

**DEPARTEMENT DE LOIRE ATLANTIQUE**

**COMMUNE DE LA CHEVROLIERE**

**Réaménagement de deux aires de stationnements de plus de 50 places  
chacune à proximité du complexe sportif**

**Rapport annexé à la demande d'examen au cas par cas**

**Maître d'ouvrage :**

**MAIRIE DE LA CHEVROLIERE**



**Dossier réalisé par :**

Cabinet ADEPE  
26, avenue Henri Fréville  
35200 RENNES  
Tél : 02.99.83.06.20

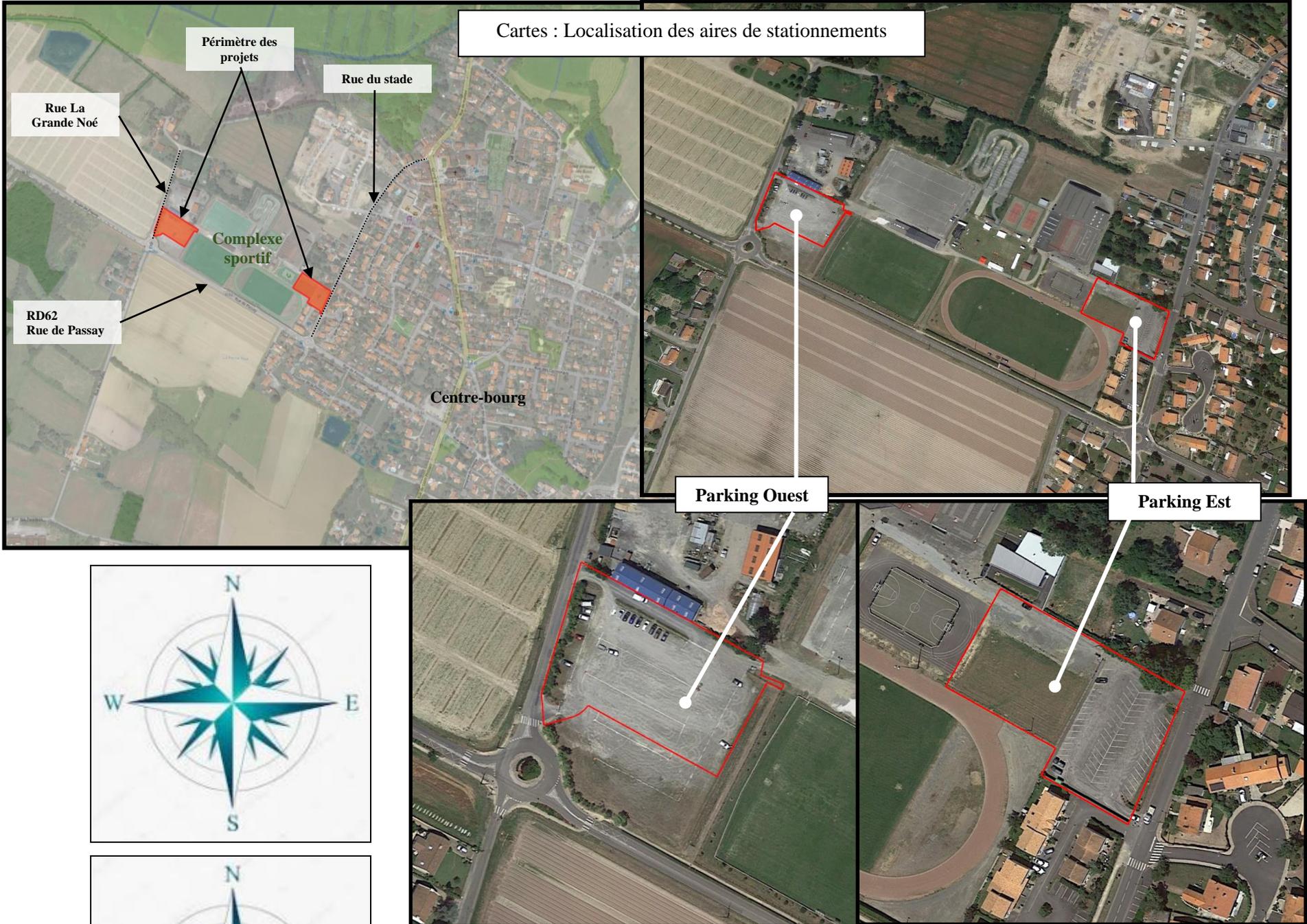


*Date de réalisation du dossier – mai 2020*

## ▲ TABLE DES MATIÈRES

<b><u>1. PREAMBULE .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2. CADRAGE PREALABLE DU PROJET.....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON</u></b>	
<b><u>ENVIRONNEMENT.....</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b><u>4. PRESENTATION DU PROJET .....</u></b>	<b><u>16</u></b>





## **2. CADRAGE PREALABLE DU PROJET**

Les principaux documents supra-communaux et communaux pouvant concerner le projet d'urbanisation ont été décrits de façon à cadrer la future urbanisation dans son contexte et pour relever les enjeux devant être intégrés et respectés dans le futur aménagement.

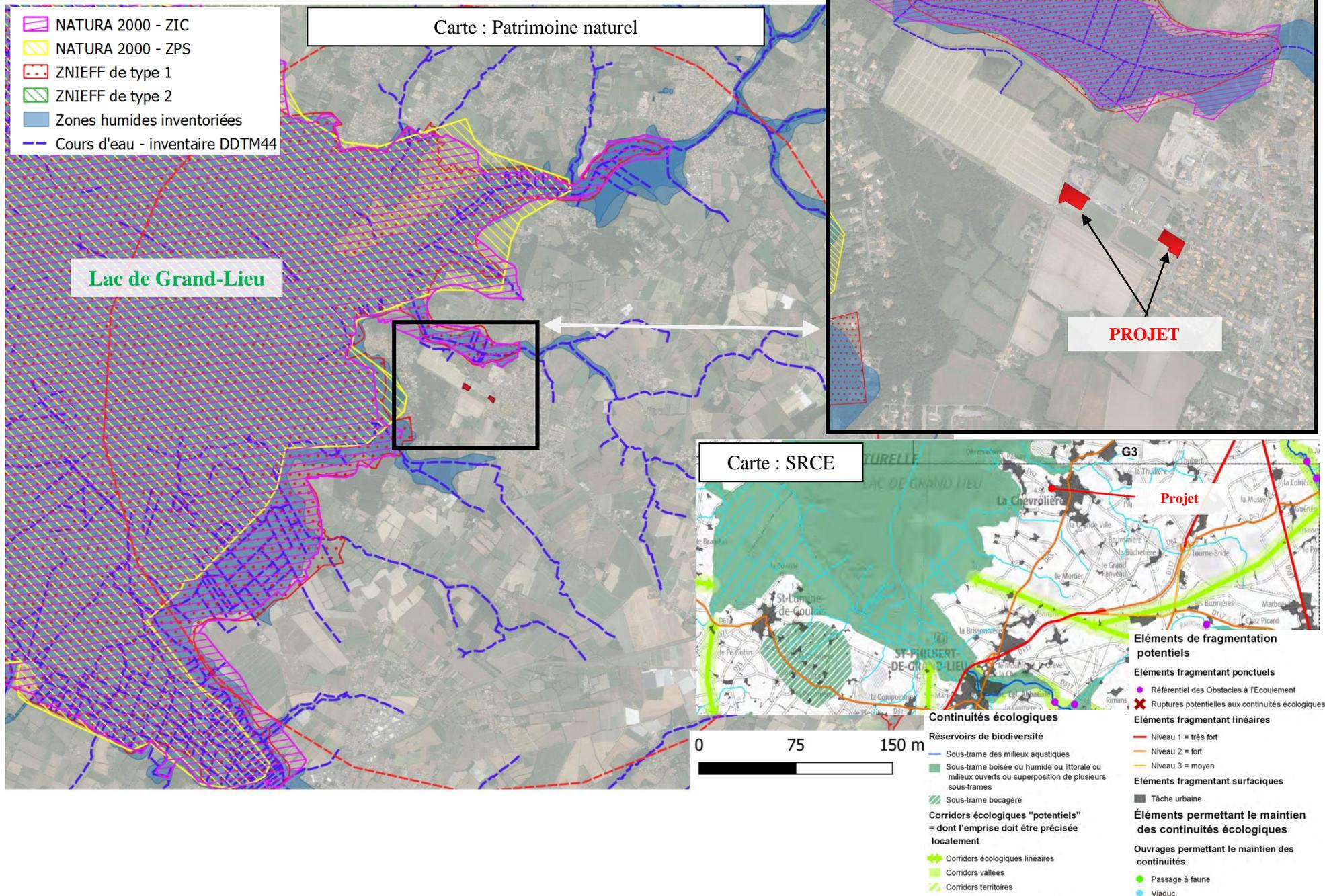
Chaque thématique abordée a fait l'objet d'une hiérarchisation allant d'un enjeu faible à très fort pour faciliter la compréhension et pour bien cibler les thématiques prioritaires pour le projet.

