

## RECONSTRUCTION DE LA PISCINE DE BELLE BEILLE A ANGERS (49)



## ANNEXE N°7 : NOTICE ENVIRONNEMENTALE

Version	Commentaire	Date
22-002_NotEnv_V2	Modification 1	20/04/2022

## SOMMAIRE

SOMMAIRE .....	1
LISTE DES FIGURES .....	2
LISTE DES TABLEAUX.....	2
A. PREAMBULE .....	3
B. LOCALISATION DU PROJET.....	3
C. PLAN DE ZONAGE DU PLUi.....	5
D. PRESENTATION DU PROJET.....	6
E. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	9
<b>E.1 OCCUPATION DU SOL.....</b>	<b>9</b>
<b>E.2 EAUX SUPERFICIELLES .....</b>	<b>11</b>
<b>E.3 EAUX SOUTERRAINES .....</b>	<b>13</b>
<b>E.4 RESSOURCES EN EAU POTABLE .....</b>	<b>13</b>
<b>E.5 RISQUES ET NUISANCES.....</b>	<b>13</b>
<b>E.6 RISQUES NATURELS .....</b>	<b>15</b>
<b>E.7 RISQUES TECHNOLOGIQUES.....</b>	<b>18</b>
<b>E.8 MILIEU NATUREL.....</b>	<b>19</b>
F. SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	24

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation.....	4
Figure 2 : Localisation du projet dans le PLUi d'Angers Loire Métropole .....	5
Figure 3 : Plan Masse du Projet .....	8
Figure 4 : Occupation du sol à l'échelle du quartier .....	9
Figure 5 : Carte de l'occupation actuelle de la parcelle .....	10
Figure 6 - Hydrographie surfacique .....	11
Figure 7 : Zonage pluvial sur le secteur d'étude (extrait) .....	12
Figure 8: Cartographie du bruit routier en Lden .....	14
Figure 9 : Risque de remontée de nappe (source : BRGM Infoterre) .....	15
Figure 10 : Zonage réglementaire des PPRi Confluence Maine et du Thouet (Source : DDT 49) .....	15
Figure 11 : Extrait de l'atlas des cavités souterraines (Source : Cerema) .....	16
Figure 12 : Risque retrait-gonflement des argiles .....	17
Figure 13 : Extrait du SRCE des Pays de la Loire .....	19
Figure 14 : Extrait de l'armature verte et bleue à l'échelle du SCOT Pays Loire Angers .....	19
Figure 15 : Extrait de la trame verte et bleue du PLUi d'Angers Loire Métropole .....	20
Figure 16 : Principaux habitats naturels et espèces patrimoniales de la ZAC de Belle-Beille	21
Figure 17 : Pré-localisation des zones humides en Maine-et-Loire .....	22

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : classement sonore des voies du quartier Belle-Beille .....	14
Tableau 2 : Description du relevé pédologique réalisé .....	23

## A. PREAMBULE

Ce diagnostic environnemental est réalisé dans le cadre de la « demande d'examen au cas à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale » pour le projet Reconstruction de la Piscine de Belle Beille à Angers (49) porté par la Ville d'Angers.

## B. LOCALISATION DU PROJET

Le projet est localisé au 5 Rue Eugénie Mansion, 49000 Angers dans le département de Maine-et-Loire (voir figure 3 ci-après).

La parcelle concernée est cadastrée section EX n°0235.

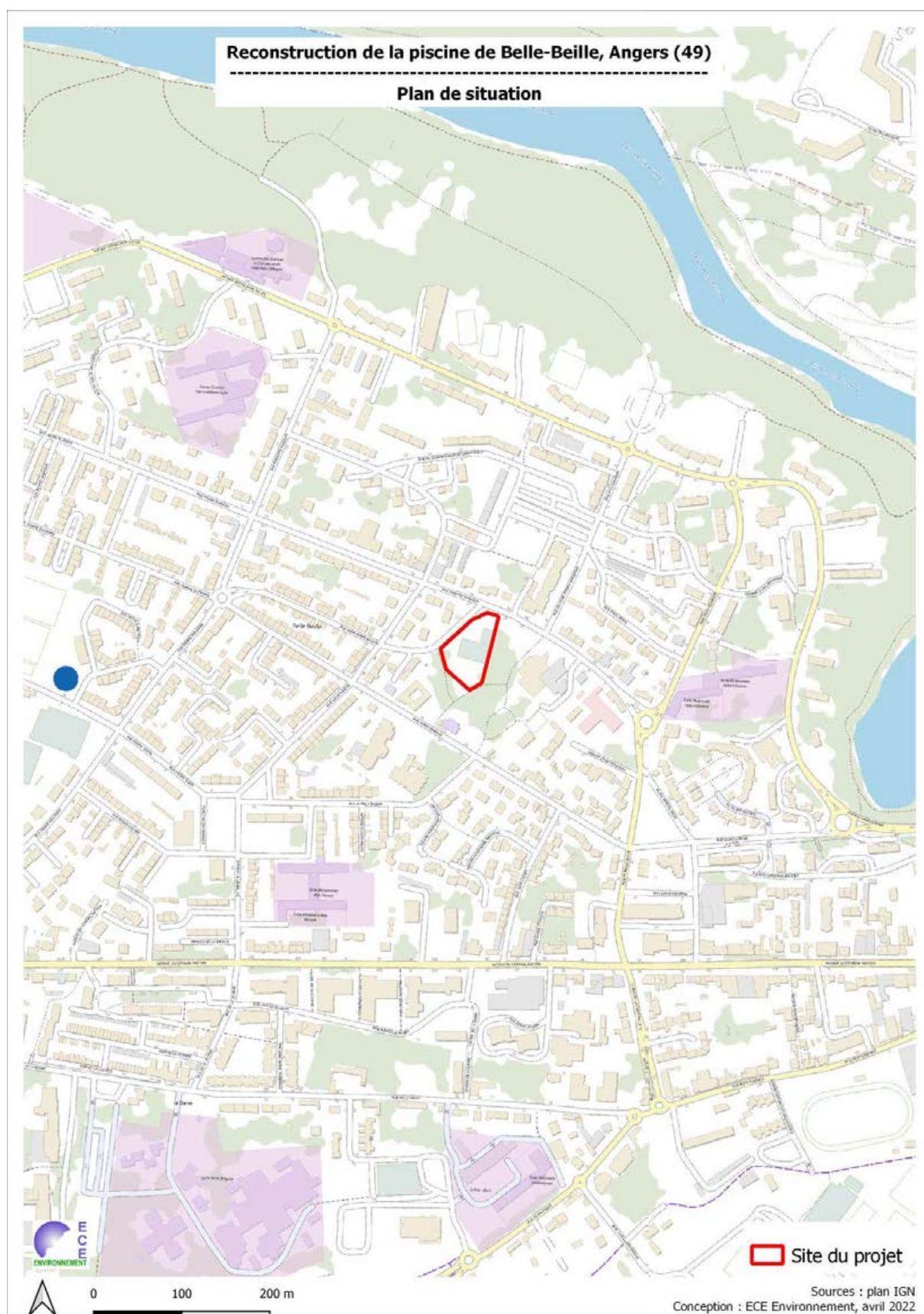


Figure 1 : Plan de situation

## C. PLAN DE ZONAGE DU PLUI

Le projet est localisé en zone UC, zones à dominante d'habitat caractérisées par des typologies majoritaires de forme individuelle ou intermédiaire.

