Les évolutions réglementaires portées par la révision allégée sont compatibles avec les dispositions du PDUIF puisqu'elles visent à conforter le pôle sportif et de loisirs existant du stade Mahut.

3.5 - PCAET

Le choix d'implantation s'est porté sur un espace au sein du pôle sportif et de loisirs, reliés par l'offre de transport en commun et facilement accessible par les modes de déplacement actifs, pour limiter l'usage de la voiture individuelle.

Ces dispositions permettent de répondre aux objectifs du PCAET.

3.6 - PRISE EN COMPTE DU SRCE

D'après les données du SRCE d'Île de France, la zone de projet de skatepark n'est pas recensée comme réservoir de biodiversité et ne recense aucun corridor.

Le projet reste donc compatible avec le SRCE.

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

La synthèse ci-après est ciblée sur les thématiques à enjeu (importance moyenne et forte).

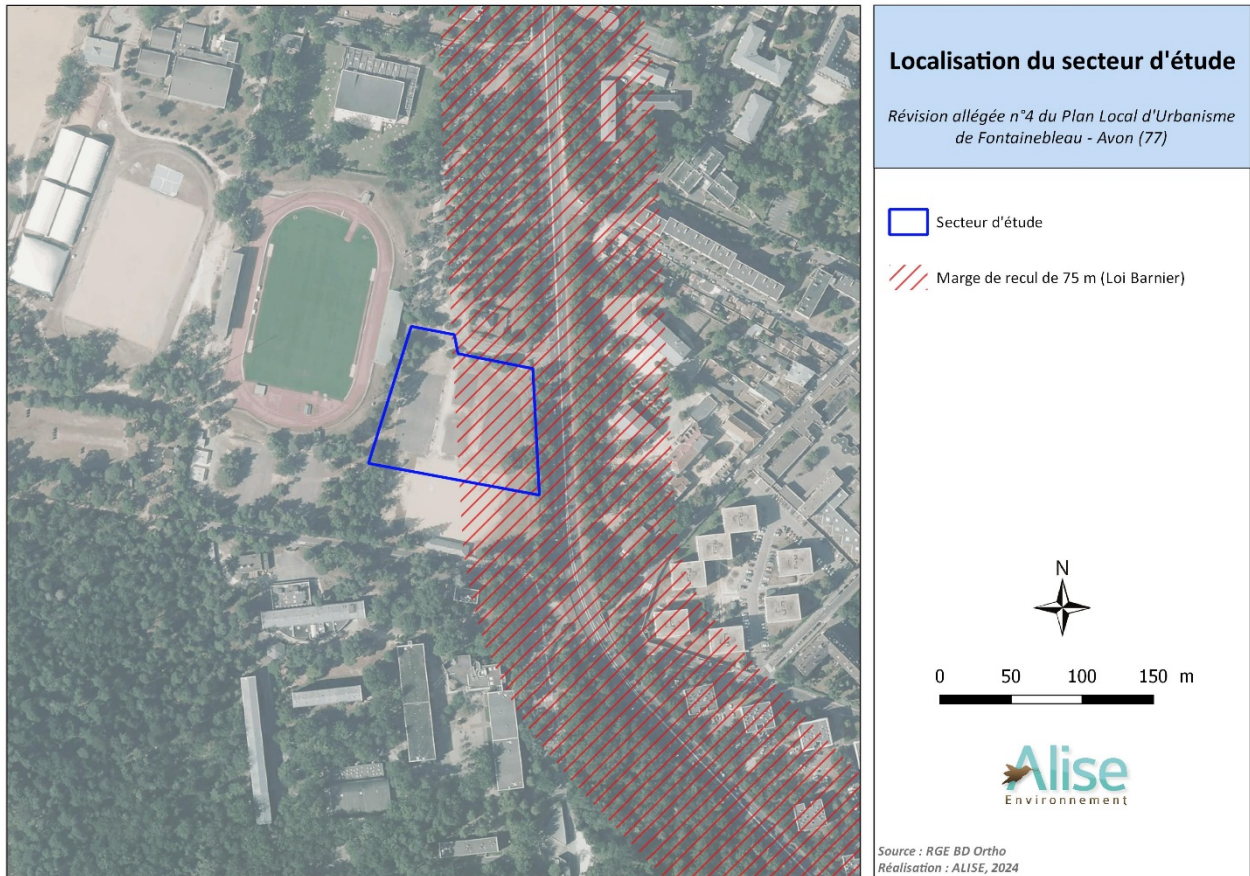


Figure 4 : Localisation du secteur envisagé pour le projet de Skatepark sur la photographie aérienne

Source : RGE BD Ortho

4.1 - QUALITE DE L'AIR

Le stade Pierre Mahut est localisé en dehors du centre-ville de Fontainebleau, mais est particulièrement bien desservi par l'offre de transports en commun.

4.2 - NUISANCES SONORES

Le secteur du projet de skatepark est entièrement affecté par les nuisances sonores en provenance la RD 607. Cette voie, classée voie bruyante de catégorie 2, induit une largeur affectée par le bruit de 250 mètres. Néanmoins, la présence de la végétation sur cette partie du site atténue largement le bruit de la route départementale.

De plus, il s'agit ici d'implanter un skatepark, un équipement lui-même générateur de nuisances sonores (environ 60dB). Aussi, ce contexte sonore n'apparaît pas comme une contrainte.

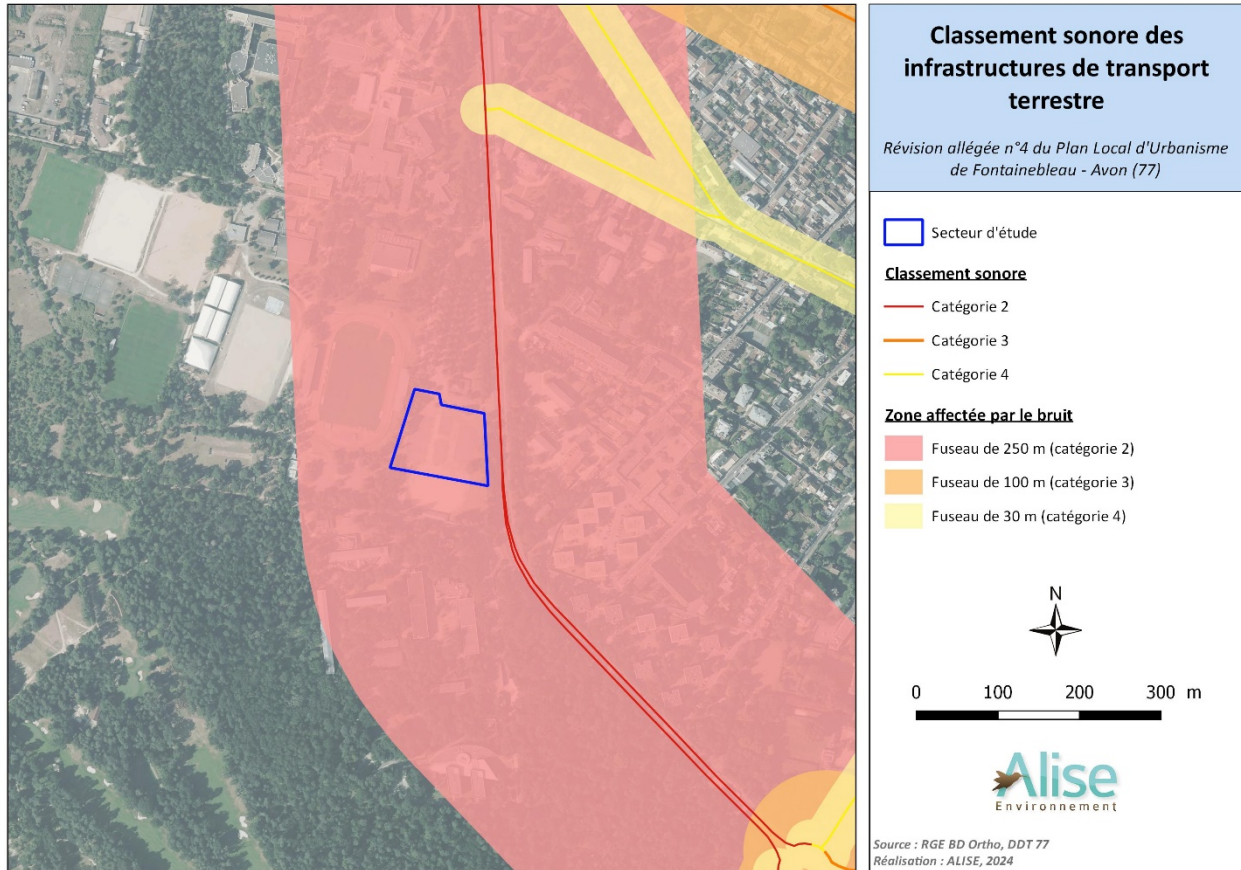


Figure 5 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres

Source : RGE BD Ortho, DDT 77

4.3 - TRAME VERTE ET BLEUE

D'après les données du SRCE d'Ile de France, la zone de projet de skatepark n'est pas recensée comme réservoir de biodiversité et ne recense aucun corridor.