 : Enjeu faible à moyen

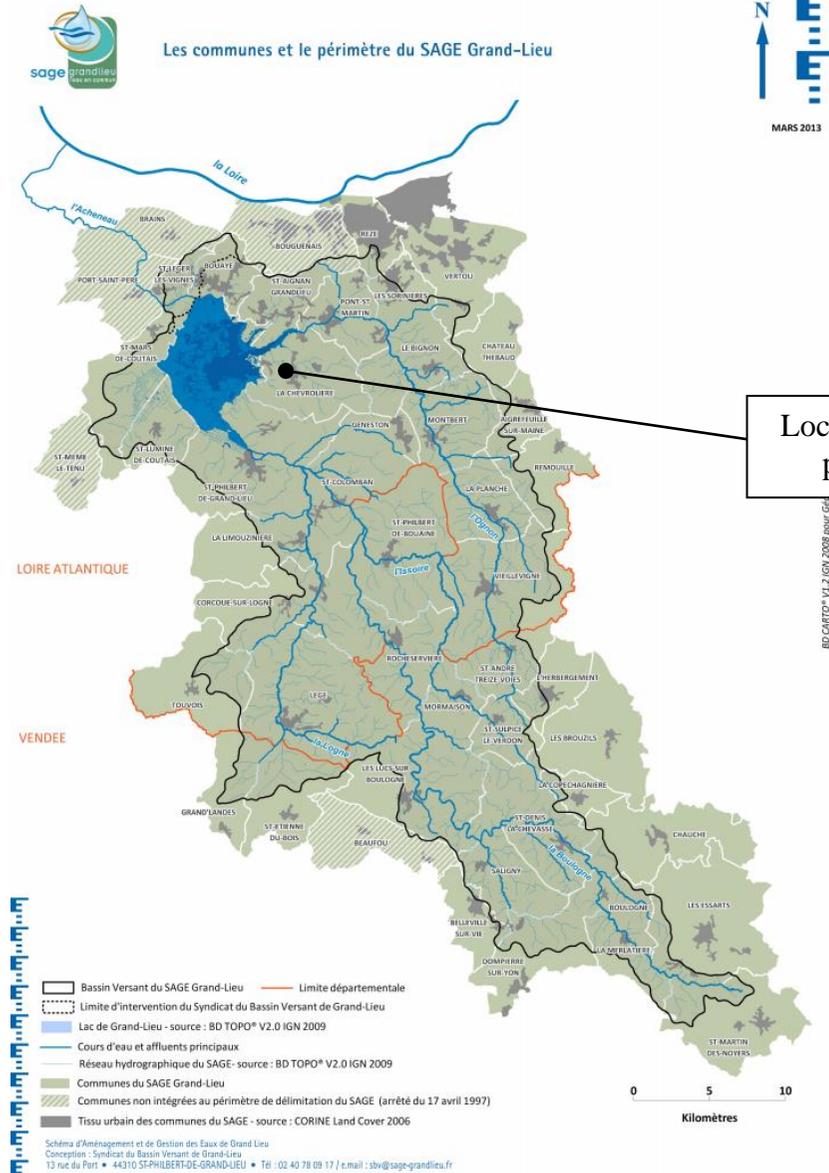
 : Enjeu moyen à fort

 : Enjeu fort à très fort

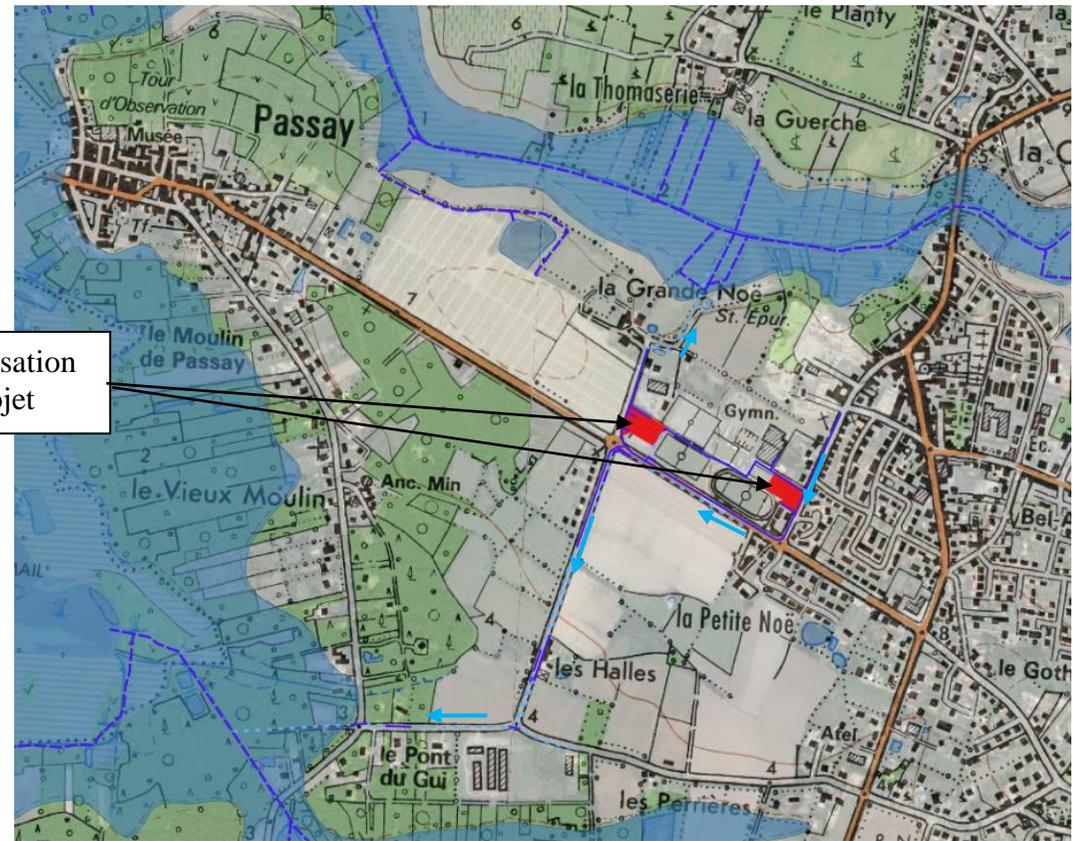
Patrimoine naturel & Biodiversité	
	Enjeux
Descriptif sommaire	
<p><b>Natura 2000</b></p> <p>Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens protégés, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Elles sont séparées en deux catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Des <u>Zones de Protection Spéciales (ZPS)</u>, visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs,</li> <li>✓ Des <u>Zones Spéciales de Conservation (ZSC)</u> visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".</li> </ul> <p><b>En limite Ouest de la commune, le lac de Grand-Lieu est concerné par ces protections (ZPS et ZSC).</b> Ce site d'intérêt majeur dispose d'une richesse environnementale forte alternant entre des eaux douces, des marais, des landes, des prairies humides et diverses zones boisées. Il s'agit du plus ancien lac naturel français constituant un milieu humide accueillant régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau.</p>	<p><b>Enjeu moyen à fort</b></p> <p><b>Les projets sont localisés à environ 300 mètres à vol d'oiseau des sites NATURA 2000.</b>                  Même si ceux-ci restent proches de ces espaces d'intérêts, l'occupation du sol sur les périmètres d'études reste très anthropique et ne présente pas de similitude avec ce patrimoine naturel. En effet, les sites sont déjà à ce jour remaniés et aménagés : zones de stationnements existantes avec une petite portion de pelouse de type terrain de sport. Aucun élément naturel ou semi-naturel n'est présent sur les zones d'études. Les seules haies présentes à l'Ouest restent très horticoles et récemment plantées avec notamment du saule tortueux et plusieurs espèces arbustives non indigènes.</p> <p><b>Les sites sont moyennement connectés aux zones NATURA 2000 et ne présentent donc pas d'enjeux forts vis-à-vis de ces espaces naturels. On notera toutefois que le rejet des eaux pluviales des futurs parkings s'effectuera dans le réseau hydrographique amont du lac de Grand-Lieu.</b></p>
<p><b>ZNIEFF</b></p> <p>L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est une politique de dimension nationale de discrimination des zones importantes pour la biodiversité. Les ZNIEFF n'ont pas de caractère réglementaire, mais sont protégées par la jurisprudence. Elles sont séparées en deux catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.</li> <li>✓ Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.</li> </ul>	<p><b>Enjeu moyen à fort</b></p> <p>Le lac de Grand-Lieu est classé en ZNIEFF de type 1.                  Aucune autre ZNIEFF n'est inventoriée dans un rayon de 5 kilomètres autour des périmètres d'études.</p> <p><b>Au vu de l'occupation du sol actuelle sur les zones d'études, le projet ne présente pas d'enjeu fort vis-à-vis des ZNIEFF(s) présents aux alentours du site. Il existe toutefois une connexion hydraulique avec le lac de Grand Lieu.</b></p>
<p><b>SRCE</b></p> <p>Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est un outil essentiel d'aménagement du territoire pour préserver et restaurer les continuités écologiques afin de sauvegarder la biodiversité. Au cœur de ce schéma, la création d'une trame verte et bleue (TVB) a été définie conformément aux engagements européens et internationaux de la France. Le SRCE des Pays de Loire a été adopté en 2015 par arrêté du préfet de Région.</p>	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p>D'après la cartographie de la trame verte et bleue du SRCE : La zone d'étude, qui est comprise dans l'aire agglomérée de La Chevrolière, ne présente aucun élément de trame bleue et verte identifiée au SRCE.  <b>Le site représente donc à l'échelle du SCRE un enjeu plutôt faible.</b></p>
<p><b>Cours d'eau &amp; zones humides</b></p> <p>Une instruction du gouvernement du 3 juin 2015 demande aux services d'État de réaliser une cartographie du réseau hydrographique dans chaque département, afin de permettre aux riverains concernés de distinguer facilement les cours d'eau des fossés, non soumis aux mêmes règles.                  Aussi, des inventaires de zones humides ont été réalisés à l'échelle de la commune et reportés par le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu.</p>	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p>Aucun cours d'eau n'a été inventorié sur et en périphérie des zones d'études selon l'inventaire de la DDTM44.                  Aussi, le site ne présente aucune zone humide inventoriée à l'échelle communale. En effet, les zones sont éloignées du réseau hydrographique en place et celles-ci sont d'ores et déjà aménagées (empierrement, asphalte, pelouse de terrain de sport, ... ). Il n'existe aucun élément naturel ou semi-naturel sur les zones d'études.</p>



