

**Commune de
MIGNE-AUXANCES**



**DOSSIER DE CREATION DE LA ZONE D'AMEMAGEMENT
CONCERTEE DE LA PENINGUETTE
A MIGNE-AUXANCES (86)**



ETUDE D'IMPACT

Mai 2017

Ref. : 15.127



SAGE Environnement
12 Avenue du Pré de Challes
Parc des Glaisins
Annecy-le-Vieux
74940 Annecy

Sommaire

CHAPITRE I. AUTEURS	14
CHAPITRE II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	16
II.1 Les textes en vigueur.....	17
II.2 Le contenu de l'étude d'impact	18
CHAPITRE III. RESUME NON-TECHNIQUE.....	21
III.1 Résumé non-technique.....	22
III.2 Description du projet et raison du choix	23
III.2.1 Présentation du projet.....	23
III.2.2 Raison du choix	24
III.3 Etat initial de l'environnement	25
III.3.1 Cadre physique.....	25
III.3.2 Risques naturels et technologiques	25
III.3.3 Cadre Naturel.....	26
III.3.4 Paysage et patrimoine	26
III.3.5 Cadre socio-économique et humain.....	27
III.3.6 Déplacement.....	27
III.3.7 Réseaux et équipements.....	27
III.3.8 Qualité de l'air et ambiance sonore	28
III.4 Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures ERC.....	29
III.4.1 Période de chantier	29
III.4.2 En phase d'exploitation.....	30
III.5 Evolution du « Scénario de référence » en l'absence du projet .	32
III.6 Modalités de suivi des mesures et du suivi de leurs effets	33
III.7 Effets du projet sur la santé humaine et mesures pour les limiter.....	34
III.8 Impacts cumulés du projet avec d'autres projets connus	35
III.8.1 Projets identifiés.....	35
III.8.2 Effets cumulés.....	35
III.9 Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et d'orientation	37
III.10 Méthodes utilisées pour réaliser cette étude	38
III.10.1 Réalisation de l'étude d'impact	38
III.10.2 Estimation des impacts	38
III.10.3 Documents et méthodes utilisés	38
III.10.4 Complications.....	39
CHAPITRE IV. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	40
IV.1 Etat initial de l'environnement	41

Création de la ZAC de La Péninguette

IV.1.1	Situation du projet	41
IV.1.2	Climatologie	44
IV.1.3	Topographie, géologie, hydrogéologie	48
IV.1.4	Eaux superficielles	57
IV.1.5	Risques naturels et technologiques	66
IV.1.6	Cadre naturel	78
IV.1.7	Paysage.....	111
IV.1.8	Patrimoine culturel et esthétique	124
IV.1.9	Cadre socio-économique et humain	128
IV.1.10	Qualité de l'air.....	156
IV.1.11	Contexte acoustique.....	162
IV.2	Synthèse des enjeux.....	176
IV.3	Interrelations.....	177
CHAPITRE V. JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET D'AMENAGEMENT DE LA PENINGUETTE.....		178
V.1	Situation du projet.....	179
V.2	Justification de l'opération	183
V.2.1	Besoins en logement de Grand Poitiers et de Migné-Auxances	183
V.2.2	Besoins en logement sociaux.....	184
V.2.3	Justification de la localisation du projet d'aménagement	184
V.3	Objectifs de l'opération.....	188
V.4	Présentation du projet.....	189
V.4.1	Scénarii envisagés	189
V.4.2	Les principes d'aménagement.....	192
V.4.3	Phasage du projet.....	203
V.4.4	Coût du projet.....	204
V.4.5	Potentiel de développement en énergie renouvelable de l'aménagement du secteur de la Péninguette.....	205
CHAPITRE VI. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION.....		206
VI.1	Généralités.....	207
VI.2	Effets induits en phase de travaux	208
VI.2.1	Climatologie	210
VI.2.2	Topographie, géologie, pédologie et hydrogéologie	210
VI.2.3	Réseau hydrographique	212
VI.2.4	Risques naturels et technologiques	214
VI.2.5	Cadre naturel	215
VI.2.6	Paysage et patrimoine historique et culturel	219
VI.2.7	Cadre socio-économique et humain	221
VI.2.1	Qualité de l'air.....	228
VI.2.2	Ambiance sonore	229