Il est limitrophe à un espace paysager à préserver correspondant à un parc arboré.

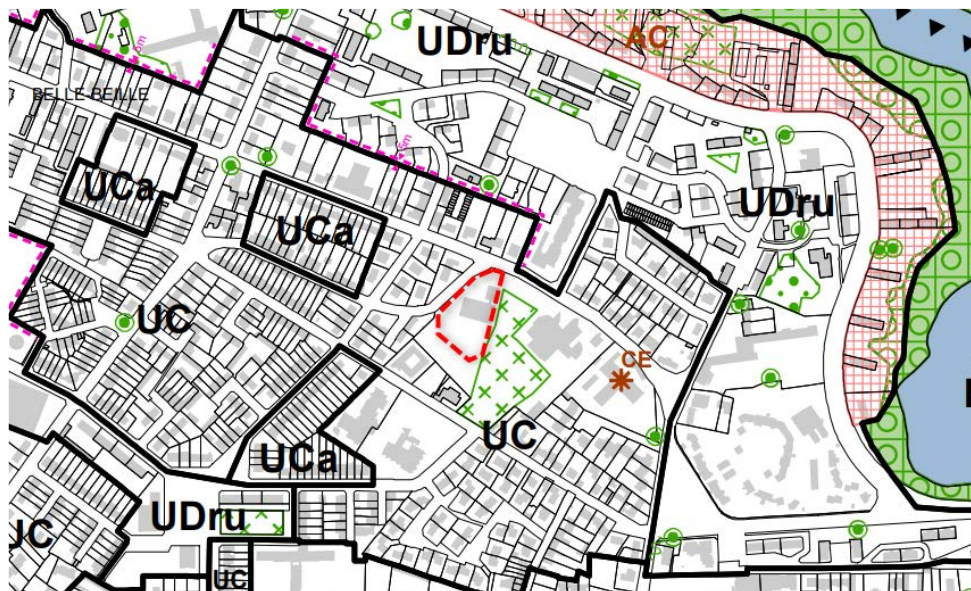


Figure 2 : Localisation du projet dans le PLUi d'Angers Loire Métropole



## D. PRESENTATION DU PROJET

### Contexte

L'aménagement de la future piscine de Belle-Beille s'inscrit dans le cadre du nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) du quartier de Belle-Beille.

### Présentation du projet

La piscine de Belle Beille représentant une surface imperméabilisée de 1784 m<sup>2</sup> dont 866 m<sup>2</sup> bâties va être déconstruite et remplacée par un nouvel équipement, en place et lieu sur le même site, rue Eugénie-Mansion.

La nouvelle piscine sera composée :

- Un espace bâtie de 1 655 m<sup>2</sup> comprenant :
  - ✓ un bassin polyvalent intérieur avec quatre lignes d'eau de 112 m<sup>2</sup>,
  - ✓ un espace petite enfance intérieur de 30 m<sup>2</sup>, avec pataugeoire et « splash pad » (jeux de jets et d'éclaboussures),
  - ✓ un espace d'accueil du public (hall, vestiaires, sanitaires),
  - ✓ des locaux de stockage, des espaces pour le personnel et pour les maîtres-nageurs et des locaux techniques.
- Un espace extérieur de 1098 m<sup>2</sup> comprenant :
  - ✓ un bassin nordique de quatre lignes d'eau de 250 m<sup>2</sup> avec une plage minéral de 241 m<sup>2</sup> et un solarium de 125 m<sup>2</sup>,
  - ✓ un solarium végétal de 280 m<sup>2</sup> accessible en passant par un pédiluve et une douche,
  - ✓ un parvis parking à vélo, deux places de parking de service et des espaces verts.

Après aménagement la surface imperméabilisée totale sera de 2 220 m<sup>2</sup>, soit une augmentation de 436 m<sup>2</sup> (24%)



### Traitement paysager

Le projet de la nouvelle piscine s'inscrit au cœur de la future lanière verte du quartier, qui structure ce dernier dans un axe nord-sud, épine dorsale reliant l'étang St Nicolas au nord au Lac de Maine au sud, deux poumons verts majeurs à l'échelle de la ville.

Si la requalification du parc Jacques Tati, du fait de la mise en œuvre du « parc habité », participera à l'inclusion de la parcelle au cœur de la lanière verte, le projet de la future piscine reprendra les codes du paysage qui le lient à l'étang St Nicolas. Ce dernier est une ode à la nature, qui allie aussi bien végétal que minéral, par le passé de carrière de schiste qui lui est propre.



### Préservation des arbres remarquables

La nouvelle piscine **compose avec le parc arboré** actuel situé aux abords du site du projet. La déconstruction et la reconstruction de la piscine nécessite l'abattage de quelques arbres situés dans l'emprise du projet. Ces arbres, essentiellement des bouleaux, n'abritent pas d'espèces protégées. Les deux sujets marqueurs du site seront préservés. Le pin est à distance du bâtiment et pour l'érable, situé au niveau du parvis, une fosse largement dimensionnée sera intégrée, plantée de couvre-sol et entourée d'une assise qui le mettra en valeur.

### Espace vert et surfaces de pleine terre

Les surfaces de pleine terre et les espaces verts seront assurés selon les définitions générales du PLUi d'Angers comme suit « 5.1\_reglement\_ecrit\_rg1\_appro »

**Espace libre** : superficie du terrain non occupée par l'emprise au sol des constructions. Les sous-sols totalement enterrés ou dont la hauteur ne dépasse pas de plus de 0,60 mètre le niveau du sol naturel constituent des espaces libres.

Les surfaces de pleine terre sont incluses dans les surfaces d'espaces libres.

**Espace de pleine terre** : espace libre ayant des propriétés perméables (permettant la libre infiltration des eaux pluviales) et pouvant être aménagé en espace vert ou espace naturel (potager, pelouse, plantations...). Sont pris en compte pour la quantification des espaces de pleine terre, les aménagements respectant les conditions cumulatives ci-dessous :

- Les espaces végétalisés ou pouvant l'être
- Les espaces libres non couverts, non bâtis ni en surface ni en sous-sol. Les espaces situés au-dessus des canalisations sont également pris en compte pour la quantification des espaces de pleine terre.