Volet eau		
	Descriptif sommaire	Enjeux
SDAGE	La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) prévoit la définition de plans de gestion par district hydrographique. C'est dans ce contexte que le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) décrit des priorités de la politique de l'eau et les objectifs à atteindre pour le bassin hydrographique Loire-Bretagne. Le 15 octobre 2009, le comité de bassin a adopté le SDAGE pour les années 2010 à 2015 avec comme objectif d'atteindre 61% des eaux de surface en bon état écologique en 2015. Ce document a été révisé pour un programme d'action 2016-2021. Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise les dispositions à conduire pour atteindre les objectifs fixés.	<p><b>Enjeu moyen à fort</b></p> <p><b>Plusieurs orientations et dispositions du SDAGE concernent le projet – « Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements ».</b>  <i>« Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ limiter l'imperméabilisation des sols ;</li> <li>✓ privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;</li> <li>✓ favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;</li> <li>✓ faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;</li> <li>✓ mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;</li> <li>✓ réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles. »</li> </ul> <p><b>La surface desservie par les projets est inférieure à 1 hectare et concerne des aires déjà imperméabilisées à ce jour. Le projet n'est donc pas concerné par la rubrique 2.1.5.0 du code de l'environnement. Toutefois, l'enjeu relatif à la qualité de l'eau reste prégnant pour le projet au vu de la proximité du lac de Grand-Lieu.</b>            En effet, les eaux de ruissellement de la zone s'écoulent vers l'Ouest, en direction du Lac de Grand Lieu. Le projet est donc situé dans le bassin versant de la masse d'eau "Lac de Grand Lieu". Elle a un objectif de bon état écologique et de bon état global pour 2027.</p>
SAGE	Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) met en œuvre concrètement et localement les orientations du SDAGE. La révision du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu, auquel appartient le projet, a été approuvée par arrêté interpréfectoral en 2015.	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p>Les enjeux et objectifs du SAGE sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enjeu n°1 – Qualité physico-chimique des eaux : Atteindre le bon état écologique des masses d'eau cours d'eau + Aller au-delà de l'atteinte du bon état chimique en ciblant l'ensemble des molécules phytosanitaires + Atteindre le bon état chimique des eaux souterraines</li> <li>✓ Enjeu n°2 : Qualité des milieux aquatiques : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau + Assurer le bon fonctionnement des cours d'eau et de leurs annexes en vue d'atteindre le bon état écologique + Limiter la prolifération des espèces envahissantes + Identifier, préserver et restaurer les têtes de bassins</li> <li>✓ Enjeu n°3 : Zones humides : Préserver et valoriser les fonctionnalités des zones humides pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau</li> <li>✓ Enjeu n°4 : Gestion intégrée du lac de Grand-Lieu : Atteindre sur le long terme (2027) le bon état de la masse d'eau tout en conciliant l'équilibre des milieux et la satisfaction des usages.</li> <li>✓ Enjeu n°5 : Gestion quantitative en étiage : Maîtriser les prélèvements d'eau pour assurer la pérennité de la ressource et le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques + Règle : Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.</li> <li>✓ Enjeu n°6 : Gestion quantitative en période de crue : Prévenir le risque inondation.</li> <li>✓ Enjeu n°7 : Gouvernance : cohérence et organisation des actions dans le domaine de l'eau.</li> </ul> <p><b>De par son occupation actuelle dans l'aire agglomérée de la commune de La Chevrolière (zone déjà aménagée), le projet ne présente pas d'enjeu fort vis-à-vis du SAGE en vigueur.</b></p>
Eau potable	Les captages d'eau utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sont protégés par des périmètres de protection.	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p><b>Le projet n'est pas situé au sein ou à proximité d'un périmètre de protection de captage d'eau potable.</b></p>