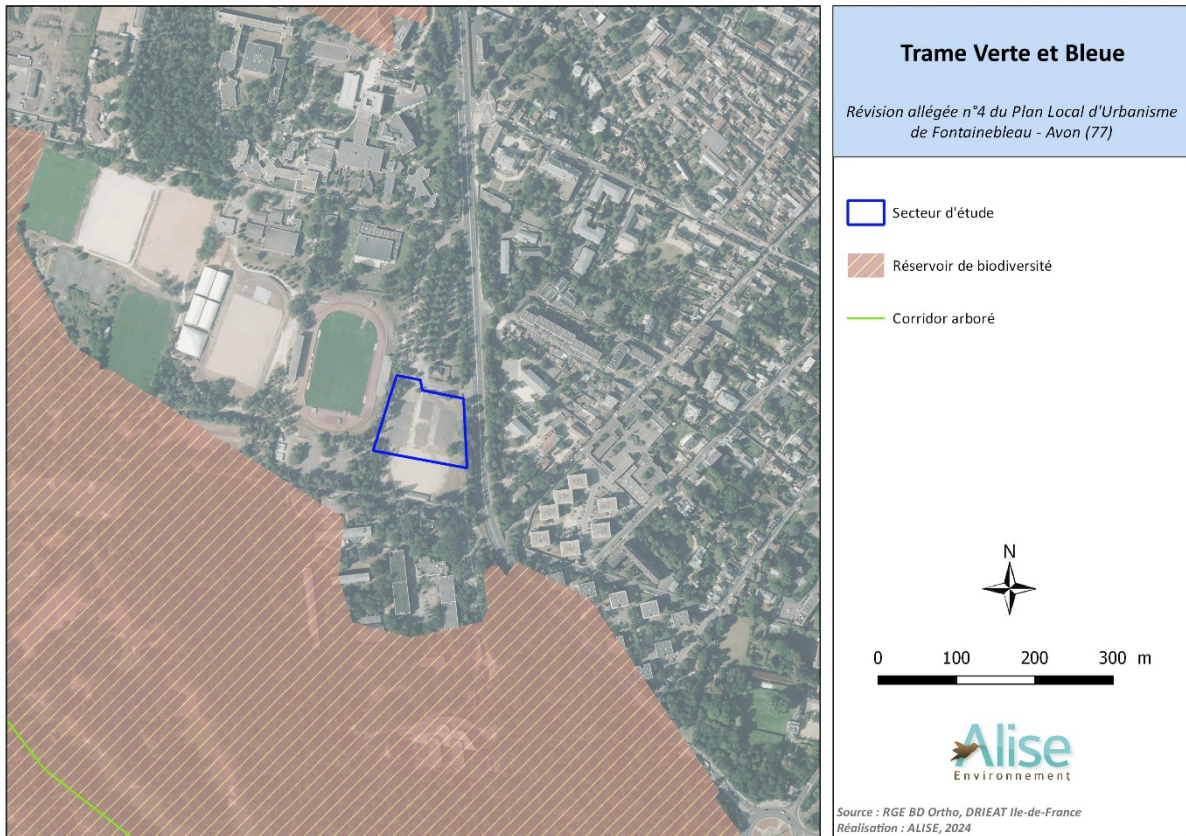


Figure 6 : Trame verte et bleue

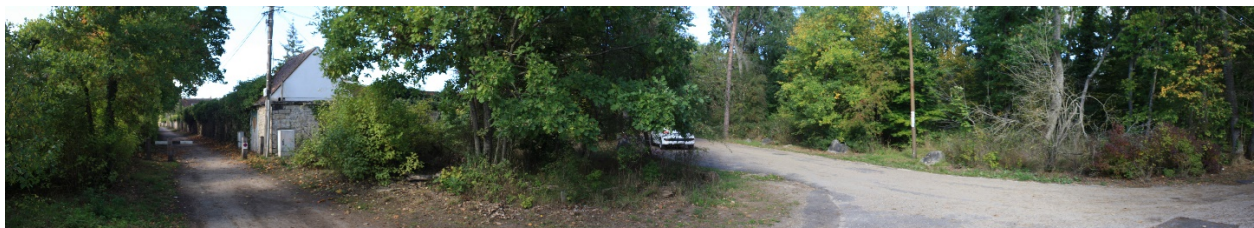
Source : RGE BD Ortho, DRIEAT Ile de France

4.4 - PATRIMOINE NATUREL

Selon les données de la DRIEAT Ile-de-France, le secteur d'étude est localisé au sein des périmètres de la ZNIEFF de type I « Massif de Fontainebleau », du site classé « Forêt domaniale de Fontainebleau », et de la ZICO « Massifs de Fontainebleau et zones humides adjacentes ». Il est également concerné par la Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais ».

Par ailleurs, le projet de skatepark est localisé à environ 70 m des limites de la ZSC et de la ZPS « Massif de Fontainebleau ».

Enfin, le site inscrit « Quartiers anciens », est situé à environ 150 m du secteur.



Photographie 1 : Vue sur la ZSC et la ZPS « Massif de Fontainebleau ».