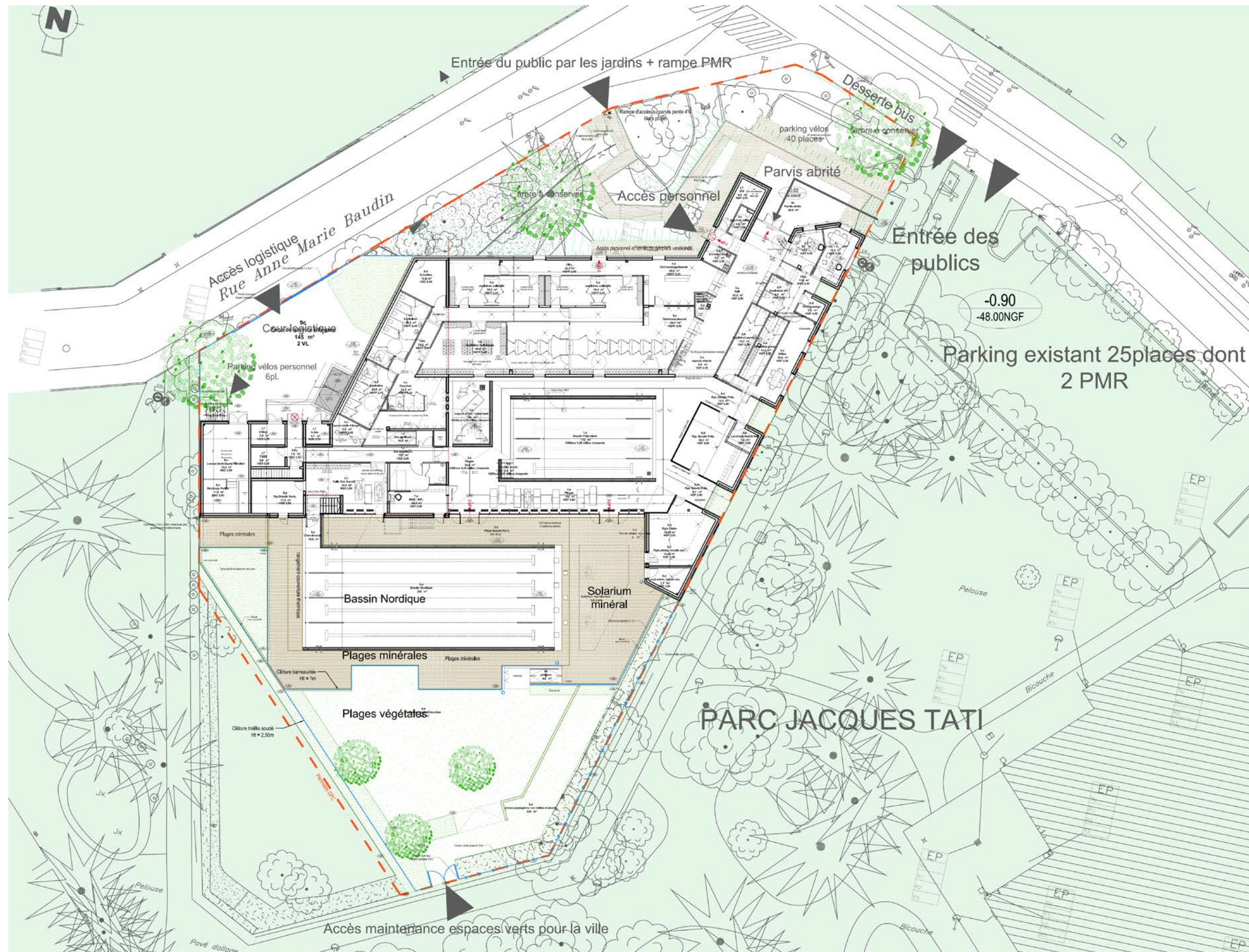


Figure 3 : Plan Masse du Projet



## E. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### E.1 OCCUPATION DU SOL

#### E.1.1 ECHELLE DU QUARTIER

Le quartier Belle-Beille s'intègre dans un tissu urbain dense. Il rassemble quatre principaux modes d'occupation des sols :

- L'habitat sous toutes ses formes (individuel, collectif, intermédiaire). Le secteur nord du quartier est en majorité résidentiel.
- Les équipements avec 2 pôles majeurs (le campus universitaire et le complexe sportif du Lac de Maine qui accueille des manifestations sportives nationales et internationales) ;
- Les activités situées plus particulièrement dans la partie sud-ouest du quartier avec le secteur d'activités Nid-de-Pie qui concentre des locaux d'activités industrielles et de stockage et des bureaux administratifs.
- Les espaces verts et semi naturels avec 2 éléments majeurs : le parc Saint-Nicolas au nord du quartier, et le parc Balzac au sud-est qui permet de rejoindre le Lac de Maine.

La piscine est située au cœur du quartier à vocation d'habitat (pavillons et petits immeubles), plus précisément dans l'espace dédié aux activités culturelles (maison de quartier Jacques Tati, piscine,...) et aux services (poste, crèche,...).



Figure 4 : Occupation du sol à l'échelle du quartier

(Source : étude d'impact ZAC de Belle Beille)

### E.1.2 PARCELLE DU PROJET

La zone du projet de reconstruction de la piscine de Belle Beille est actuellement occupée :

- La piscine existante ;
- Les pataugeoires extérieures,
- Un parking en enrobés pour les utilisateurs
- un parking en enrobés pour le personnel
- des espaces verts (pelouse, parterres ornementaux et des alignements d'arbres en périphérie)



Figure 5 : Carte de l'occupation actuelle de la parcelle



## E.2 EAUX SUPERFICIELLES

### E.2.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le projet s'insère dans le bassin versant de la Maine.

Le quartier Belle-Beille appartient au grand bassin versant de la Maine, situé en rive droite de la Loire et qui s'étend sur une surface de 22 314 km<sup>2</sup>. Le quartier est traversé par la ligne de partage entre deux sous-bassins versants :

- Bassin versant du Brionneau et de ses affluents ;
- Bassin de versant de la Maine du Brionneau à la Loire.

La zone du projet est localisée à une environ 450 m de l'Etang Saint Nicolas (Brionneau) et à 1620 m environ de la rivière Maine (voir carte ci-dessous).