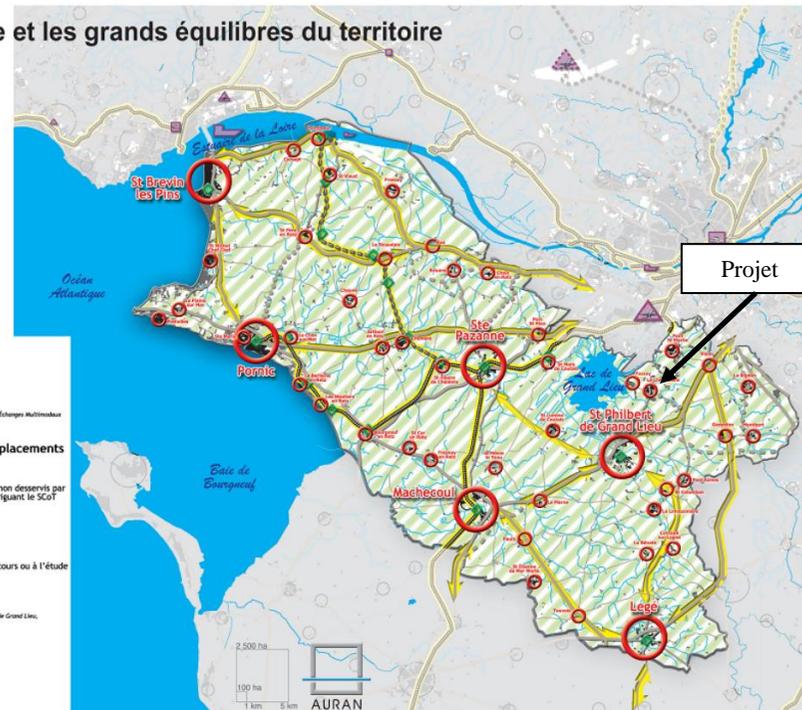
Localisation projet



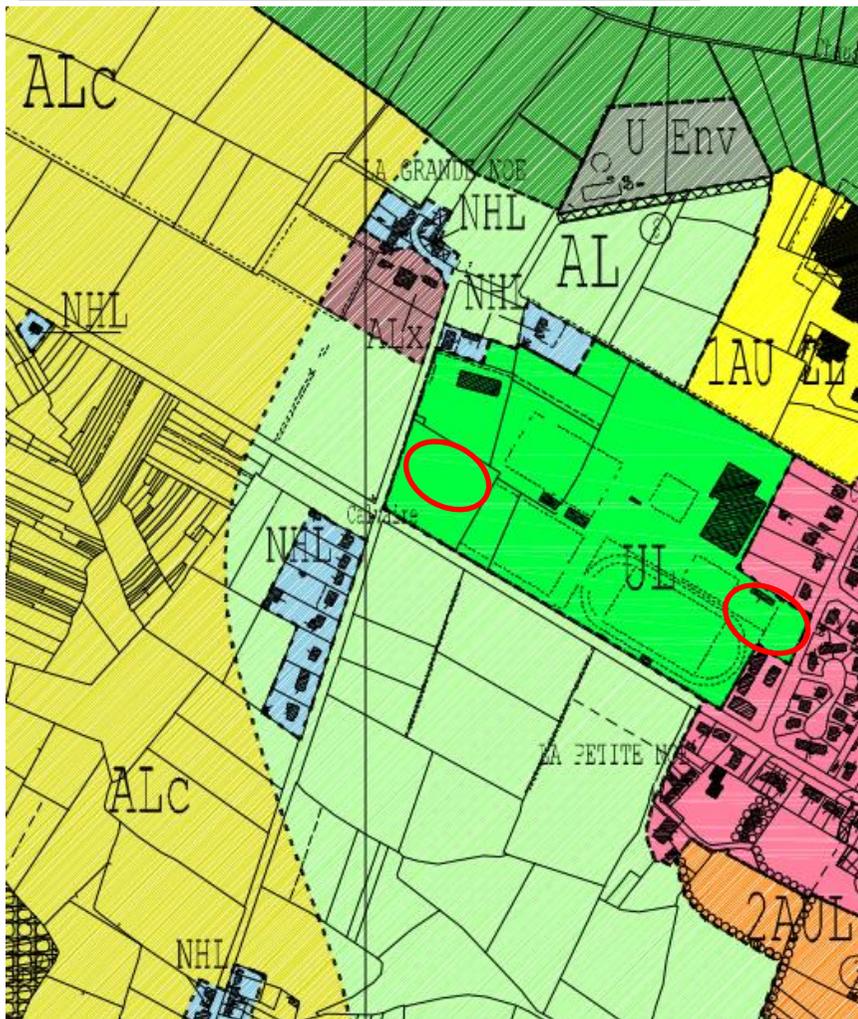
Volets planification urbaine et risques		
	Descriptif sommaire	Enjeux
SCoT	Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz a été approuvé le 28 juin 2013 et a fait l'objet d'une modification n°1 en 2018.	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p><b>Les grandes orientations du SCoT pouvant être en relation avec le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La commune de la Chevrolière est considérée comme un bourg et pôle communal au niveau du maillage urbain du territoire,</li> <li>✓ La commune est à proximité du lac de Grand Lieu mais le projet n'est pas compris dans le réseau hydrographique recensé ou dans la trame verte prioritaire.</li> <li>✓ Au niveau de la zone d'étude qui est implantée dans l'aire agglomérée, le SCoT encourage la « nature en ville » afin de favoriser la biodiversité dans le contexte du changement climatique.</li> </ul>
Document d'urbanisme	La commune de La Chevrolière dispose d'un PLU qui a fait l'objet de plusieurs modifications dont la dernière date de 2019 – modification n°7.	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p>Le zonage sur les 2 espaces voués aux projets est UL.</p> <p><b>La zone UL est destinée à l'accueil d'activités de sports, de loisirs.</b></p> <p>• <u>SONT NOTAMMENT ADMISES LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SUIVANTES</u> : « 2.1.6 -Les aires de stationnement ouvertes au public. »</p>
Risques naturels et technologiques	<p>La commune est concernée par plusieurs risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Risque d'inondation mais aucun PPRn n'est en vigueur sur le territoire – la zone d'étude n'est pas concernée par ce risque,</li> <li>✓ Risque lié au retrait-gonflement des sols argileux (aléa faible sur la zone d'étude) – source GEORISQUE,</li> <li>✓ Sensibilité aux remontées de nappes : zone potentiellement sujette aux débordements de nappe sur la zone d'étude – fiabilité moyenne – source GEORISQUE</li> <li>✓ Risque de séisme (Niveau 3 – sismicité modérée)</li> <li>✓ Risque lié au Radon – commune inventoriée en catégorie 1.</li> </ul>	<p><b>Enjeu faible à moyen</b></p> <p>Le site d'étude ne présente pas d'enjeu fort vis-à-vis des risques identifiés sur le territoire communal.</p>