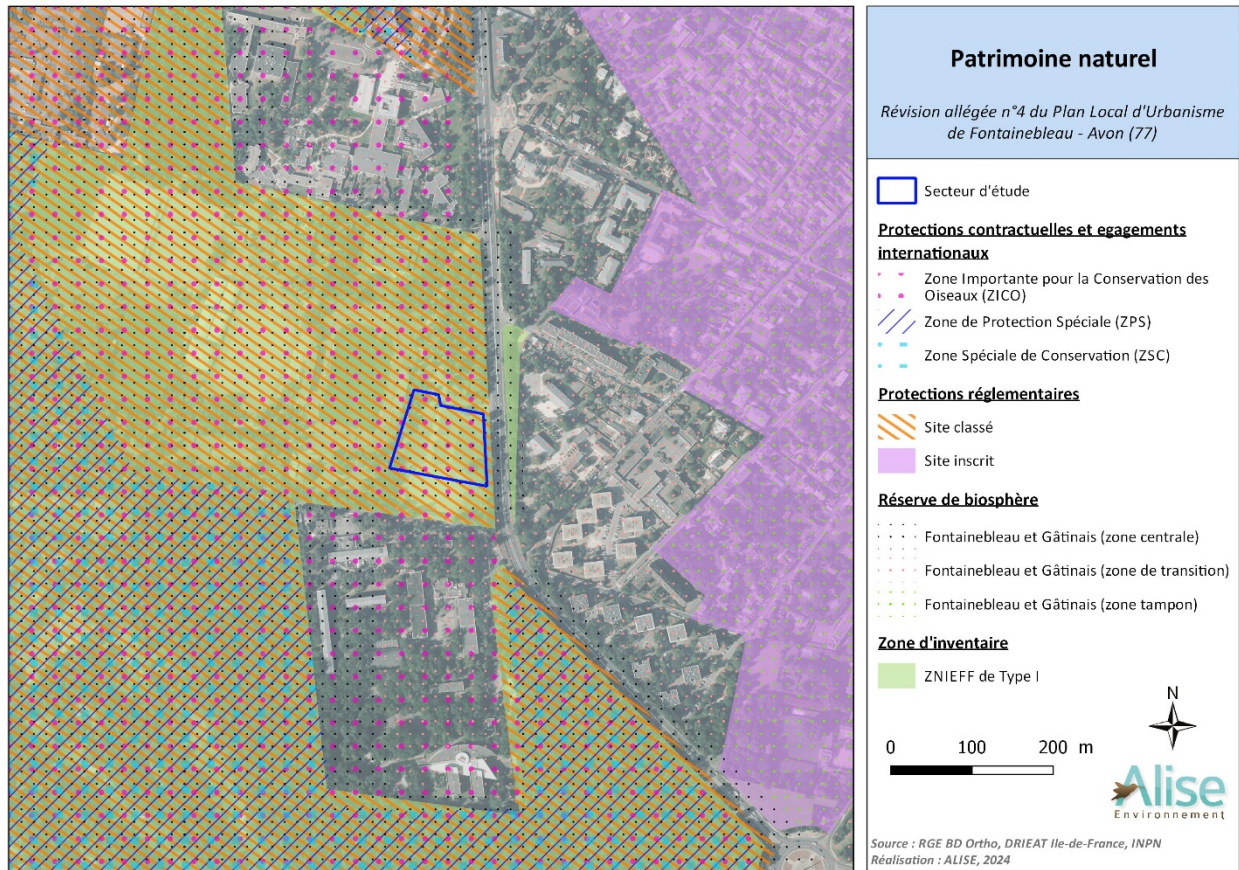


Figure 7 : Patrimoine naturel

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

4.5 - PATRIMOINE CULTUREL

Le projet de skatepark est localisé en totalité au sein de la zone de protection liée à la servitude du monument historique de la « Maison Pierrotet », partiellement classé depuis le 23 septembre 1947. Une légère partie de la zone d'étude, au nord-ouest, est concernée par la servitude de protection du MH de l'« Hôtel de Pompadour », partiellement inscrit depuis le 30 décembre 1976.

Par ailleurs, le site n'est pas concerné par le périmètre du Site Patrimonial Remarquable.

Au sein du périmètre de protection d'un monument historique, tous les travaux portant sur un immeuble, bâti ou non bâti, sont soumis à l'accord de l'architecte des Bâtiments de France (ABF) lorsque cette construction est située dans le champ de visibilité du monument historique. Dans ce cas, on ne peut déroger à l'avis émis par l'Architecte des Bâtiments de France. Pour les travaux situés hors du champ de covisibilité, l'avis de l'ABF est informatif.

L'ABF s'assure ainsi que les travaux ne portent pas atteinte à la conservation ou à la mise en valeur du ou des monuments historiques ou des abords.

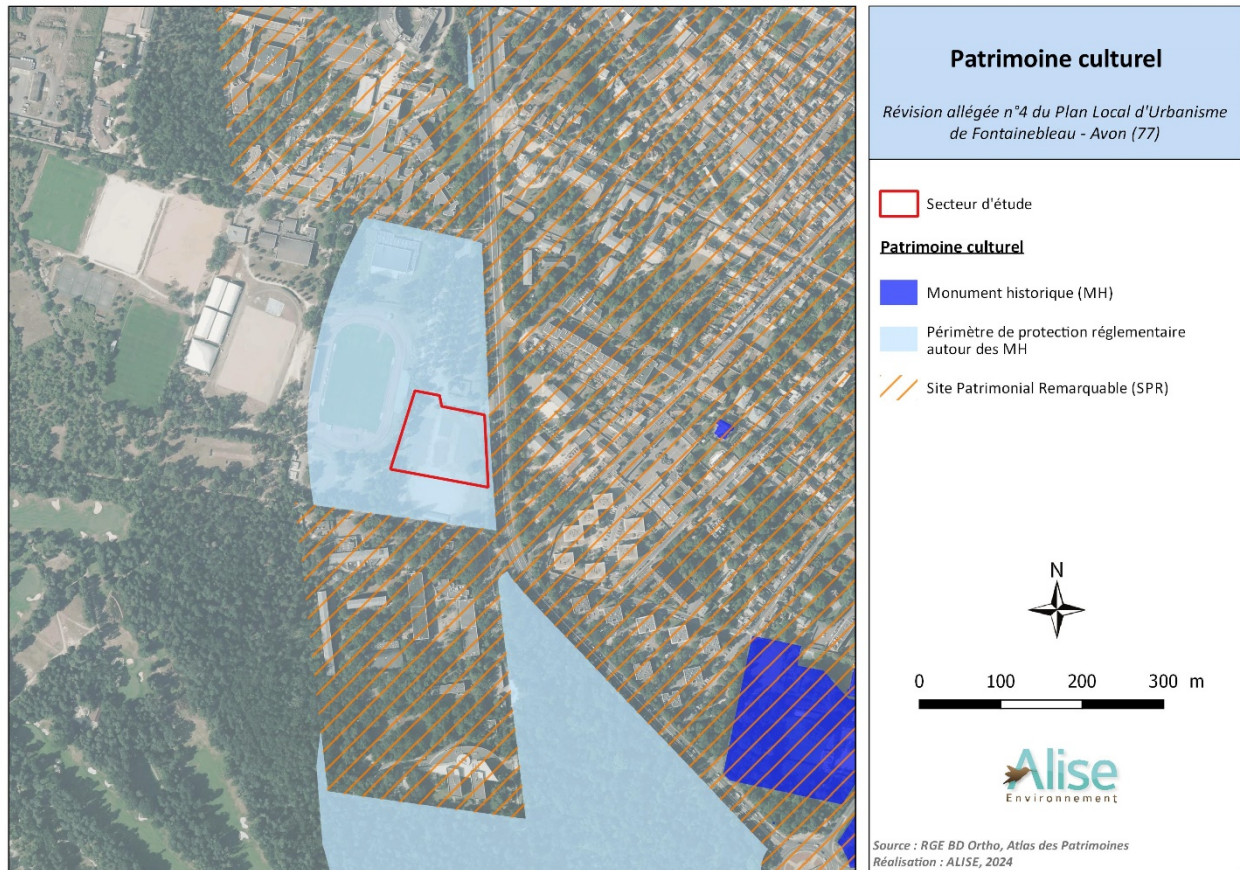


Figure 8 : Patrimoine culturel

Source : RGE BD Ortho, Atlas des Patrimoines

4.6 - CONTEXTE PAYSAGER

Le secteur envisagé pour le projet de Skatepark apparaît relativement sensible du point de vue paysager, notamment de par la proximité des sites NATURA 2000, la présence de la ZICO et du site classé de la forêt de Fontainebleau.

Toutefois, le projet de Skatepark s’implante sur un site déjà largement artificialisé et pôle sportif et de loisirs de l’agglomération. En effet, sur le site en lui-même, le paysage est inexistant. Il s’agit d’une étendue artificialisée et en grande partie imperméabilisée par les terrains de jeux, dont certains ne sont plus utilisables vu leur état dégradé. Le reste du terrain varie entre zone de terre et pelouse en mauvais état.

De plus, grâce à une lisière végétale, le complexe sportif est peu visible de la voie. En l’occurrence, le site visé pour le skatepark est quasi imperceptible lorsque la végétation est en feuille. Néanmoins, la lisière étant peu dense, l’absence de végétation l’hiver et au début du printemps rend le site plus facilement perceptible.

Par ailleurs, aucune règle du secteur n’est modifiée et en particulier l’emprise au sol, la hauteur ou l’aspect extérieur des constructions restent inchangés.