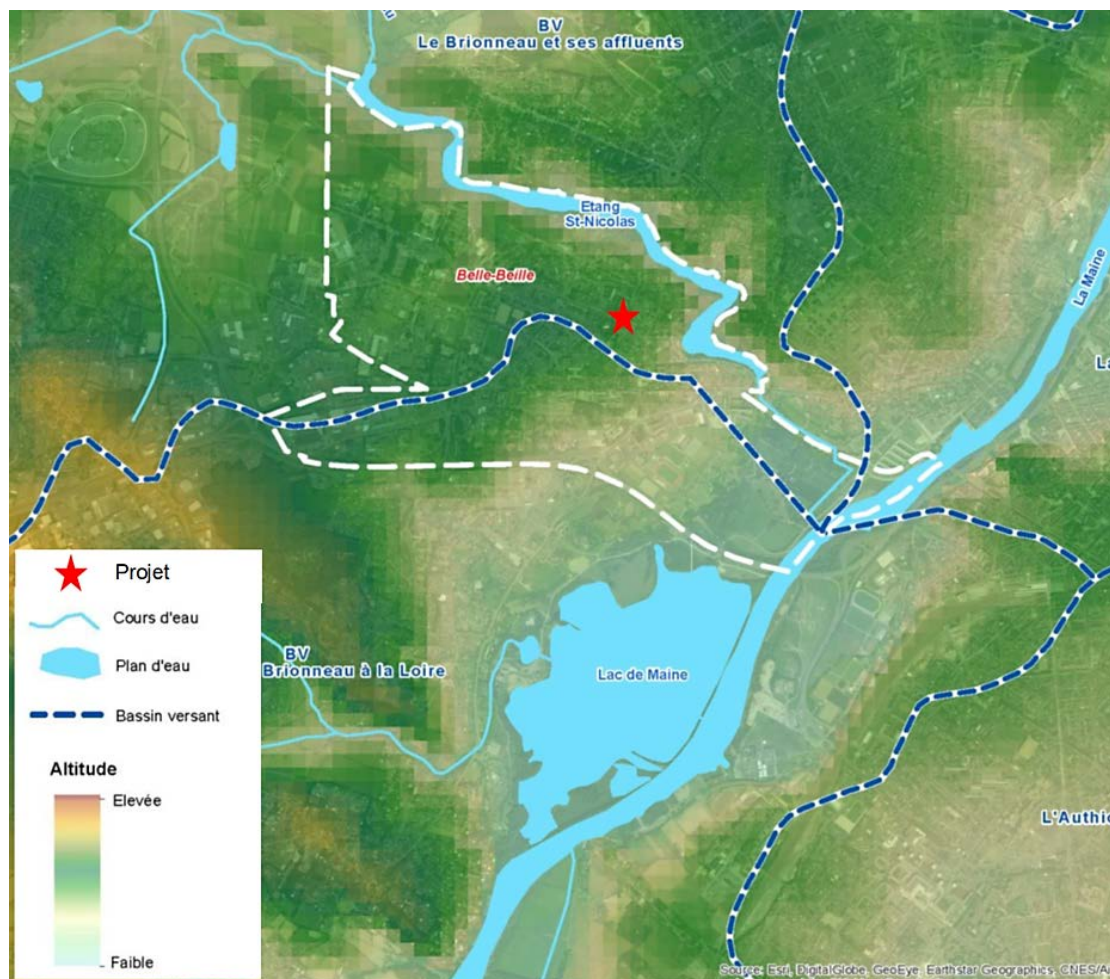


Figure 6 - Hydrographie surfacique

(Source : étude d'impact ZAC de Belle Beille)

La Maine est une rivière lente, large et profonde, d'une longueur de 11 kilomètres se jetant dans la Loire au Sud d'Angers. Elle est formée par la confluence de la Sarthe, du Loir et de la Mayenne. C'est une rivière domaniale concédée au Conseil Général du Maine-et-Loire. Un seuil a été aménagé en aval d'Angers pour le maintien du niveau d'eau à l'étiage.

Les principaux usages de cette rivière sont relatifs à la pêche de loisir et professionnelle, à la navigation, au nautisme et aux activités récréatives.

Les pressions sur la Maine sont liées aux pollutions agricoles, pollutions urbaines et à l'eutrophisation en lien avec les fortes teneurs en hydrocarbures, nitrates et en pesticides.

### E.2.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

Source : Zonage pluvial d'Angers Loire Métropole (EGIS, avril 2016)

Les réseaux d'assainissement sont de type séparatif.

La zone d'étude est couverte par un réseau d'assainissement des eaux pluviales, dont les exutoires sont localisés au niveau du Brionneau.

Les ouvrages de collecte et de rejets des eaux pluviales ont fait l'objet d'une procédure de déclaration d'existence auprès des services de la Police de l'Eau (procédure engagée par Angers Loire Métropole).

La figure suivante présente les différents bassins versants. Elle est extraite du plan de zonage pluvial d'Angers Loire Métropole. Il a été approuvé par délibération en date du 11 avril 2016. Il a été élaboré afin de différencier les bassins versants selon leurs surcharges pour y prescrire un débit de fuite adapté.

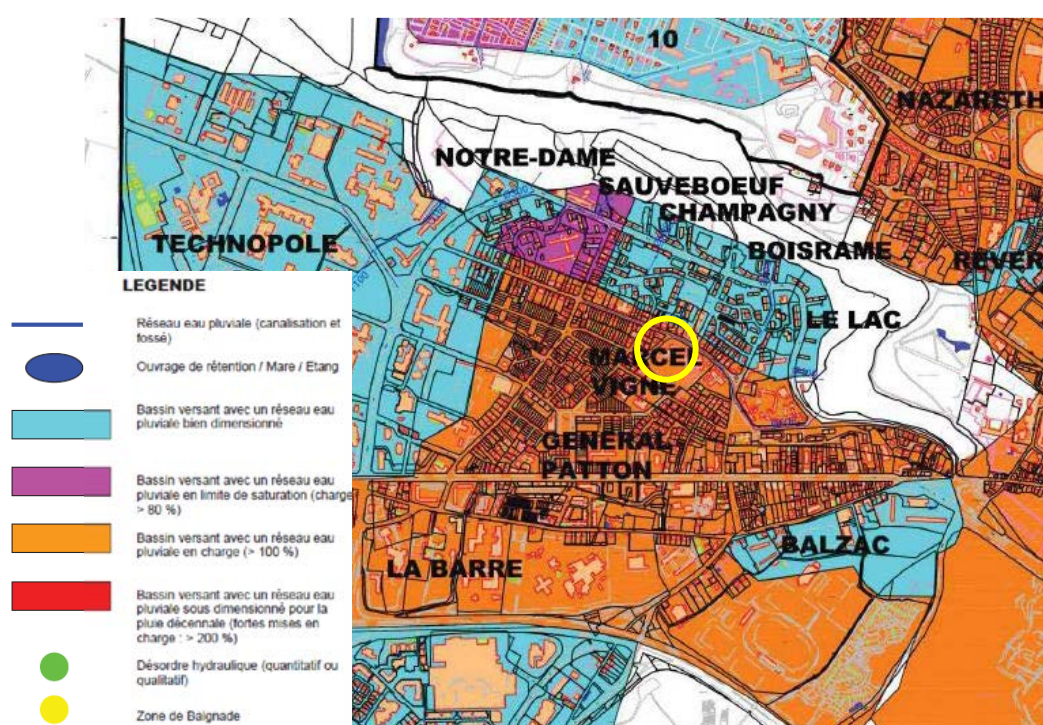


Figure 7 : Zonage pluvial sur le secteur d'étude (extrait)



Comme l'indique la figure précédente le secteur de la piscine est classés « bassin versant avec un réseau en charge (> 100%) », avec certains désordres hydrauliques identifiés sur certains bâtiments.

### E.3 EAUX SOUTERRAINES

Au droit de la Piscine, la ressource en eau souterraine est matérialisée par l'aquifère du Socle ou Massif Armoricaire : les roches magmatiques et métamorphiques qui constituent l'essentiel du substrat sont globalement peu favorables aux circulations aquifères (les zones fissurées où circule l'eau sont d'extension limitée).

### E.4 RESSOURCES EN EAU POTABLE

**Il n'existe pas de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ni de périmètres de protection associés dans le quartier de Belle-Beille.**

Aucune des formations aquifères présentes sur le secteur d'étude n'est susceptible d'assurer les besoins en eau potable, tant en débit qu'en volume, d'une agglomération comme celle d'Angers.