Carte : Extrait du SCoT du Pays de Retz

Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire



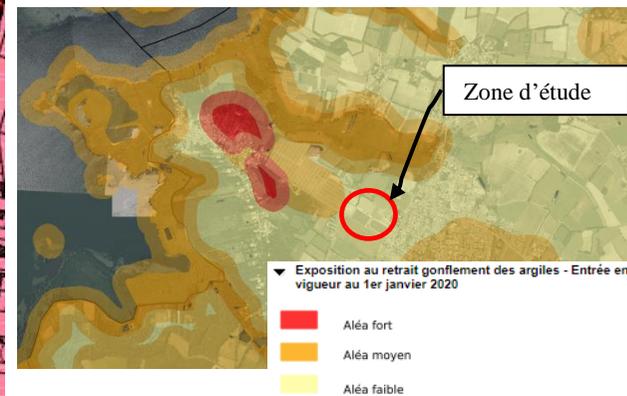
Carte : Extrait du PLU actuellement en vigueur.



- Le maillage urbain**
  - Pôles d'équilibre
  - Bourgs et pôles communaux
  - Secteurs stratégiques (quartiers de gares et Pôles d'Échanges Multimodaux existants, en projet ou à l'étude)
- La complémentarité des moyens de déplacements**
  - Réseau ferroviaire existant et en projet
  - Services rapides en car Lila pour les pôles non desservis par le ferroviaire et sur les axes structurants irriguant le SCoT
  - Réseau d'équilibre actuel
  - Maillage complémentaire
  - Amélioration du maillage complémentaire
  - Projets de contournement et de voiries en cours ou à l'étude
- L'armature verte**
  - Réseau hydrographique (la Loire, l'Estuaire, le lac de Grand-Lieu, le lac de Bourgneuf, l'étang de la Chapelle...)
  - La charpente verte
- Infrastructures majeures**
  - Existantes
  - En projet

Cartographie non prescriptive se référer à l'annexe « documents cartographiques »

Carte : Extrait du risque lié au retrait du gonflement des argiles



### **3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT**

Le diagnostic de l'état initial du site et de son environnement permet de cadrer le futur projet et de dégager les enjeux pouvant être pris en considération dans le futur aménagement. Celui-ci porte sur une emprise élargie au vu des aménagements initialement envisagés.

Le diagnostic du site a été réalisé par la société ADEPE.

Chaque thématique abordée a fait l'objet d'une hiérarchisation allant d'un enjeu faible à très fort pour faciliter la compréhension et pour bien cibler les thématiques prioritaires au niveau du projet.

 : Enjeu faible à moyen

 : Enjeu moyen à fort

 : Enjeu fort à très fort

**Mémento analyse de l'état initial du site et de son environnement**

	Descriptif sommaire	Enjeux	
Topographie	Les sites sont localisés à l'Ouest du centre-bourg à une cote moyenne de 7,50 mNGF sur la partie Ouest et de 8,90 mNGF sur la partie Est.	Enjeu faible à moyen	Les zones d'études disposent d'une pente faible pente. Le site Ouest présente une pente de l'ordre de 4/1000 orientée à l'Ouest et le site Est dispose d'une pente de l'ordre de 8/1000 orientée au Sud.
Hydrologie	Les sites d'études sont en partie canalisés à ce jour.	Enjeu faible à moyen	La partie Ouest présente plusieurs tronçons de canalisations qui s'écoulent vers le réseau de la rue de la Grande Noé située en limite Ouest du site. La partie Est présente aussi des canalisations qui s'écoulent vers l'Est pour rejoindre le réseau présent sous l'accotement de la rue du stade (limite Est de l'opération). L'ensemble des ces écoulements s'écoulent ensuite vers l'Ouest avec comme exutoire final le lac de Grand-Lieu.
Milieu naturel & occupation du sol	Les sites d'études présentent à ce jour une occupation très anthropique. Les aménagements présents sur la zone sont anciens. L'ensemble des aires de stationnements existantes étaient déjà présents avant 1993.	Enjeu faible à moyen	<p>L'occupation du sol relevée montre le caractère très anthropique des secteurs étudiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Partie Ouest : la zone est entièrement empierrée et gravillonnée afin de permettre le stationnement non matérialisé. L'aire de stationnement actuelle présente une surface plus importante que la future aire projetée. Il est à noter la présence d'une haie horticole en frange Ouest du site, le long de la rue de la Grande Noé. Celle-ci est composée principalement du saule tortueux et d'arbustes non indigènes. La haie est jeune (moins de 10 ans) et ne présente pas un intérêt environnemental important mais plutôt un rôle paysager depuis la rue périphérique.</li> <li>✓ Partie Est : cette zone est partagée entre une aire de stationnement et une zone de circulation en enrobées (sur environ 2700 m<sup>2</sup>) et une zone en pelouse gérée de façon intensive servant de terrain de sport au complexe sportif (environ 1200 m<sup>2</sup>). Cet espace est probablement drainé à ce jour et ne présente aucun élément naturel ou semi-naturel permettant de créer un habitat intéressant pour la faune locale (aucun arbre ou arbuste sur la zone excepté quelques pieds de plantes horticoles dans les parterres enherbés le long de la rue à l'Est de la zone).</li> </ul> <p><b>Globalement, même si les zones ne sont pas très éloignées des milieux naturels environnants avec notamment le lac de Grand-Lieu, elles ne présentent pas à ce jour d'intérêt environnemental marqué de par leur occupation très anthropique qui ne permet pas de créer les conditions favorables à l'accueil de la faune locale.</b> Aussi, ces espaces sont imperméabilisés à ce jour et probablement drainés à proximité du stade de football actuel.</p>