VI.2.3	Modalités de suivi des mesures et suivi de leurs effets pendant la période de travaux	230
VI.3	Effets induits et mesures en phase d'exploitation	233
VI.3.1	Climat et changement climatique	233
VI.3.2	Topographie et géologie	234
VI.3.3	Hydrogéologie	235
VI.3.4	Réseau hydrographique	235
VI.3.5	Risques naturels et technologiques	239
VI.3.6	Cadre naturel	240
VI.3.7	Paysage et patrimoine	248
VI.3.8	Cadre socio-économique et humain	254
VI.3.9	Qualité de l'air	260
VI.3.10	Ambiance sonore	261
VI.3.11	Modalités de suivi des mesures et suivi de leurs effets	265
VI.3.12	Addition et interaction des effets	266
VI.3.13	Synthèse des effets et mesures	267
VI.4	Effets sur la santé humaine	268
VI.4.1	Généralités	268
VI.4.2	Définition de l'aire d'étude	268
VI.4.3	Pollution des sols	269
VI.4.4	Pollution de l'eau	269
VI.4.5	Bruit	270
VI.4.6	Qualité de l'atmosphère	273
VI.5	Evolution du « scénario de référence » en l'absence du projet	276
VI.6	Effets cumulés avec d'autres projets connus	277
VI.7	Estimation du coût des mesures correctives et compensatoires	280
VI.7.1	Mesures environnementales	280
VI.7.2	Mesures de suivi environnemental	280
CHAPITRE VII.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET D'ORIENTATIONS	282
VII.1	Documents d'urbanisme et d'orientation	283
VII.1.1	Le Schéma de Cohérence Territoriale du Seuil du Poitou	283
VII.1.2	Plan Local d'Urbanisme	285
VII.1.3	Plan de Déplacements Urbains	298
VII.1.4	Programme Local de l'Habitat	298
VII.1.5	SDAGE et SAGE	300
VII.1.6	Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie et le Plan Climat Energie Territorial	303
VII.1.7	Schéma Régional de Cohérence Ecologique Poitou-Charentes	305
VII.1.8	Plans et schémas pour la gestion des déchets	306
CHAPITRE VIII.	METHODE D'EVALUATION EMPLOYEE	308
VIII.1	Démarche de réalisation de l'étude	309

VIII.2 Estimation de l'impact et difficultés rencontrées.....	310
VIII.2.1 Généralités	310
VIII.2.2 Cas de l'aménagement du secteur de la Péninguette sur la commune de Migné-Auxances.....	311
VIII.2.3 Méthodes et Documentation.....	311
VIII.2.4 Difficultés rencontrées.....	316
CHAPITRE IX. ANNEXES	317

Table des figures

<i>Figure 1 : Localisation du projet sur fond IGN</i>	<i>23</i>
<i>Figure 2 : Situation géographique du projet</i>	<i>42</i>
<i>Figure 3 : Plan cadastral du projet.....</i>	<i>43</i>
<i>Figure 4 : Diagramme des températures.....</i>	<i>44</i>
<i>Figure 5 : Evolution de l'écart des températures moyennes journalières par rapport à la moyenne 1981 – 2010¹.....</i>	<i>45</i>
<i>Figure 6 : Diagramme pluviométrique.....</i>	<i>46</i>
<i>Figure 7 : Rose des vents faibles – mois de Janvier à Décembre – 1971-2004.....</i>	<i>47</i>
<i>Figure 8 : Topographie du site</i>	<i>50</i>
<i>Figure 9 : Contexte géologique du secteur d'étude</i>	<i>51</i>
<i>Figure 10 : Localisation des sondages.....</i>	<i>53</i>
<i>Figure 11 : Les points d'eau les plus proches en rive droite de l'Auxance</i>	<i>55</i>
<i>Figure 12 : Périmètres des captages AEP « Moulin Neuf » et « Puits de Verneuil »</i>	<i>56</i>
<i>Figure 13 : La vallée sèche de Salvart.....</i>	<i>57</i>
<i>Figure 14 : Evolution mensuelle du débit moyen de l'Auxance à Quincay</i>	<i>58</i>
<i>Figure 15 : Le réseau hydrographique du secteur.....</i>	<i>59</i>
<i>Figure 16 : Zonage sismique de la Vienne (source: vienne.gouv.fr)</i>	<i>67</i>
<i>Figure 17 : Risque lié au retrait – gonflement des argiles sur le projet (source : géorisques.gouv.fr) .</i>	<i>68</i>
<i>Figure 18 : Extrait de la carte d'aléa inondation de la vallée de Clain</i>	<i>70</i>
<i>Figure 19 : Extrait du zonage réglementaire du plan de prévention des risques inondation de la vallée de Clain</i>	<i>70</i>
<i>Figure 20 : Risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments</i>	<i>71</i>
<i>Figure 21 : Situation relativement à l'activité de la société Moreau Christian.....</i>	<i>74</i>
<i>Figure 22 : Situation des sites BASIAS les plus proches.....</i>	<i>76</i>
<i>Figure 23 : Situation relativement aux ZICO, ZNIEFF de type I et II et aux arrêtés de protection de biotope les plus proches</i>	<i>79</i>
<i>Figure 24 : Les sites Natura 2000.....</i>	<i>84</i>
<i>Figure 25 : La trame verte et bleue – Ouest de l'agglomération (source : SRCE)</i>	<i>91</i>