L'agglomération d'Angers effectue des prélèvements dans la Loire et sa nappe alluviale. L'usine de traitement de l'eau potable, située au lieu-dit « l'Ile-au-Bourg » aux Ponts-de-Cé en amont de la confluence avec la Maine.

La consultation de la base de données Infoterre permet de préciser qu'il n'y a aucun puits recensé dans le quartier Belle-Beille.

### E.5 RISQUES ET NUISANCES

#### E.5.1 BRUIT

Le classement sonore des voiries sur Angers Loire Métropole a été révisé en novembre 2016. Ce classement permet de :

- déterminer, en fonction des niveaux sonores de référence diurnes et nocturnes, les cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures de transport terrestre recensées ;
- leurs affectés par le bruit situés de part et d'autre de ces infrastructures ;
- déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments à usage d'habitation neufs dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des façades des pièces principales et cuisines contre les bruits des transports terrestres.

Dans le quartier de Belle Beille, sept infrastructures de transports sont classées :

Tableau 1 : classement sonore des voies du quartier Belle-Beille

Voie	Débutant	Finissant	Catégorie	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit
RD 323	PR 38 + 965	Limite commune Beaucouzé	1	300
Avenue du Général Patton	Bd du bon pasteur	Rue de Belle Beille	3	100
Avenue du Général Patton	Bd Victor Beaussier	Rue de la Croix Pelette	4	30
Avenue Notre-Dame du lac	Rue Marcel Vigne	Avenue Notre-Dame du lac	4	30
Bd Victor Beaussier	Avenue Notre-Dame du lac	RD 323	3	100
Rue de Pruniers	RD 111	Rue de la Barre	3	100
Rue Montesquieu	Rue de la Barre	Bd du bon pasteur	4	30
Avenue Marius Briant	Place Victor Vigan	Av Notre-Dame du lac	4	30

### Cartes stratégiques et Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement

Le territoire d'Angers Loire Métropole est concerné par les dispositions de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 qui précise que « les grandes agglomérations (plus de 250 000 habitants) doivent établir des cartes de bruit des infrastructures terrestres de transport et des industries de leur territoire » ainsi qu'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

La communauté d'agglomération a réalisé ses cartes de bruit en février 2012.

La carte ci-dessous présente les niveaux sonores en Lden liés au bruit des infrastructures routières au niveau de la zone d'étude.

Selon la carte ci-dessous, le secteur n'est pas concerné par les zones exposées au bruit des infrastructures terrestres de transport et des industries.

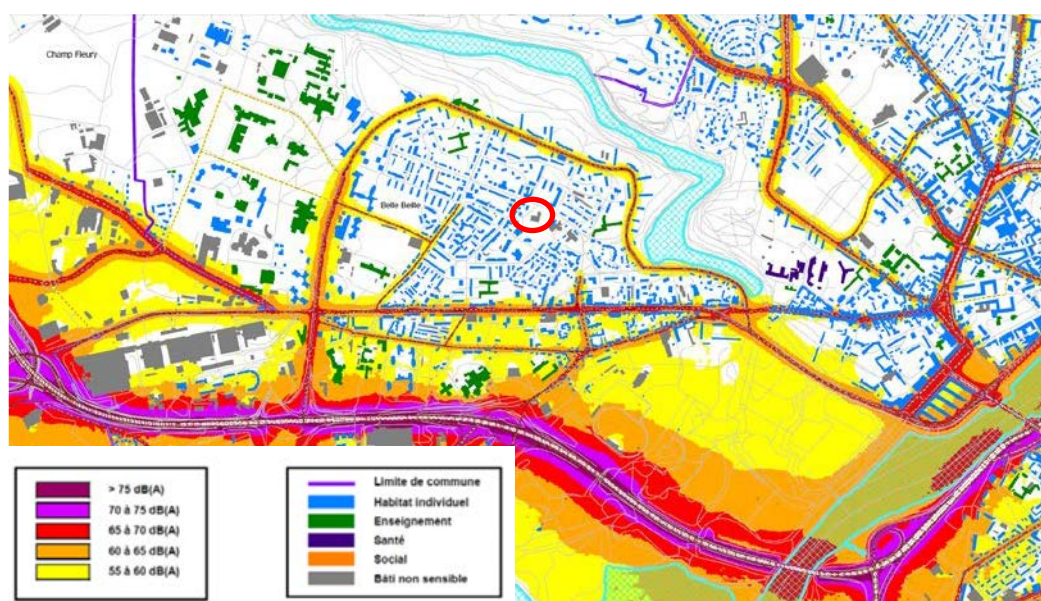


Figure 8: Cartographie du bruit routier en Lden

(Source : Angers Loire Métropole (février 2012))



## E.6 RISQUES NATURELS

### E.6.1 RISQUES INONDATION

Sur le secteur d'étude, la sensibilité de remontée de nappe est inexistante.



Figure 9 : Risque de remontée de nappe (source : BRGM Infoterre)

### E.6.2 RISQUE INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU

Aucun risque d'inondation n'est connu dans le secteur de la piscine de Belle Beille.

La commune d'Angers est concerné par le PPRI Val de Louet, révisé le 23/02/2021, et le PPRI Confluence de la Maine, modifié le 07/07/2017.

Ces PPRI n'affectent pas le périmètre du projet.

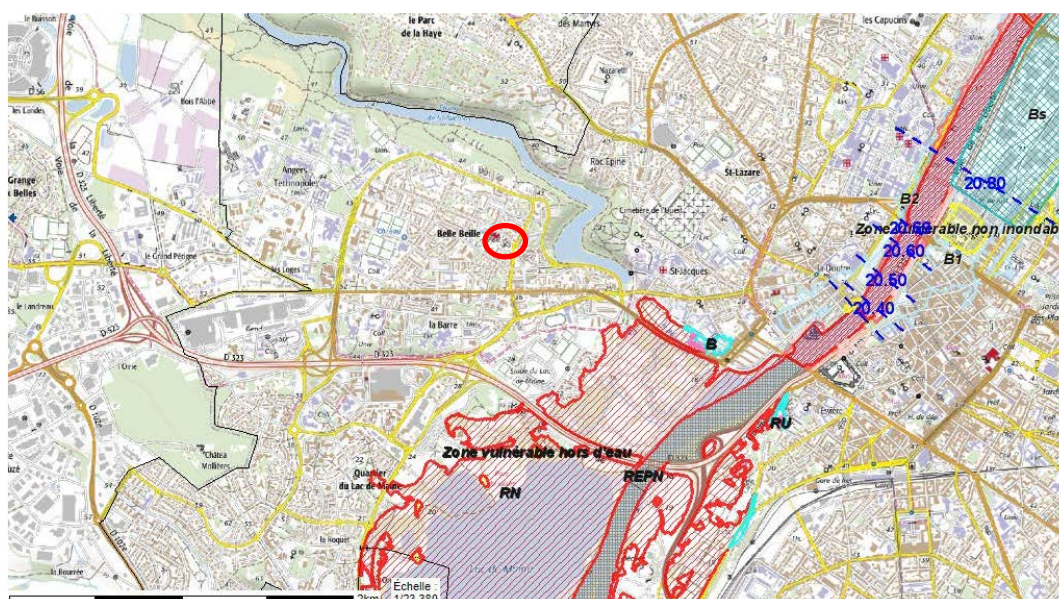


Figure 10 : Zonage réglementaire des PPRI Confluence Maine et du Thouet (Source : DDT 49)

### E.6.3 RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Plusieurs types d'aléas de mouvements de terrain ont été identifiés sur la commune d'Angers :

- Aléa lié à la présence de cavités souterraines ;
- Aléa au retrait-gonflement des argiles.