Photographie 2 : Perception sur le secteur du skatepark

4.7 - RISQUES NATURELS – MOUVEMENTS DE TERRAIN

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

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

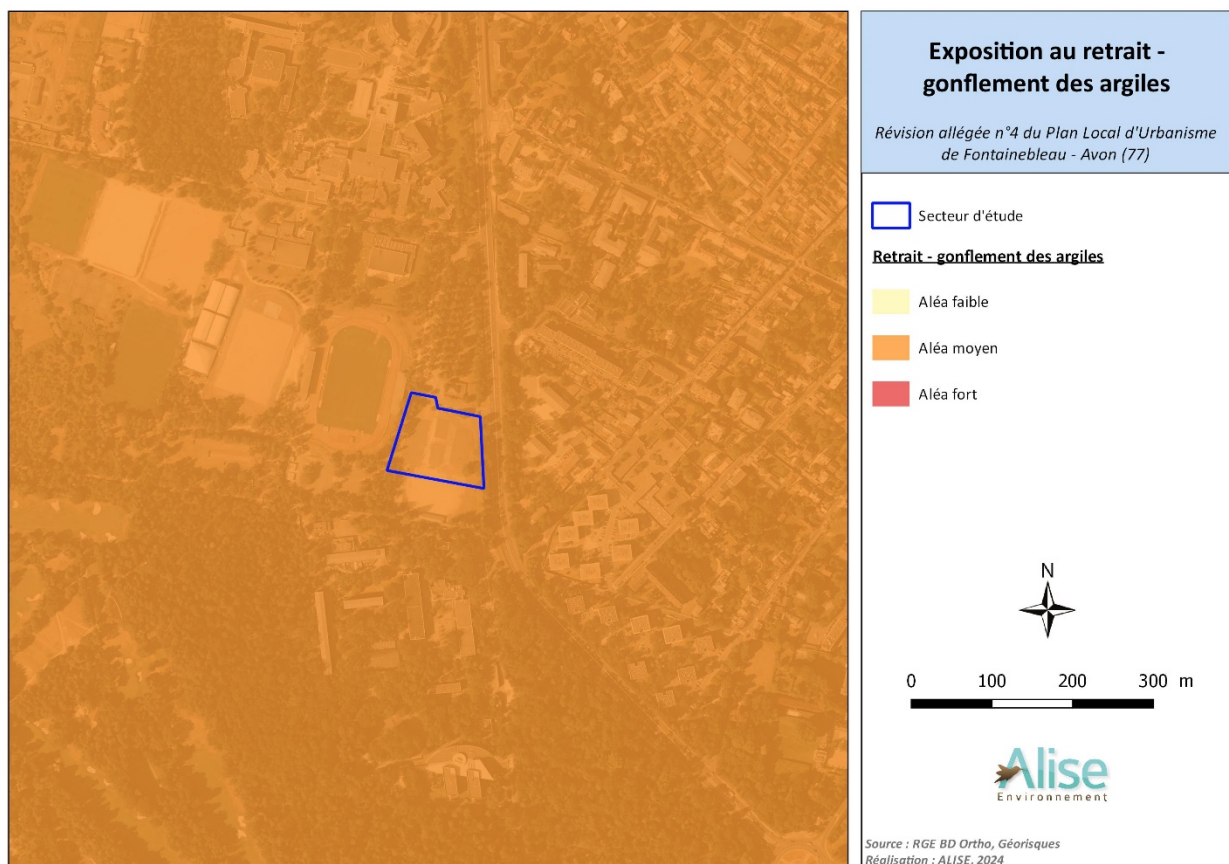


Figure 9 : Aléa retrait gonflement des argiles

Source : RGE BD Ortho, Géorisques

4.8 - RISQUES NATURELS – INONDATION PAR REMONTEES DE NAPPES

Selon les données de Géorisques, la zone d'étude semble concernée par un risque inondation par remontées de nappes. En effet, le secteur envisagé pour le projet de skatepark est localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.

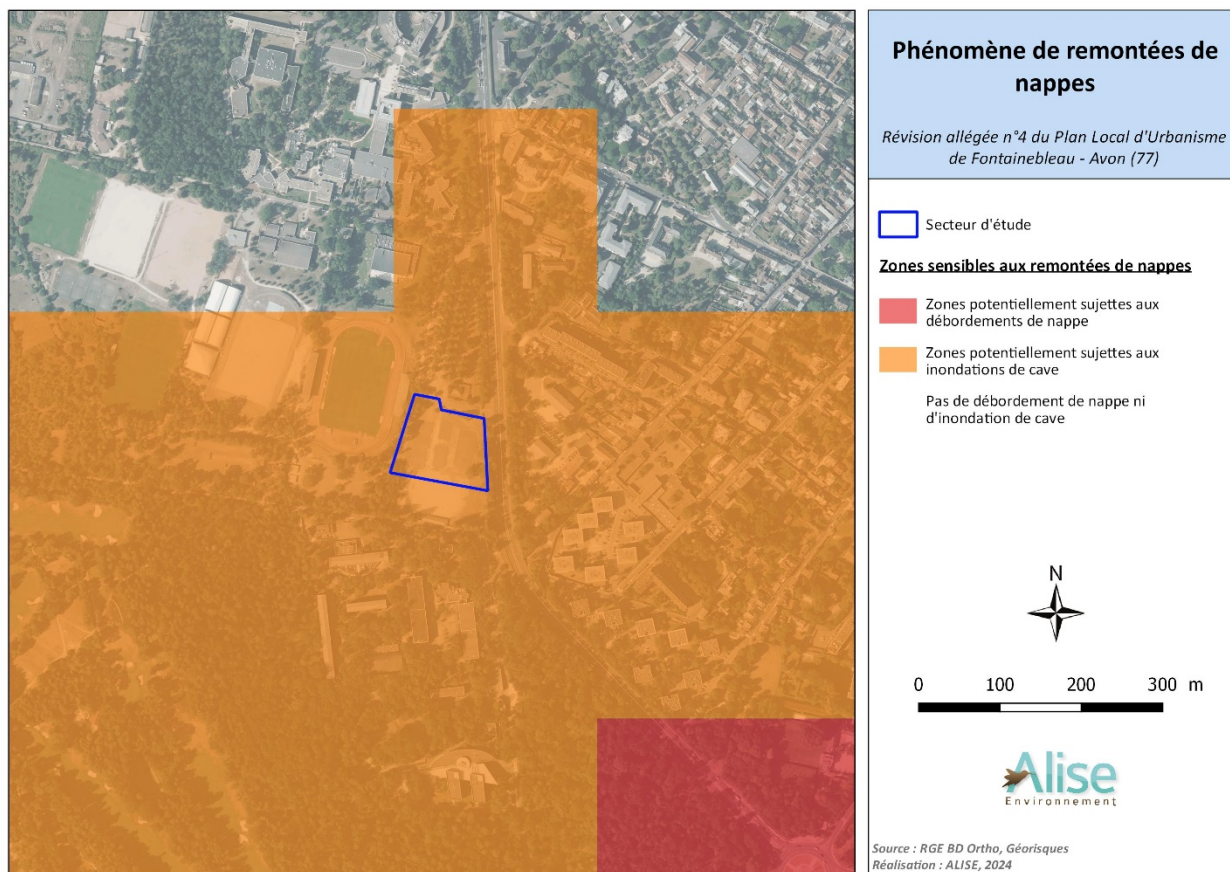


Figure 10 : Phénomène de remontées de nappes

Source : RGE BD Ortho, Géorisques

4.9 - TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

D'après les données de Géorisques et du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Seine-et-Marne, la commune de Fontainebleau est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par canalisation de gaz.

La canalisation de gaz traversant la commune longe le secteur du Stade Mahut, et passe à environ 380 m de la zone de projet de skatepark, le long de la route de la Faisanderie.