Création de la ZAC de La Péninguette

<i>Figure 26 : Localisation des sondages pédologiques</i>	<i>96</i>
<i>Figure 27 : Rue de la Péninguette et activités occupant le secteur Ouest du périmètre d'étude</i>	<i>97</i>
<i>Figure 28: Le champ de blé en juin puis juillet 2015</i>	<i>100</i>
<i>Figure 29 : Espèces végétales recensées dans la haie.....</i>	<i>102</i>
<i>Figure 30 : Haies bordant la rue de Salvert</i>	<i>102</i>
<i>Figure 31 : Bande enherbée et mur d'enceinte</i>	<i>103</i>
<i>Figure 32 : Lézard des murailles (Podarcis muralis)</i>	<i>105</i>
<i>Figure 33 : Cartographie des habitats et des espèces remarquables du site d'étude</i>	<i>110</i>
<i>Figure 34 : Contexte paysager</i>	<i>112</i>
<i>Figure 35 : Vue aérienne du secteur du projet.....</i>	<i>113</i>
<i>Figure 36 : Occupation du sol.....</i>	<i>113</i>
<i>Figure 37 : Synthèse des ambiances et particularités des vallées de l'Auxance et du Clain (extrait) .</i>	<i>114</i>
<i>Figure 38 : Perceptions du périmètre depuis la rue de la Péninguette</i>	<i>115</i>
<i>Figure 39 : Perceptions du clocher de Salvert et du corridor boisé de l'Auxance depuis le périmètre d'étude.....</i>	<i>116</i>
<i>Figure 40 : Les belvédères et axes de vue</i>	<i>116</i>
<i>Figure 41 : Vue depuis le talus de remblais de la RN147 – perception panoramique du périmètre d'étude, de Salvert, et du front végétal du val de l'Auxance</i>	<i>117</i>
<i>Figure 42 : Limite franche entre les espaces urbanisés et les plaines cultivées</i>	<i>119</i>
<i>Figure 43 : Espace d'entreposage de matériels et matériaux</i>	<i>120</i>
<i>Figure 44 : Perception de cet espace et du périmètre d'étude depuis la rue des Landes.....</i>	<i>120</i>
<i>Figure 45 : Observation du périmètre d'étude et de Salvert depuis Chardonchamp.....</i>	<i>121</i>
<i>Figure 46 : Le bâti de Salvert</i>	<i>122</i>
<i>Figure 47 : Différentes facettes du bâti du domaine de Salvert.....</i>	<i>122</i>
<i>Figure 48 : Situation relativement aux zones géographiques définies au regard de l'archéologie préventive (extrait).....</i>	<i>124</i>
<i>Figure 49 : Le couvent de Salvert et le clocher de la chapelle Sainte-Philomène</i>	<i>126</i>
<i>Figure 50 : Population de Migné-Auxances par tranches d'âges.....</i>	<i>129</i>
<i>Figure 51 : Composition des parcs de logements.....</i>	<i>130</i>
<i>Figure 52 : Entrées de la maison d'accueil et du couvent de Salvert</i>	<i>132</i>
<i>Figure 53 : Situation relative au bâti d'habitat</i>	<i>133</i>
<i>Figure 54 : Les espaces urbains de Grand Poitiers (Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.).....</i>	<i>134</i>
<i>Figure 55 : Les zones d'activités de l'Agglomération Grand Poitiers.....</i>	<i>137</i>
<i>Figure 56 : Pôle d'activités les Portes de l'Auxance : La Loge et Saint-Nicolas.....</i>	<i>138</i>
<i>Figure 57 : Pôles commerciaux de Grand Poitiers en 2013</i>	<i>140</i>
<i>Figure 58 : Situation des activités commerciales et de services grand public les plus proches.....</i>	<i>141</i>
<i>Figure 59 : Trafic moyen journalier sur Grand Poitiers en 2012</i>	<i>146</i>
<i>Figure 60 : Dysfonctionnements circulatoires relevés en juin 2012</i>	<i>147</i>
<i>Figure 61 : Réseau de transport autobus (Source : Vitalis – septembre 2015.).....</i>	<i>149</i>