#### Cavités souterraines

La présence de cavités souterraines (naturelles ou anthropiques) peut présenter des dangers liés à leur instabilité. En effet des phénomènes d'affaissements ou d'effondrements peuvent se produire.

**Le projet n'est pas concerné par le risque cavités souterraines**

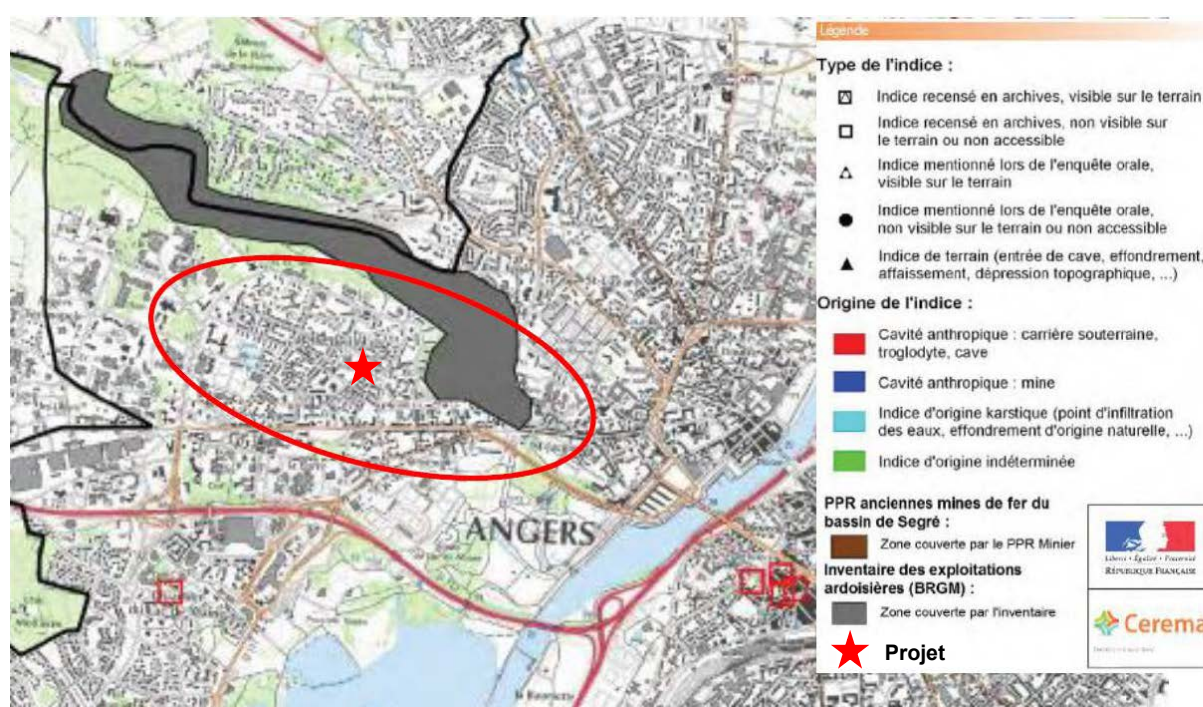


Figure 11 : Extrait de l'atlas des cavités souterraines (Source : Cerema)

#### Retrait-gonflement des argiles

Le risque retrait-gonflement touche les zones géographiques caractérisées par des sols à dominante argileuse et/ou marneuse. Ces mouvements différentiels du sol s'expriment par :

- Un gonflement des composantes argileuses du sol en période d'humidité,
- Un tassement vertical du sol dû au phénomène d'évaporation lors des périodes sèches (dessiccation).

Le risque n'expose pas directement les populations à un danger imminent, mais la solidité des ouvrages peut être directement compromise.



**Le quartier Belle-Beille est soumis à un aléa faible concernant le risque retrait-gonflement des argiles.**

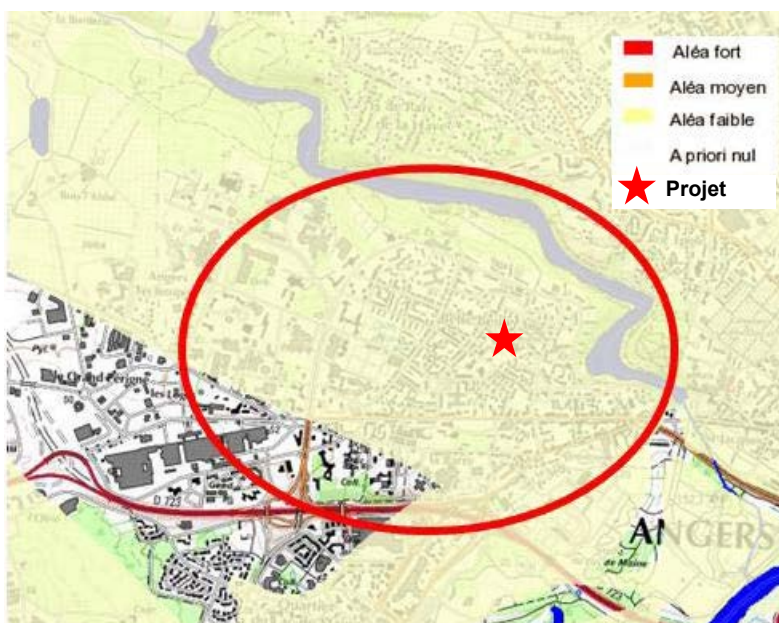


Figure 12 : Risque retrait-gonflement des argiles

#### E.6.4 RISQUE SISMIQUE

Le zonage sismique divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 et 1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Le secteur d'étude est classé en zone de sismicité 2, ce qui correspond à la **catégorie du risque faible** (risques faibles de séisme pouvant occasionner des dommages sévères).



## E.7 RISQUES TECHNOLOGIQUES

### E.7.1 RISQUE MINIER

Le quartier de Belle-Beille n'est pas donc concerné par le risque minier.

### E.7.2 RISQUE INDUSTRIEL

Aucune installation classée pour la protection de l'environnement n'est présente dans les secteurs faisant l'objet de l'opération de renouvellement urbain. Ils ne sont pas non plus localisés à proximité d'installations présentant des dangers.

### E.7.3 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le secteur d'étude (cœur du quartier de Belle Beille) n'est pas concerné par risque par le transport de matières dangereuses.

On notera néanmoins que la RD 323 en limite Sud du quartier est un axe fortement emprunté et potentielle source de risque par le transport de matières dangereuses.