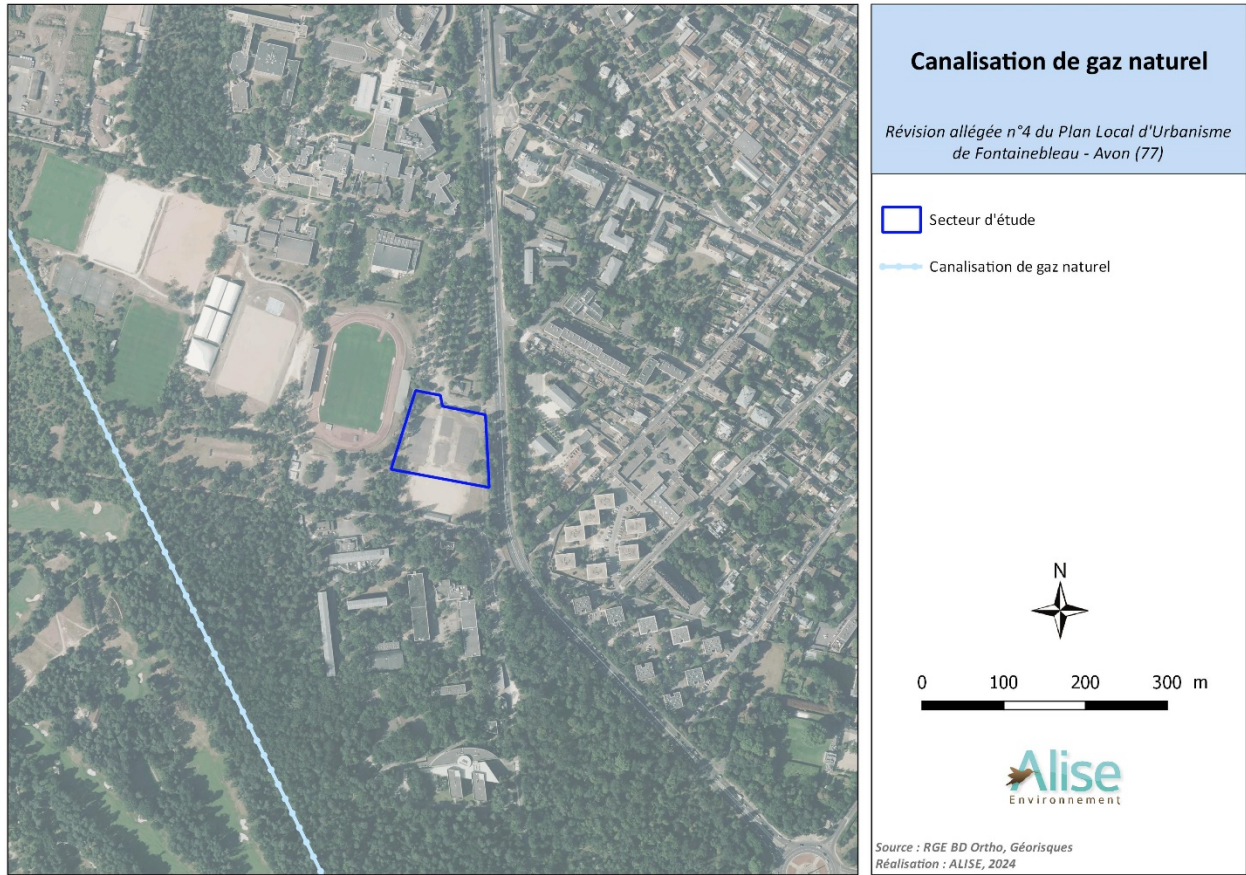


Figure 11 : Canalisation de transport de gaz naturel

Source : RGE BD Ortho, Géorisques

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

Le tableau ci-après liste les incidences potentielles brutes de la révision allégée n°4 ainsi que les incidences résiduelles après mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement prévues.

Tableau 1 : Légende du tableau des incidences

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

Tableau 2 : Analyse des incidences du projet de skatepark

	Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Qualité de l'air & Energie	La zone d'étude est localisée en dehors du centre-ville de Fontainebleau. Néanmoins, le choix d'implantation s'est porté sur un site relié par l'offre de transport en commun pour limiter l'usage de la voiture individuelle. En effet, le stade Mahut est particulièrement bien desservi par les transports en commun.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Nuisances sonores	La zone d'étude est affectée en partie par les nuisances sonores en provenance de la RD 607. Cette voie, classée voie bruyante de catégorie 2, induit une largeur affectée par le bruit de 250 mètres. Les constructions doivent donc prendre en compte cette donnée. Le projet de skatepark est entièrement affecté par les nuisances sonores en provenance de cette infrastructure.	Modéré	⇒ La présence de la végétation aux abords du site atténue largement le bruit de la route départementale. La présente révision allégée ne porte pas atteinte à la présence de cette végétation. Le maintien de la lisière végétale existante, bien que peu dense, participe à la diminution des nuisances sonores. Elle pourra être renforcée dans le cadre du projet. ⇒ Le choix de localisation pour un tel équipement s'avère pertinent puisqu'un skatepark est lui-même générateur de nuisances sonores (environ 60dB). Il s'agit là de positionner les activités plus bruyantes dans des secteurs déjà affectés par le bruit afin de maintenir des secteurs plus calmes au sein du complexe sportif ou dans les zones d'habitations.	Faible
Transports de matières dangereuses	La canalisation de gaz traversant la commune de Fontainebleau passe à environ 380 m de la zone de projet de skatepark, le long de la route de la Faisanderie. Néanmoins, selon les données de Géorisques, la zone d'étude est en dehors de la	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible

	Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
	servitude associée à cette canalisation, qui concerne uniquement la voie routière.			
Trame verte et bleue	La zone de projet de skatepark n'est pas recensée comme réservoir de biodiversité et ne recense aucun corridor.	Faible	⇒ Aucune mesure n'est mise en place.	Faible
Patrimoine naturel	<p>Le projet de Skatepark est localisé au sein des périmètres de la ZNIEFF de type I « Massif de Fontainebleau », du site classé « Forêt domaniale de Fontainebleau », et de la ZICO « Massifs de Fontainebleau et zones humides adjacentes ».</p> <p>Le projet de skatepark est localisé à environ 70 m des limites de la ZSC et de la ZPS « Massif de Fontainebleau ».</p> <p>Le site inscrit « Quartiers anciens », est situé à environ 150 m du site.</p> <p>Le secteur du stade P. Mahut est un site déjà largement artificialisé dédié aux sports et aux loisirs. Le secteur est bordé mais non couvert par le site NATURA 2000.</p>	Modéré	<p>⇒ Installations de nouveaux équipements sur des portions déjà artificialisées du site.</p> <p>⇒ Les terrains de basket qui occupent actuellement le site devront être supprimés afin de désimpermeabiliser l'espace et de permettre de retrouver de la pleine terre. Les nouvelles installations devront limiter leur emprise au sol ou prévoir des revêtements perméables afin de maintenir autant que possible de la pleine terre et des espaces végétalisés.</p> <p>⇒ Adaptation de la période des travaux sur l'année (description en partie Natura 2000)</p> <p>⇒ Limitation de la pollution en phase chantier</p>	Faible à modéré
Patrimoine culturel	Les constructions nouvelles peuvent impacter le paysage si elles ne font pas l'objet d'efforts d'intégration. Le projet de skatepark est localisé en totalité au sein de zone de protection liée à la servitude du monument historique de la « Maison Pierrotet ». Une légère partie de la zone d'étude, au nord-ouest, est concernée par la servitude de protection du MH de l'« Hôtel de Pompadour ».	Modéré	⇒ Le projet s'assurera, tant dans le choix des matériaux que dans les références patrimoniales, de s'intégrer harmonieusement à l'environnement.	Faible à modéré

	Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
	Par ailleurs, le site d'étude n'est pas concerné par le périmètre du Site Patrimonial Remarquable. L'intégration paysagère devra faire l'objet d'une réflexion aboutie afin de garantir la bonne préservation des paysages.			
Paysage	<p>Le site est très peu visible de la RD607. Le projet reste circonscrit au sein du complexe sportif existant et sur un espace artificialisé qui était déjà occupé par des équipements, de sorte qu'il ne vient pas remettre en cause ou bouleverser l'organisation précédente du site, ni artificialiser un terrain naturel.</p> <p>Le talus planté qualitatif situé le long de la limite avec le stade Mahut (côté Ouest du projet) assure un environnement paysager agréable.</p> <p>Toutes les exigences sont inscrites dans l'OAP pour assurer leur prise en compte dans le cadre du projet. Les dispositions du règlement (art. N13) restent quant à elles inchangées et viennent compléter l'OAP.</p>	Faible à modéré	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ La réduction de la marge de recul issue des dispositions de la loi Barnier de 75m à 25m n'a aucune incidence sur le maintien de la lisière végétale existante qui restera intacte. La végétation pourra même y être renforcée, notamment par des végétaux persistants, pour assurer un paysage de qualité en toutes saisons mais aussi pour contribuer à la réduction des nuisances sonores. ⇒ Le talus sera maintenu, renforcé et valorisé dans le cadre du projet. ⇒ Le nord et le sud du projet qui ne disposent pas de franges paysagères à ce jour feront l'objet d'un traitement végétal qualitatif et adapté aux usages à proximité. ⇒ La trame paysagère sera déployée à l'intérieur du site aujourd'hui dépourvu de végétation afin de retisser des liens avec les ambiances boisées présentes sur les pourtours. ⇒ Le choix des essences d'arbres, d'arbustes et bandes enherbées et leur localisation sera déterminé par un arbitrage reposant à la fois sur des orientations environnementales et sur une exigence qualitative paysagère. 	Faible