Carte : Topographie, occupation du sol & milieu naturel

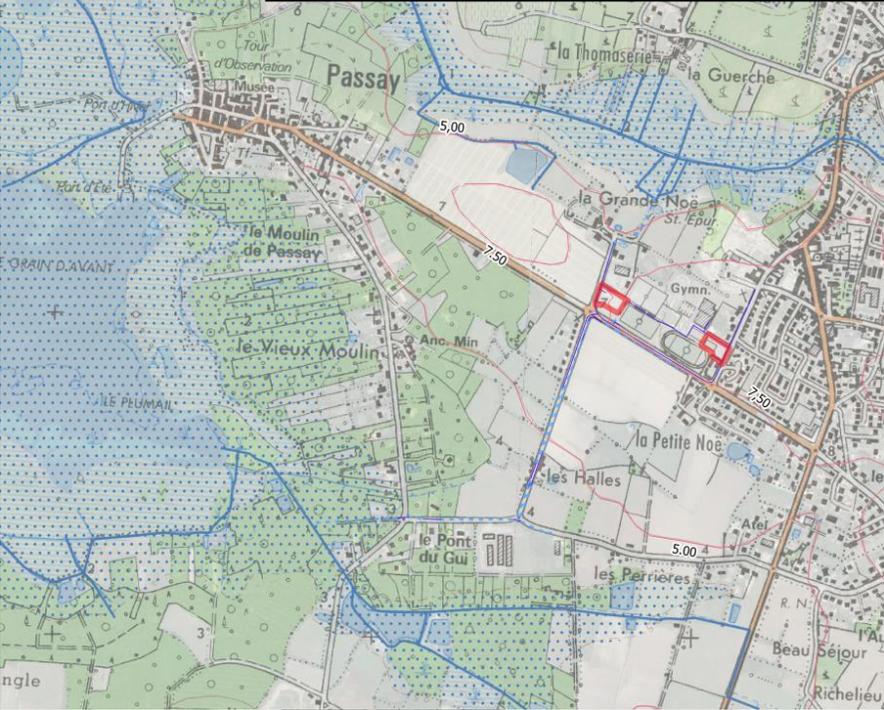
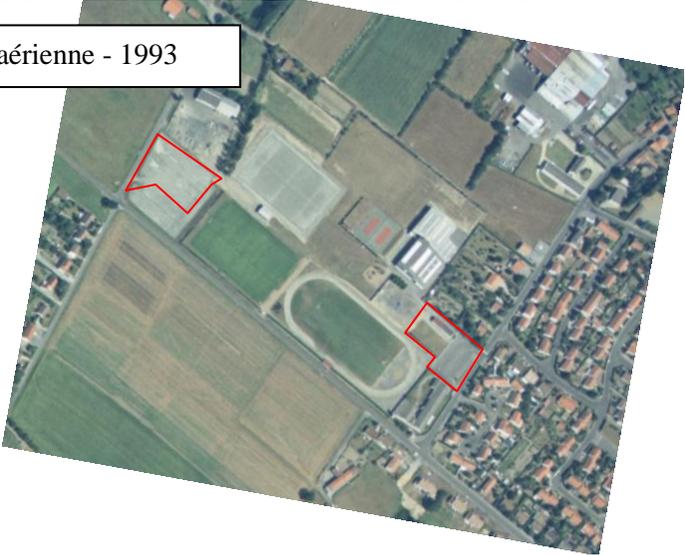
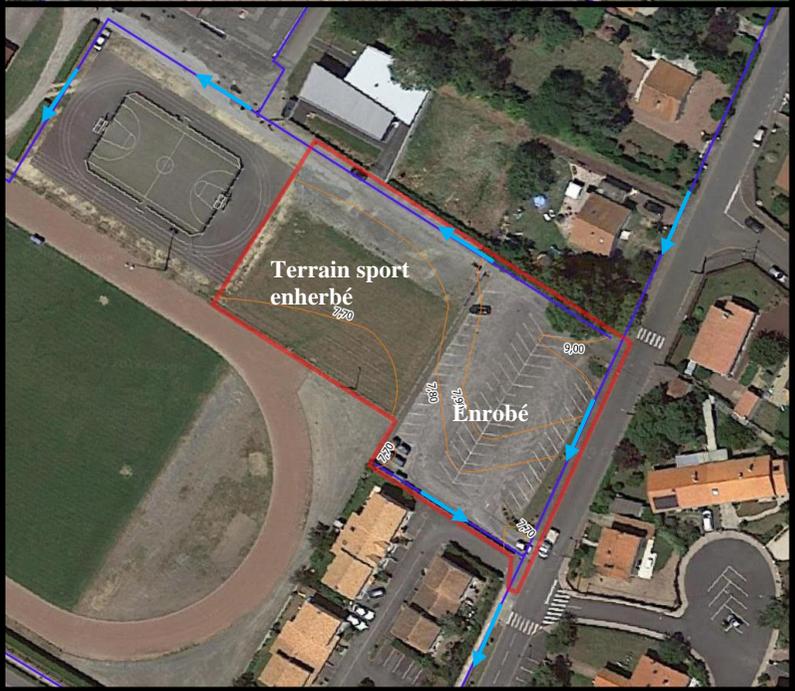


Photo aérienne - 1993



Haie sur talus  
Composée  
d'essences non  
indigènes  
saules tortueux et  
plusieurs espèces  
arbusives



Prises photos du site



Photo 1



Photo 5



Photo 2

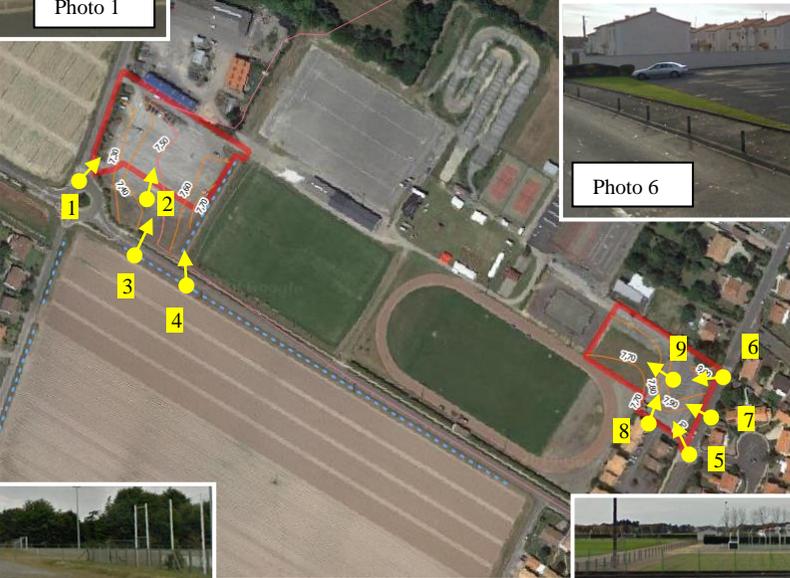


Photo 6



Photo 9



Photo 3



Photo 7



Photo 4



Photo 8

#### 4. PRESENTATION DU PROJET

Le projet vise à réaliser 2 aires de stationnements à proximité du complexe sportif à l'Ouest du centre-bourg de La Chevrolière.

**Le projet prévoit le réaménagement d'environ 200 places sur des terrains déjà majoritairement occupés par des stationnements englobant une emprise globale d'environ 8600 m<sup>2</sup> :**

- ✓ Parking Ouest : 103 places sur une emprise foncière de 4800 m<sup>2</sup>,
- ✓ Parking Est : 101 places sur une emprise foncière d'environ 3800 m<sup>2</sup>.