### E.7.4 SITES ET SOLS POLLUES

Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sols pollués connus ou potentiels :

- BASOL : qui recense des sites pollués par des activités industrielles existantes. Cette base est destinée à devenir la « mémoire » des sites et sols pollués en France et appelle à l'action des pouvoirs publics.
- BASIAS : recense les sites industriels et de service abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement dans le but de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement ; il convient de souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas qu'il soit nécessairement pollué ;

**Aucun site BASOL ou BASIAS n'est recensé sur la zone d'étude.**

## E.8 MILIEU NATUREL

### E.8.1 ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL

**Le secteur de la piscine de Belle-Beille se situe en dehors de zonage d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel.**

Il se situe à :

- 2,1 km de deux sites Natura 2000 : « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (ZSC) et « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » (ZPS) ;
- à 1,0 mètres de la ZINEFF II « Basses Vallées Angevines » et à X mètres de la ZINEFF I « Lac de Maine ».

### E.8.2 CONTINUITES ECOLOGIQUES

**Le quartier de Belle-Beille n'est pas intégré dans les trames vertes et bleues identifiées aux échelles régionales (SRCE) et locales (SCoT, PLUi).**

Localement, les parcs, jardins et alignements d'arbres permettent à la faune de se déplacer et de se reproduire au sein de la trame urbaine.



Figure 13 : Extrait du SRCE des Pays de la Loire



Figure 14 : Extrait de l'armature verte et bleue à l'échelle du SCoT Pays Loire Angers

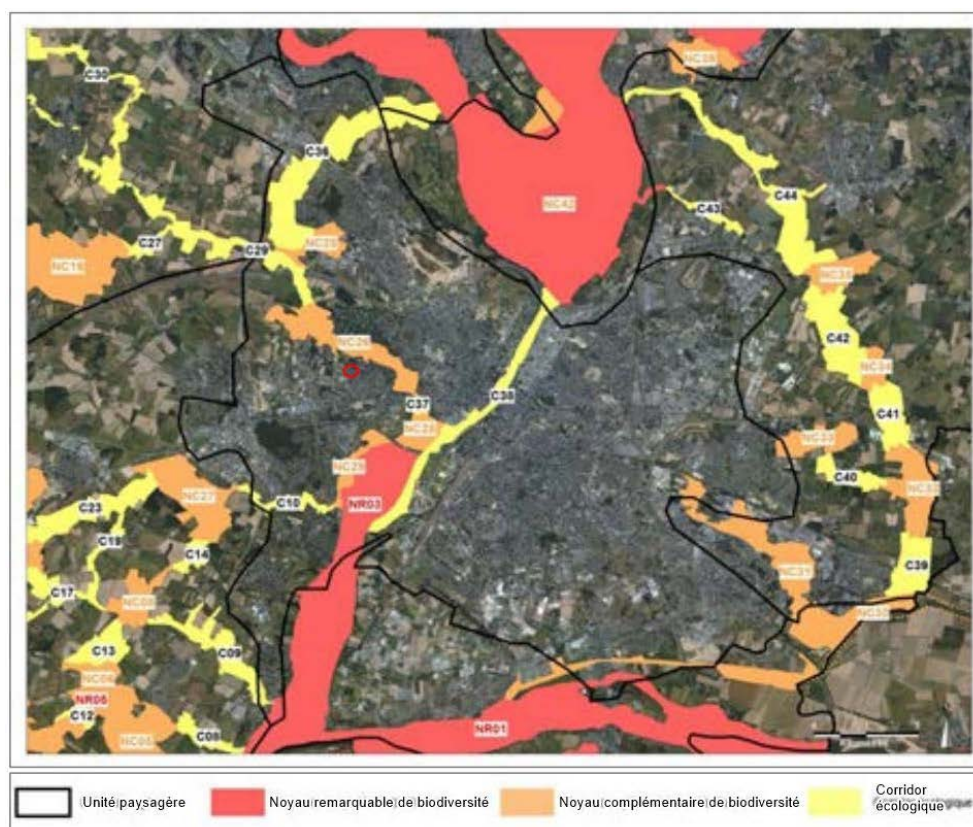


Figure 15 : Extrait de la trame verte et bleue du PLUi d'Angers Loire Métropole

### E.8.3 ENJEUX ECOLOGIQUES IDENTIFIES AU NIVEAU DE LA ZAC BELLE-BEILLE

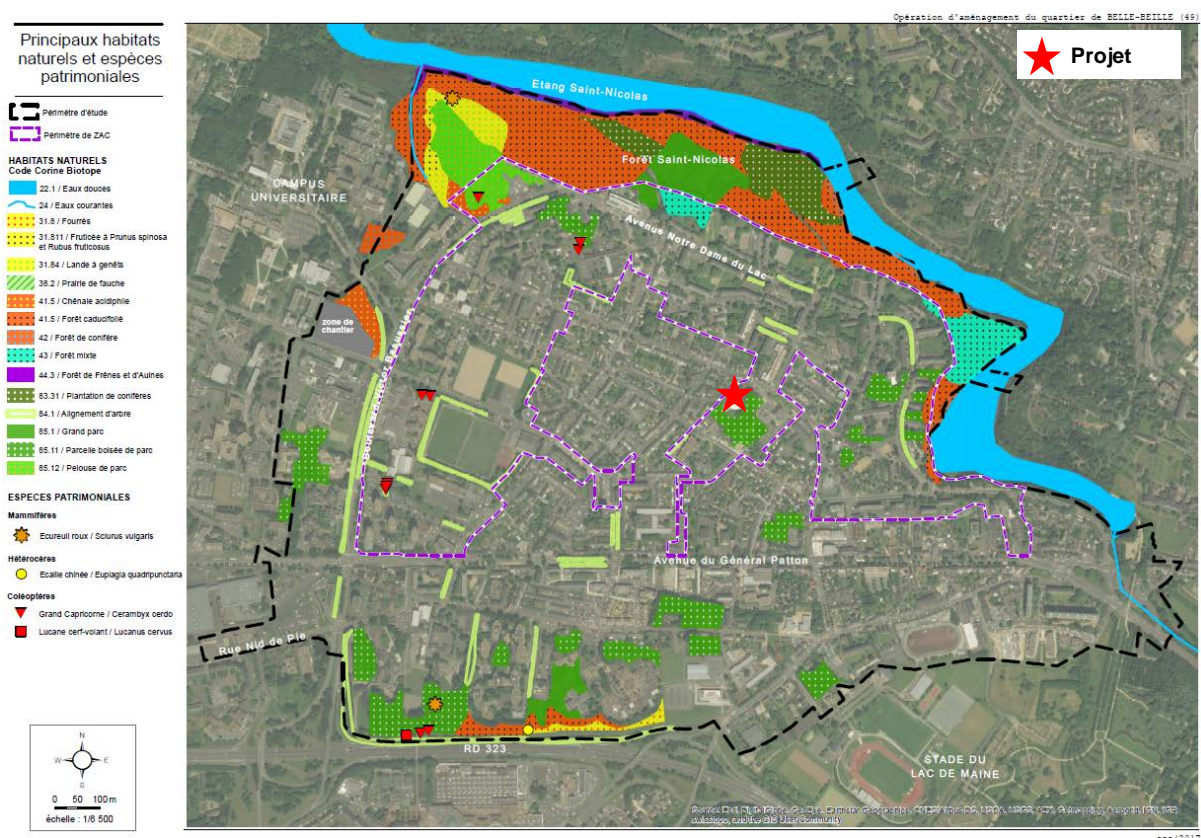
Les habitats présents sur la ZAC sont globalement communs et anthropisés. Aucun habitat ou espèce végétale patrimoniale n'y ont été recensés. Toutefois, le parc Saint-Nicolas constitue un secteur intéressant avec quelques zones humides et espaces boisés spontanés.