	Incidences directes et indirectes	Niveau d'incidence	Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement	Impact résiduel
Risques naturels – Mouvements de terrain	<p>La zone d'étude est concernée par un aléa moyen pour le risque de retrait gonflement des argiles.</p> <p>Le règlement du PLU ne fait pas mention de cet aléa. Le porteur de projet devra être vigilant aux fondations en cas de nouvelles constructions.</p>	Modéré	⇒ La révision allégée ne génère pas de risques ou nuisances supplémentaires aucune mesure n'est mise en place.	Modéré
Risques naturels - Inondations	<p>La zone d'étude semble concernée en partie par un risque inondation par remontées de nappes. En effet, les projets sont localisés au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.</p> <p>Les données sont issues de Géorisques, qui précise que cette analyse apporte des indications sur des tendances mais ne peut être utilisée localement à des fins de réglementation. Pour ce faire, des études ponctuelles détaillées doivent être menées.</p>	Faible à modéré	⇒ La révision allégée ne génère pas de risques ou nuisances supplémentaires aucune mesure n'est mise en place.	Faible à modéré

5.1 - INCIDENCES PROBABLES DE LA REVISION ALLEGEE N°4 DU PLU SUR LE PATRIMOINE NATUREL & LES SITES NATURA 2000

5.1.1 - RAPPEL DE L'ETAT INITIAL

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

Tableau 3 : Zones de protection sur et à proximité des zones de projets

Type de zonage	Identifiant	Nom
Réserve de Biosphère	FR6300010	Fontainebleau & Gâtinais (zone centrale)
	FR6400010	Fontainebleau & Gâtinais (zone tampon)
	FR6500010	Fontainebleau & Gâtinais (zone de transition)
ZICO	-	Massifs de Fontainebleau et zones humides adjacentes
ZNIEFF de Type I	110001222	Massif de Fontainebleau
ZPS	FR1110795	Massif de Fontainebleau
ZSC	FR1110795	Massif de Fontainebleau

5.1.2 - PRESENTATION DES SITES

5.1.2.1 ZNIEFF de Type I « Massif de Fontainebleau »

Le massif de Fontainebleau est, à juste titre, mondialement connu. Il constitue le plus ancien exemple français de protection de la nature.

Situé à une soixantaine de kilomètres au sud de Paris, le massif de Fontainebleau s'étend, aux confins du Gâtinais et de la Brie, entre les vallées de la Seine, du Loing et de l'Ecole, sur les départements de la Seine-et-Marne et de l'Essonne.

Malgré un dénivelé modeste de 104 mètres, le relief de la forêt est varié et parfois spectaculaire. Ce relief, se présente sous la forme d'alignements de buttes gréseuses alternant avec les vallées sèches ou plaines lorsqu'elles sont plus étendues. Les pentes sont presque toujours courtes et relativement abruptes. Elles sont souvent couvertes de "chaos" de grès. La partie septentrionale de la forêt se compose d'une succession des terrasses fluviales de la Seine qui constitue de vastes zones plates dont le paysage diffère sensiblement des ambiances du reste du massif.

Qualifiée de "carrefour biogéographique" la forêt de Fontainebleau possède des conditions de sols, d'humidité et d'expositions très variées. Cette singularité permet la présence de groupements végétaux et animaux d'affinités diverses (atlantique, méditerranéenne, continentale et sub-montagnarde), dont la combinaison est rare en forêt de plaine.

A ce titre, la forêt est réputée pour sa remarquable biodiversité animale et végétale. Ainsi, elle abrite la faune d'arthropodes la plus riche d'Europe (3.300 espèces de coléoptères, 1.200 de lépidoptères) ainsi qu'une soixantaine d'espèces végétales protégées. Beaucoup de ces espèces sont rares dans la plaine française et en limite d'aire géographique. Le massif est aussi célèbre pour sa diversité paysagère ; platières gréseuses, chaos de grès, landes, pelouses calcaires et sablo-calcaires, chênaies pubescentes, hêtraies... Cette mosaïque

de milieu fut immortalisée par les peintres naturalistes de Barbizon. Victime de son succès et de la proximité de l'agglomération parisienne, une pression touristique importante ainsi que des activités de loisirs (chasse, cyclotourisme, escalade...) s'exercent aujourd'hui sur le massif...

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

Habitats déterminants : Hêtraies sur calcaire (CB: 41.16), Chênaies-charmaies (CB: 41.2), Dalles rocheuses (CB: 62.3), Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides (CB: 34.32), Communautés d'herbes naines des substrats humides (CB: 22.3233), Forêts mixtes de pentes et ravins (CB: 41.4), Chênaies acidiphiles (CB: 41.5), Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux (CB: 41.51), Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes (CB: 41.7), Végétation à *Cladium mariscus* (CB: 53.3), Bordures à *Calamagrostis* des eaux courantes (CB: 53.4), Bas-marais à *Carex dioica*, *C. pulcaris*, *C. flava* (CB: 54.25), Bas-marais à hautes herbes (CB: 54.12), Roselières basses (CB: 53.14), Roselières (CB: 53.1), Prairies de fauche de basse altitude (CB: 38.2), Tourbières hautes à peu près naturelles (CB: 51.1), Prairies à *Molinie* et communautés associées (CB: 37.31), Bois d'Aulnes marécageux méso-eutrophes (CB: 44.911), Pelouses atlantiques à *Nard raide* et groupements apparentés (CB: 35.1), Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles (CB: 34.4), Prairies calcaires subatlantiques très sèches (CB: 34.33), Prairies calcaires subatlantiques très sèches (CB: 34.32), Végétation des falaises continentales siliceuses (CB: 62.2), Pelouses des sables calcaires (CB: 34.12), Fruticées médio-européennes à *Prunelliers* et *Troènes* (CB: 31.81211), Landes atlantiques à *Erica* et *Ulex* (CB: 31.23), Prairies calcaires subatlantiques très sèches (CB: 34.33), Végétation immergée des rivières (CB: 24.4)

Habitats autres : Eaux oligotrophes pauvres en calcaire (CB: 22.11), Grottes (CB: 65), Pelouses siliceuses des dunes intérieures (CB: 64.12), Dunes sableuses continentales (CB: 64), Falaises continentales et rochers exposés (CB: 62), Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles (CB: 34.4), Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes (CB: 34.3), Pelouses pionnières médio-européennes (CB: 34.1), Fourrés (CB: 31.8), Forêt de *Frênes* et d'Aulnes des fleuves médio-européens (CB: 44.3), Forêts mixtes (CB: 43), Hêtraies neutrophiles (CB: 41.13), Hêtraies atlantiques acidiphiles (CB: 41.12), Lisières humides à grandes herbes (CB: 37.7), Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes (CB: 35.2), Pelouses steppiques sub-continentales (CB: 34.31), Fruticées à *Genévriers* communs (CB: 31.88), Landes humides atlantiques septentrionales (CB: 31.11), Communautés amphibies pérennes septentrionales (CB:22.31), Carrières (CB:86.41), Forêts (CB: 4), Villes, villages et sites industriels (CB: 86)

Espèces déterminantes :

- Amphibiens : *Bombina variegata*, *Bufo calamita*, *Hyla arborea*, *Triturus marmoratus*, ...
- Oiseaux : *Accipiter gentilis*, *Caprimulgus europaeus*, *Ficedula hypoleuca*, *Lanius excubitor*, *Pernis apivorus*, *Scolopax rusticola*, ...
- Orthoptères : *Chorthippus albomarginatus*, *Decticus verrucivorus*, *Euchorthippus elegantulus*, ...
- Phanérogames : *Anthericum ramosum*, *Hypericum montanum*, *Lathyrus niger*, *Littorella uniflora*, *Ononis pusilla*, ...

5.1.2.2 ZPS, ZSC & ZICO « Massifs de Fontainebleau »

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

pour les platières gréseuses, les chaos de grès, les landes, les pelouses calcaires et sablo-calcaires, les chênaies pubescentes, les hêtraies.

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

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

En termes d'habitats, le FSD en mentionne 25 comme étant d'intérêt communautaire, dont 6 prioritaires : 2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*, 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*), 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*, 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp, 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition, 3160 - Lacs et mares dystrophes naturels, 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*, 4030 - Landes sèches européennes, 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires, 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi*, 6120 - Pelouses calcaires de sables xériques, 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables), 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*), 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin, 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 7210 Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion *davallianae*, 7230 - Tourbières basses alcalines, 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique, 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion *dillenii*, 91D0 - Tourbières boisées, 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*), 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*, 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*.