**L'objectif de la collectivité est de réaménager ces espaces de façon à améliorer les conditions d'accueil des usagers, notamment au niveau de la lisibilité et de la sécurité mais aussi, de créer des espaces paysagers intégrant des principes d'aménagement durable comme la végétalisation, les déplacements doux (vélos notamment) et la gestion des eaux pluviales aérienne.**

En matière d'aménagement durable, le projet intègre :

- ✓ La mise en œuvre d'une collecte des eaux pluviales aérienne sous la forme de noues d'infiltration permettant de gérer qualitativement les eaux de ruissellement de la future zone imperméabilisée. L'enjeu principal recherché est d'optimiser la dépollution des eaux de ruissellement avant le rejet dans le réseau communal plus que de réguler l'imperméabilisation des sols. En effet, le projet tendra à désimperméabiliser les sols actuellement en place notamment en réduisant l'emprise du parking Ouest existant.

**Le tableau suivant compare le coefficient d'imperméabilisation des sols avant et après aménagement dans l'emprise des aménagements prévus.** Celui-ci n'intègre pas les 2000 m<sup>2</sup> situés au Sud du futur parking Ouest qui sont utilisés actuellement pour du

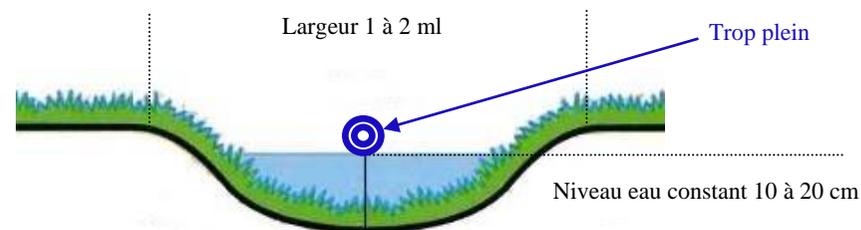
stationnements non matérialisés (espace gravillonné avec structure de voirie) qui seront végétalisés afin de créer un petit espace de loisirs qui reste à définir à ce jour.

Tableau de comparaison des surfaces avant et après

	Avant projet	Après projet	Ci utilisé
Aire goudronnée - voirie + stationnement	2700,00	6000,00	0,95
Aire bétonnée - allée piétonne	0,00	1200,00	0,95
Aire gravillonnée avec structure voirie - secteur Ouest	4400,00	0,00	0,85
Aire enherbée drainée - terrain de sport - secteur Est	1200,00	0,00	0,30
Aire enherbée et plantée	500,00	900,00	0,10
Aire végétalisée - espace d'infiltration	0,00	700,00	0,00
<b>Total</b>	<b>8800,00</b>	<b>8800,00</b>	
<b>Coefficient d'imperméabilisation global</b>	<b>0,76</b>	<b>0,79</b>	

Dans un souci d'intégrer une approche durable de l'aménagement et une prise en compte des milieux naturels présents sur le territoire, il a été retenu de créer des noues d'infiltration le long du parcours de l'eau.

Celles-ci présenteront une largeur variant de 1 à 2 ml avec un niveau d'eau constant de 10 à 20 cm (volume d'infiltration). Le projet prévoit ainsi la mise en œuvre d'environ 180 ml de noues de 1 ml de large et environ 250 ml de noues de 2 ml de large. Le volume total ainsi stockable servant à l'infiltration à l'échelle des deux projets est donc porté à environ 40 m<sup>3</sup>.



✓ **La mise en œuvre de végétaux alternants entre :**

- Des espaces de milieux humides au niveau des noues d'infiltration : alternance entre de la végétation basse dominée par des héliophytes (graminées, carex, massette, salicaires, ...) ponctuées par des arbres indigènes supportant bien l'humidité (aulne glutineux et saule blanc).



- Des linéaires de haies bocagères sur le secteur Ouest composées d'essences indigènes (chêne pédonculé, érable champêtre, prunelier, aubépine, charme, noisetier, fusain, ...).



- Des petits parterres de massifs plantés de vivaces de types : campanule, anthurus, arabette, giroflée, graminées diverses, bleuet, ....



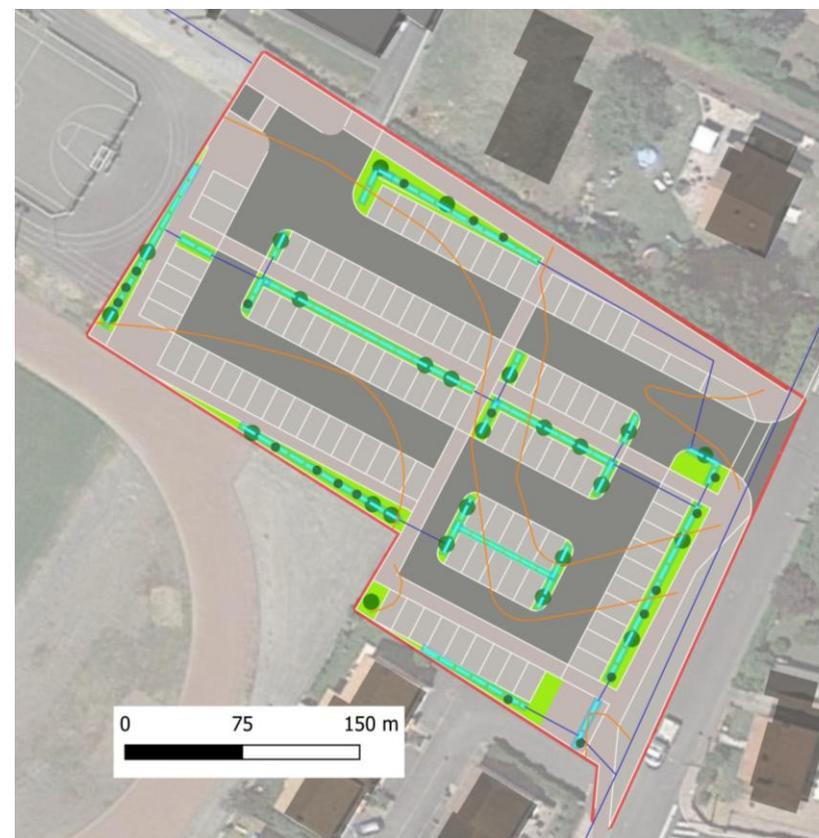
L'objectif recherché est de créer les conditions favorables à l'accueil d'une faune s'acclimatant bien avec un environnement urbain. La diversification des habitats sur ce petit espace permettra d'améliorer la biodiversité du site par rapport à la situation actuelle où les milieux naturels et semi-naturels sont quasiment inexistantes.