Les enjeux liés à faune concernent principalement :

- L'avifaune et les chiroptères au niveau du parc Saint-Nicolas ;
- Trois espèces d'oiseaux au statut de conservation défavorable à prendre en considération dans le vieux Belle-Beille ;
- La présence d'arbres isolés et de quelques alignements de sujets plus âgés (notamment les platanes) susceptibles d'abriter les espèces de chauves-souris arboricoles ;
- La présence du Grand capricorne, espèce protégée au niveau national et inscrite à l'annexe 2 de la directive habitats, au niveau de 10 arbres (vieux chênes situés dans la partie ouest de la ZAC).

**L'étude écologique menée dans le cadre de l'étude d'impact réalisée pour l'élaboration la ZAC de Belle-Beille n'identifie aucun enjeu significatif au niveau du site de la piscine de Belle-Beille. Le parc boisé limitrophe est toutefois identifié comme un habitat favorable pour la faune.**





Zoom sur le site de la piscine

#### E.8.4 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU SITE DE LA PISCINE

Une visite du site a été effectuée le 8 avril 2022 afin de caractériser les potentialités écologiques.

Les milieux naturels sont représentés par une pelouse anthropique, des parterres ornementaux et des alignements d'arbres en périphérie.

Les sujets arborés sont relativement jeunes (bouleaux, pins, érables notamment). Ils ne constituent pas des milieux favorables au Grand Capricorne (coléoptère saproxylophage protégé identifié sur la ZAC de Belle-Beille) et ne sont pas susceptibles d'accueillir des chiroptères pour le gîte, aucune cavité favorable (trou de pic, décollement d'écorce, fissure, ...) n'ayant été repérée. Les bâtiments de la piscine ne sont également pas favorables aux chiroptères.

**En conclusion, le site de la piscine ne présente pas d'enjeu significatif pour la faune et la flore.**

#### E.8.5 ZONES HUMIDES

Selon la pré-localisation des zones humides de Maine-et-Loire établie par la DREAL des Pays de la Loire, le quartier de Belle-Beille ne fait l'objet d'aucune zone humide pré-localisée.



Figure 17 : Pré-localisation des zones humides en Maine-et-Loire

(Source : DREAL Pays de la Loire)

Un relevé pédologique à la tarière à main a été effectué sur la pelouse tondue. Celui-ci ne caractérise pas un sol déterminant de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.



Tableau 2 : Description du relevé pédologique réalisé

N°	Prof. sondage en cm	Refus	Prof (g) en cm	Prof. g en cm	Prof. G en cm	Prof. H en cm	Zone humide	Cat. GEPPA	Description
1	60	60	/	/	/	/	Non	/	Limon et matériaux remaniés plus ou moins schisteux

Légende : (g) : traits rédoxiques peu marqués ; g : trait rédoxiques marqués ; G : horizon réductique ; H : horizon histique

Photo 1 : Photo du sondage



## F. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

		Sensibilités	Incidences potentielle du projet
Occupation du sol		Les zones d'extension sont actuellement occupées par des activités de loisirs, espace vert, parking.	Aucune consommation d'espace naturel, agricole ou forestier. → <b>Aucune incidence significative</b>
Patrimoine naturel	Zonages réglementés et d'inventaire, dont Natura 2000	- deux sites Natura 2000 : « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (ZSC) à 2,1 km « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » (ZPS) ; - ZNIEFF II « Basses Vallées Angevines » à 1,0 km. - ZNIEFF I « Lac de Maine » à 1,24 km.	Aucun aménagement n'est prévu dans en site Natura 2000 et en ZNIEFF. Aucune espèce d'intérêt communautaire ciblée par le site des Basses Vallées Angevines n'a été repérée lors des inventaires sur les zones d'extension qui sont peu favorables pour leur accueil. → <b>Aucune incidence significative</b>
	Biodiversité	Les zones du projet possèdent des potentialités écologiques limitées à caractère anthropique.	Les milieux naturels sont représentés par une pelouse anthropique, des parterres ornementaux et des alignements d'arbres en périphérie. Les sujets arborés relativement jeunes (bouleaux, pins, érables notamment) ne constituent pas des milieux favorables au Grand Capricorne (coléoptère saproxylophage protégé identifié sur la ZAC de Belle-Beille) et ne sont pas susceptibles d'accueillir des chiroptères pour le gîte Les bâtiments de la piscine ne sont également pas favorables aux chiroptères. → <b>Aucune incidence significative</b>
	Trame verte et bleue	Continuité écologique en limite de la piscine dans le parc limitrophe.	Le quartier de Belle-Beille n'est pas intégré dans les trames vertes et bleues identifiées aux échelles régionales (SRCE) et locales (SCoT, PLUi).. → <b>Aucune incidence significative</b>
	Zones humides	Aucune zone humide connue sur le projet.	→ <b>Aucune incidence</b>
Patrimoine bâti et sites naturels	Sites inscrits ou classés	Aucun site ne concerne la zone du projet	→ <b>Aucune incidence</b>
	Monuments historiques	Projet non concerné par un périmètre associé à un monument historique.	→ <b>Aucune incidence</b>
Risques naturels et technologiques	Risques naturels	Projet non concerné par les PPRI Val du Louet et Maine. Risque de retrait-gonflement des argiles faible Risque sismique faible. Aucun risque d'effondrement.	→ <b>Aucune incidence</b>
	Risques technologiques	Aucun Site SEVESO ne concerne le projet Projet situé à l'écart	→ <b>Aucune incidence</b>

		d'infrastructures de TMD Projet en zone calme vis-à-vis du bruit. Aucun site et sol pollué.	
	<b>Gestion de l'eau</b>	Projet hors zone de répartition des eaux (ZRE) Projet hors périmètre de captage d'eau potable. Faible imperméabilisation supplémentaire du sol .	Projet compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne. Mise en place d'un ouvrage de rétention de 16,5 m³ pour les nouvelles imperméabilisations, conformément au zonage pluvial. <b>→ Aucune incidence</b>
<b>Documents de planification et d'urbanisme</b>	SCoT Loire Angers	Pas de contrainte.	<b>→ Aucune incidence</b>
	PLUi Angers Loire Métropole	Projet en zone UC.	Aménagement de piscine autorisée en zone UC. <b>→ Aucune incidence</b>