5.1.2.3 Réserve de Biosphère « Fontainebleau & Gâtinais »

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

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

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

L'urbanisation et les activités humaines sont importantes le long des vallées (Seine, Essonne et Loing) et des axes de communication fortement développés. Les espaces naturels et les tarifs encore peu élevés du foncier

en font un territoire attractif et la population augmente sensiblement, tout comme la fréquentation touristique. Située sur un axe routier majeur, la Réserve de biosphère est un des territoires d'approvisionnement en eau potable de la capitale. Différents types d'espaces protégés classés forment la zone centrale de la Réserve de biosphère, représentant 22,7% de son territoire.

5.1.3 - ANALYSE DES EFFETS PROBABLES

5.1.3.1 Effets sur le patrimoine naturel et les protections patrimoniales

5.1.3.1.1 Impact sur les inventaires patrimoniaux – ZNIEFF de type I « Massif de Fontainebleau »

D'après les données de la DREAL Ile-de-France, les zones de projet sont localisées sur ou à proximité de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) de type I : « Massif de Fontainebleau ». Cette zone présente un intérêt particulier tant au niveau de la flore avec la présence d'espèces remarquables, rares et protégées, que de la faune avec notamment la présence de nombreuses espèces d'oiseaux.

Les effets concernent principalement la phase travaux. Néanmoins, ceux-ci seront limités dans le temps et dans l'espace. En effet, la zone de projet ne concerne que 0,01 % de la ZNIEFF « Massif de Fontainebleau » et se limitent à un espace déjà artificialisé.

Les engins de chantier devront respecter des itinéraires de déplacement dans la zone d'aménagement afin de circuler en dehors de toute zone sensible.

L'impact sur la ZNIEFF de Type I « Massif de Fontainebleau » sera donc direct, temporaire, négatif. Ces impacts seront considérés comme négligeables compte tenu de l'emprise des travaux.

5.1.3.1.2 Impact sur les sites Natura 2000 & la ZICO

Selon la DRIEAT, la zone de projet est située à proximité immédiate de la ZPS, ZSC et de la ZICO « Massif de Fontainebleau ».

5.1.3.2 Effets sur la Trame Verte et Bleue

D'après les données du SRCE d'Ile de France, la zone de projet de skatepark n'est pas recensée comme réservoir de biodiversité et ne recense aucun corridor. Elle se situe à proximité d'un réservoir de biodiversité.

Les effets concernent principalement la phase travaux. En effet, la présence des différents engins de chantier ainsi que le bruit occasionné pourraient donc entraîner une gêne directe pour les espèces qui fréquentent ce réservoir.

Cependant, les travaux seront limités dans le temps et dans l'espace. Les espèces pourront donc utiliser les espaces avoisinants aux zones de travaux.

Par ailleurs, le projet prévoit le maintien des alignements d'arbres et de la végétation existante. L'impact est donc faible.

L'impact sur les réservoirs de biodiversité sera donc direct, temporaire, négatif et négligeable.

5.1.3.3 Conclusion

La zone de projet de skatepark est localisée dans un secteur déjà artificialisé. Les nouvelles installations devront limiter leur emprise au sol ou prévoir des revêtements perméables afin de maintenir autant que possible de la pleine terre et des espaces végétalisés

5.1.4 - MESURES

Adaptation de la période des travaux sur l'année

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Risque d'impact sur le milieu naturel

Objectif de la mesure : Limiter les impacts sur les espèces susceptibles d'exploiter les sites

Description de la mesure : La réalisation des travaux à partir de la fin d'été jusqu'en hiver, voire à partir de la fin d'automne jusqu'en hiver pour les chiroptères, permettra de limiter les impacts sur les espèces pouvant exploiter le site. En dehors de ces périodes, les travaux les plus impactants risqueraient en effet de les perturber et pourraient entraîner des destructions d'individus ou de nids, en cas de présence.

Les travaux de débroussaillage ou encore d'installation de la base vie pourront être effectués entre août et février inclus. Les travaux les plus impactants seront ainsi menés hors période de reproduction pour limiter le risque de dérangement des chiroptères, de l'avifaune et du reste de la faune terrestre.

Les travaux plus légers pourront quant à eux être réalisés en continuité sans contrainte temporelle.

Calendrier : Phase chantier

Limitation de la pollution en phase chantier

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Risque d'accident pouvant engendrer une ou des pollutions au niveau du chantier et avoir un impact non négligeable sur les habitats naturels et les espèces floristiques et faunistiques

Objectif de la mesure : Limiter la pollution en phase chantier

Description de la mesure : Dans le cadre de la phase chantier, un système de management environnemental (Plan d'Assurance Environnement) sera mis en place dans l'objectif de maîtriser et réduire les impacts liés aux opérations de chantier. Pour cela, plusieurs mesures sont mises en place :

- ✓ Une personne habilitée sera présente lors du chantier afin de vérifier que les opérations de chantier seront menées dans le respect des bonnes pratiques environnementales et que les préconisations émises dans le cadre de la présente étude seront respectées ;
- ✓ Afin d'éviter le rejet accidentel de polluants dans les nappes et les cours d'eau, un entretien mécanique et hydraulique régulier des engins sera réalisé pour prévenir le risque de fuites ;
- ✓ Préconisation d'engin à double coques pour les réservoirs d'huile et de carburant ;
- ✓ Programmer les rinçages des bétonnières dans un espace dédié avec un système de récupération des eaux de rinçages ;
- ✓ Mettre à disposition des kits anti-pollution sur le site pour limiter les écoulements de fluides polluants dans les eaux superficielles et souterraines (tels que des tissus absorbants ou des barrages flottants) ;
- ✓ Mettre en place une aire de stockage pour les engins de chantier, le ravitaillement en carburant ainsi que pour tous les autres fluides susceptibles de contaminer les eaux superficielles et souterraines ;
- ✓ Mettre en place des blocs sanitaires autonomes ;
- ✓ Établir le plan de gestion des déchets de chantier.

Calendrier : Phase chantier

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

THEMATIQUE	MESURES D'ÉVITEMENT	MESURES DE RÉDUCTION
Qualité de l'air et énergie	-	-
Milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Installations de nouveaux équipements sur des portions déjà artificialisées pour le projet de skatepark. ⇒ Les terrains de basket qui occupent actuellement le site devront être supprimés afin de désimpermeabiliser l'espace et de permettre de retrouver de la pleine terre. Les nouvelles installations devront limiter leur emprise au sol ou prévoir des revêtements perméables afin de maintenir autant que possible de la pleine terre et des espaces végétalisés. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Adaptation de la période des travaux sur l'année. ⇒ Limitation de la pollution en phase chantier.
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Le choix de localisation pour un tel équipement s'avère pertinent puisqu'un skatepark est lui-même générateur de nuisances sonores (environ 60dB). Il s'agit là de positionner les activités plus bruyantes dans des secteurs déjà affectés par le bruit afin de maintenir des secteurs plus calmes au sein du complexe sportif ou dans les zones d'habitations. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ La présence de la végétation aux abords du site atténue largement le bruit de la route départementale. La présente révision allégée ne porte pas atteinte à la présence de cette végétation. Le maintien de la lisière végétale existante, bien que peu dense, participe à la diminution des nuisances sonores. Elle pourra être renforcée dans le cadre du projet.
Risque mouvement de terrain	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Le porteur de projet devra être vigilant aux fondations en cas de nouvelles constructions. 	-
Transport de matières dangereuses	-	-
Patrimoine culturel	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Le règlement du PLU rappelle l'article suivant : « R.111-21 du Code l'urbanisme : « <i>Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.</i> » 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Le projet s'assurera, tant dans le choix des matériaux que dans les références patrimoniales, de s'intégrer harmonieusement à l'environnement.