✓ **Le projet intègre aussi une prise en compte des déplacements alternatifs à la voiture individuelles. Ainsi, il est prévu :**

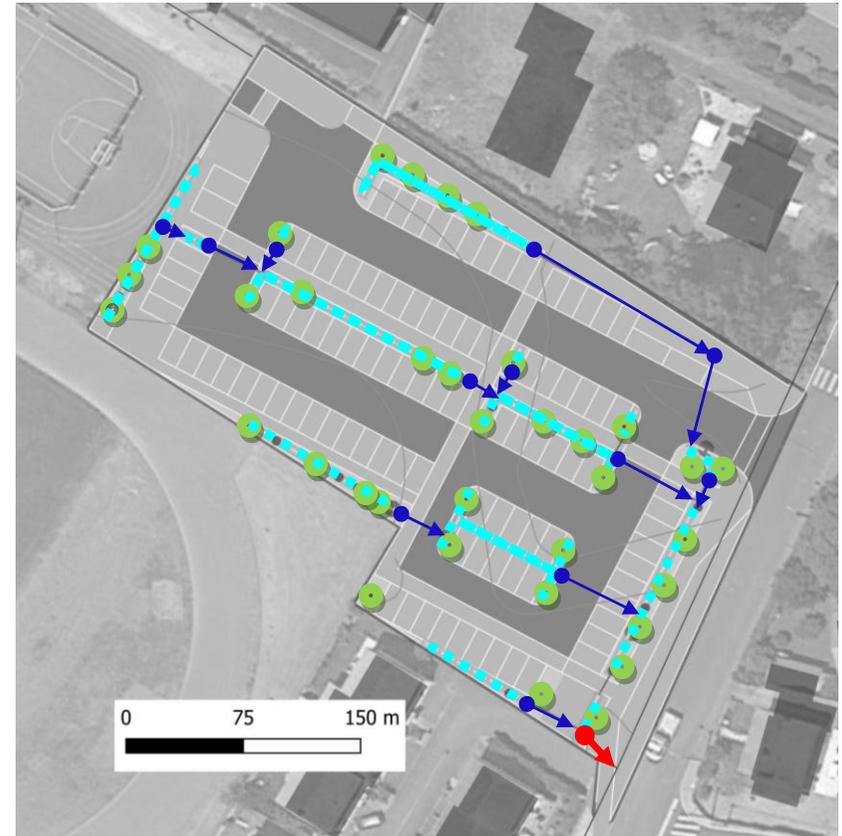
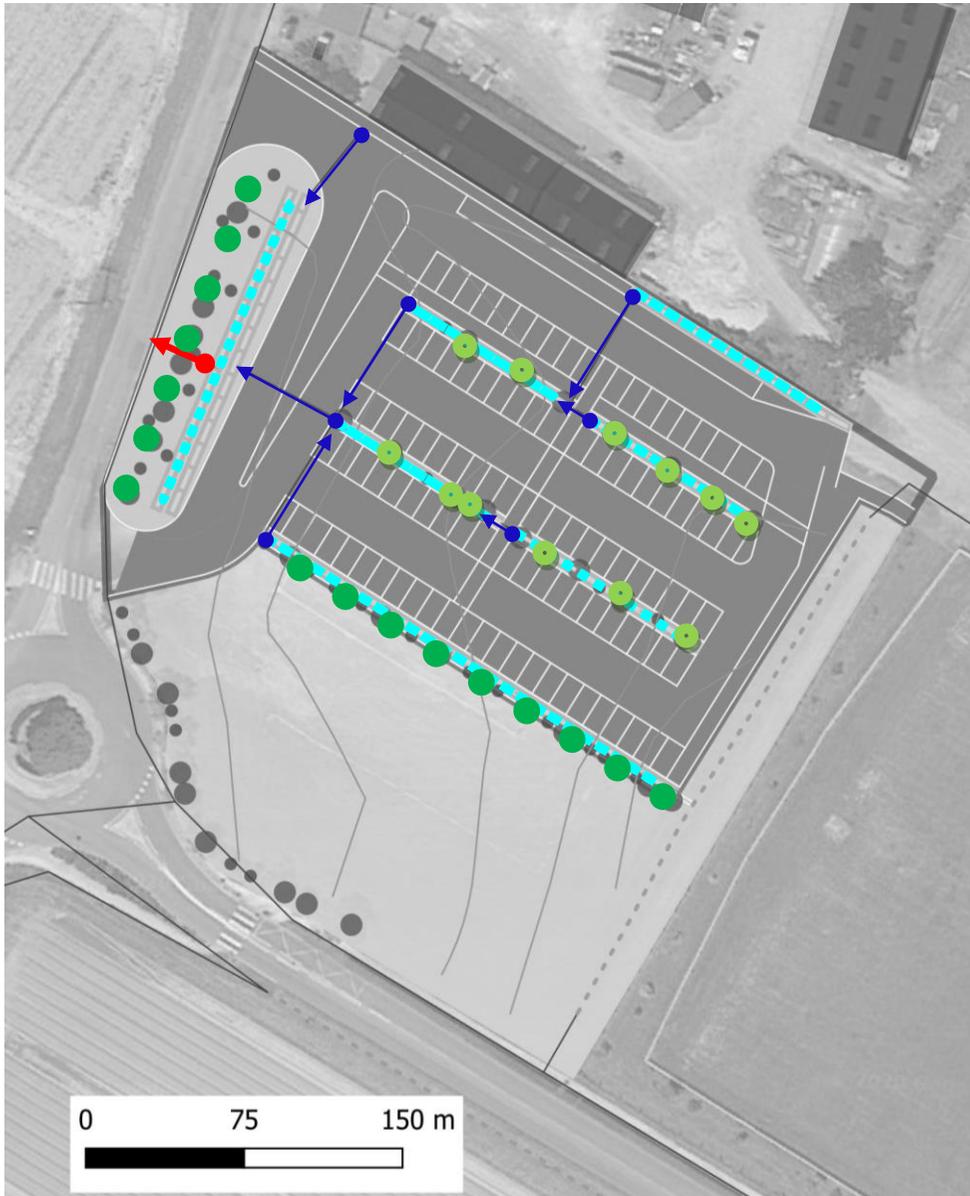
- La mise en œuvre d'abris pour vélos,
- La mise en œuvre de cheminements doux sécurisés,
- La mise en œuvre d'une aire de dépose pour les transports collectifs,
- La mise en œuvre de bornes de recharge électrique,
- La mise en œuvre de place réservées pour les Personnes à Mobilité Réduite.

Carte : Projet d'aménagement retenu





-  Périmètres aires de stationnements
-  Voirie
-  Stationnements - en enrobé
-  Cheminement doux - béton
-  Espace végétalisé
-  Arbre haut-jet
-  Arbuste
-  Noue eaux pluviales
-  Canalisation eaux pluviales
-  Espace végétalisé hors projet  
ancienne zone de stationnement gravillonnée



-  Point de rejet eaux pluviales dans le réseau communal
-  Noue d'infiltration eaux pluviales
-  Plantation arbre d'alignement majoritairement dans noue
-  Haie bocagère



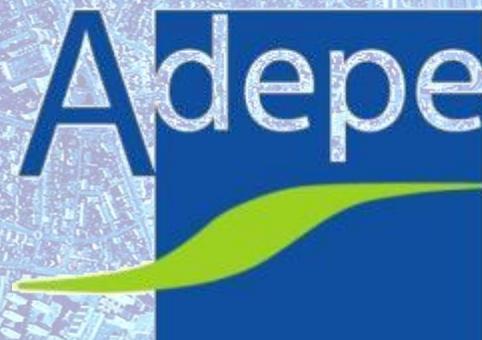
Aménagement

Développement

Environnement

Paysage

Etudes



26 avenue Henri Fréville 35200 RENNES – Tél. 02.99.83.06.20 -

Fax 02.99.83.09.20 – site internet : [www.be-adepe.fr](http://www.be-adepe.fr)