THEMATIQUE	MESURES D'ÉVITEMENT	MESURES DE REDUCTION
<p><i>Paysage</i></p>	<p>⇒ Le projet reste circonscrit au sein du complexe sportif existant et sur un espace artificialisé qui était déjà occupé par des équipements, de sorte qu'il ne vient pas remettre en cause ou bouleverser l'organisation précédente du site, ni artificialiser un terrain naturel.</p> <p>⇒ Le talus planté qualitatif situé le long de la limite avec le stade Mahut (côté Ouest du projet) assure un environnement paysager agréable.</p>	<p>⇒ La réduction de la marge de recul issue des dispositions de la loi Barnier de 75m à 25m n'a aucune incidence sur le maintien de la lisière végétale existante qui restera intacte. La végétation pourra même y être renforcée, notamment par des végétaux persistants, pour assurer un paysage de qualité en toutes saisons mais aussi pour contribuer à la réduction des nuisances sonores.</p> <p>⇒ Le talus sera maintenu, renforcé et valorisé dans le cadre du projet.</p> <p>⇒ Le nord et le sud du projet qui ne disposent pas de franges paysagères à ce jour feront l'objet d'un traitement végétal qualitatif et adapté aux usages à proximité.</p> <p>⇒ La trame paysagère sera déployée à l'intérieur du site aujourd'hui dépourvu de végétation afin de retisser des liens avec les ambiances boisées présentes sur les pourtours.</p> <p>⇒ Le choix des essences d'arbres, d'arbustes et bandes enherbées et leur localisation sera déterminé par un arbitrage reposant à la fois sur des orientations environnementales et sur une exigence qualitative paysagère.</p>

7 - DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES

Le site retenu pour l'équipement de skatepark est composé d'anciens terrains de basket vétustes, peu utilisés et servant régulièrement d'espace de stationnement aux gens du voyage. Il s'agit donc de terrain déjà imperméabilisé bénéficiant d'une localisation idéale à proximité immédiate de structures sportives et d'établissements d'enseignements déjà existants. Aucune autre solution de substitution n'a été étudiée.

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

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

Les indicateurs retenus pour évaluer les incidences de la révision allégée du Plan Local d'Urbanisme sont présentés ci-après.

Tableau 4 : Indicateurs proposés pour le suivi de la révision allégée du PLU

Thèmes	Objectifs	Impacts suivis	Indicateurs	Fréquences	Sources
Patrimoine naturel et paysage	Désimperméabilisation des sols	Qualité des sols	Superficie désimperméabilisée	Tous les 3 ans	Commune.
Déplacement	Favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle	Mode de déplacements doux	Linéaire de voirie douce (trottoirs, pistes cyclables, ...) créé	Tous les 6 ans	Commune.
Risques et nuisances	Prendre en compte le risque de mouvements de terrain dans les réflexions d'aménagement	Risques de mouvements de terrain	Recensement des incidents liés aux mouvements de terrain	Tous les 6 ans	Commune
	Prendre en compte le risque de remontées de nappe dans les réflexions d'aménagement	Risques de remontées de nappe	Recensement des incidents liés aux remontées de nappe	Tous les 6 ans	Commune
	Prendre en compte les nuisances sonores dans les choix d'implantation	Nuisances sonores	Classement sonore des infrastructures de transports	-	Département

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

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

9 - DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE

L'objet du présent chapitre est d'analyser les méthodes utilisées pour évaluer les incidences potentielles de la révision allégée n°4 du PLU sur l'environnement et de décrire les éventuelles difficultés rencontrées pour cela. L'analyse des impacts de la révision allégée n°4 du PLU sur l'environnement consiste en leur identification qui doit être la plus exhaustive possible et leur évaluation. Or, il faut garder à l'esprit que les impacts d'un projet ou d'un plan se déroulent en chaîne d'effets directs et indirects.

Un impact direct est la conséquence d'une action qui modifie l'environnement initial. Un impact indirect est une conséquence de cette action qui se produit parce que l'état initial a été modifié par l'impact direct.

Pour évaluer correctement les incidences d'un plan sur l'environnement, il faut considérer non pas l'environnement actuel mais l'état futur dans lequel s'inscrira le plan, ce qui peut parfois être un exercice difficile. Certains domaines sont aujourd'hui bien connus, car ils font l'objet d'une approche systématique et quantifiable, comme par exemple, les impacts sur l'eau (évaluation des rejets, ...), le paysage (aménagement du projet), le bruit (estimation des niveaux sonores), etc.

Cependant, si l'espace est bien pris en compte, dans l'analyse de l'état initial de la commune et de son environnement, le traitement des données reste statique. Or la conception dynamique de l'environnement, considéré comme un système complexe dont la structure peut se modifier sous l'effet d'un certain nombre de flux qui la traversent, est fondamentale dans la compréhension des impacts du projet sur l'environnement.

Ainsi, il est nécessaire d'estimer les incidences de la révision allégée du PLU, non pas à partir des données « brutes » de l'état initial correspondant à un « cliché » statique, mais par rapport à l'état futur qu'aurait atteint naturellement le site sans l'intervention du projet. Ainsi, à titre d'exemple, il est indispensable de prendre en compte le projet de création d'une nouvelle route à terme et non pas à considérer uniquement les infrastructures routières existantes.

Tout l'intérêt de l'évaluation environnementale réside dans la mise en évidence de la transformation dynamique existante dans l'appréciation des seuils acceptables des transformations du milieu et les possibilités de correction par la mise en œuvre de mesures adaptées.

Plusieurs cas de figure se présentent :

❖ Milieu physique, eaux souterraines et superficielles

Les données relatives à la topographie et aux conditions d'écoulements superficiels ont été recueillies et analysées à partir des cartes IGN au 1/25 000.

Les données géologiques et hydrogéologiques sont issues des cartes géologiques au 1/50 000 du BRGM ainsi que des données et des cartes du portail national ADES (Accès aux Données sur les Eaux Souterraines).

Les risques sismiques et naturels ont été évalués à partir des données de Géorisques.

Les incidences sur le milieu physique comptent parmi les moins difficiles à estimer. En effet, le milieu physique est un milieu dont la dynamique peut faire l'objet de prévisions quantifiables car il répond à des lois physiques. L'impact d'un projet sur la topographie peut facilement être évalué par des valeurs chiffrées. Les effets sur le sous-sol sont généralement faibles sauf dans le cas de carrières ou d'installations nécessitant d'importantes excavations (centre de stockage de déchets). Mais, là aussi, l'impact est facilement quantifiable. Enfin, les impacts sur le climat sont la plupart du temps insignifiants car ils se limitent au maximum à des effets très localisés (modification de l'écoulement des vents quand il y a défrichement, microclimat lors de la création de plans d'eau). Ce n'est pas le cas dans le projet étudié.

Après avoir défini la sensibilité des milieux aquatiques et des aquifères souterrains face à un risque de pollution, il convient de connaître la nature, les volumes et la provenance des eaux usées et pluviales

générées par le projet. Ces données peuvent être facilement obtenues en connaissant suffisamment bien le fonctionnement du projet. Cependant, les impacts des rejets sur le milieu sont plus difficiles à évaluer en raison de la complexité du fonctionnement des milieux aquatiques.

❖ Paysage

L'approche générale de cette évaluation est de considérer le développement communal sous l'angle de l'aménagement du territoire. C'est pourquoi l'approche paysagère s'efforce de prendre en compte l'ensemble des enjeux territoriaux, des usages et rechercher le meilleur compromis avec les autres contraintes techniques et environnementales en vue de proposer un projet cohérent.

❖ Milieu naturel

Les informations concernant les zonages écologiques existants sur le site d'étude ou à proximité (aire d'étude éloignée) ont été recherchées auprès des bases de données consultables sur le site Internet du Ministère chargé de l'environnement de la DRIEAT (site Natura 2000, ZNIEFF de type I et II, ZICO, réserves naturelles, sites inscrits et classés, etc.).

❖ Milieu humain

Comme dans le cas du milieu naturel, l'estimation de l'impact du milieu humain commence par la définition du degré de sensibilité de la commune. Globalement, l'impact sur le milieu humain se définit par la gêne que le plan est susceptible d'induire sur son environnement.

Différentes sources ont été utilisées pour réaliser cette évaluation environnementale :

- ✓ Notice de Présentation de la révision allégée n°4 du PLU de Fontainebleau – Avon
- ✓ PLU de Fontainebleau – Avon, approuvé le 24 octobre 2010
- ✓ Décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme ;
- ✓ Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Bassin de la Seine et cours d'eau côtiers Normands ;
- ✓ SDRIF ;
- ✓ PDUIF ;
- ✓ SRCE Ile de France
- ✓ Bases de données BASOL (Ministère en charge de l'environnement) et BASIAS (Bureau de Recherches Géologiques et Minières – BRGM) ;
- ✓ Dossier Départemental des Risques Majeurs 77 (DDRM) ;
- ✓ BRGM : Aléas, risques naturels et technologiques ;
- ✓ Directive européenne n°96/82/CE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses, dite directive SEVESO, transposée notamment par l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs liés aux ICPE ;
- ✓ Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
- ✓ Site internet de la DRIEAT.