Création de la ZAC de La Péninguette

<i>Figure 62 : Aménagements cyclables sur Grand Poitiers (extrait) (Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.)</i>	150
<i>Figure 63 : Balade Nature de Migné-Auxances</i>	152
<i>Figure 64 : Sources d'émissions de polluants atmosphériques sur l'agglomération de Grand Poitiers (Source : Atmo Poitou-Charentes.)</i>	159
<i>Figure 65 : Echelle des bruits</i>	162
<i>Figure 66 : Le projet cartographique de classement sonore des infrastructures de transport terrestre (extrait) (Source : http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr)</i>	164
<i>Figure 67 : Isophone LAeq (6h – 22h) – sans protection – projet de LGV (Source : Dossier Enquête Publique - RFF - LGV Sud Europe Atlantique - Tours Angoulême)</i>	165
<i>Figure 68 : Cartographie du bruit global (route, fer, aérien, et industrie) : situation 2007-2010 – indicateur global Lden (extrait)) (source : Grand Poitiers)</i>	167
<i>Figure 69 : Localisation des stations de mesure de bruit</i>	169
<i>Figure 70 : Situation géographique</i>	180
<i>Figure 71 : Localisation du projet</i>	181
<i>Figure 72 : Visualisation aérienne du secteur du projet</i>	182
<i>Figure 73 : Situation des secteurs de la Péninguette et du Porteau (Extrait du plan de zonage du PLU)</i>	185
<i>Figure 74 : Situation du secteur de la Péninguette relativement aux autres zones AUm1 de Grand Poitiers et au regard du PADD et des centralités (Source : PLU de Grand Poitiers – Volume 3 Explications et Justifications du Projet Communautaire).</i>	186
<i>Figure 75 : Situation du secteur de la Péninguette relativement aux secteurs de construction du PLU de 2004 à 2010 (Source : PLU de Grand Poitiers – Volume 3 Explications et Justifications du Projet Communautaire.)</i>	187
<i>Figure 76 : Organisation des différentes voies composant la zone d'habitat</i>	194
<i>Figure 77 : Cheminement doux du projet</i>	195
<i>Figure 78 : Composition des logements par îlots</i>	197
<i>Figure 79 : Structuration des aménagements paysagers du projet</i>	198
<i>Figure 80 : Principe des ouvrages de collecte longitudinaux des eaux pluviales</i>	201
<i>Figure 81 : Plan de phasage du projet</i>	203
<i>Figure 82 : Principe des transitions écologiques assurées par les espaces verts</i>	242
<i>Figure 83 : Photographies de principes des redans des ouvrages de collecte des eaux pluviales le long du chemin du Potet</i>	244
<i>Figure 84 : Relation entre un niveau de bruit et la sensation auditive perçue</i>	272
<i>Figure 85 : Localisation du projet de création de la ZAC République IV</i>	278
<i>Figure 86 : Extrait du plan de zonage du PLU de Grand Poitiers et légende associée</i>	287
<i>Figure 87 : Servitude I4 ligne électrique aérienne (extrait)</i>	289
<i>Figure 88 : Extrait du plan des servitudes et légende associée</i>	290
<i>Figure 89 : Orientations d'aménagement territoriales et légende associée</i>	294
<i>Figure 90 : Orientation d'aménagement du secteur de la Péninguette</i>	297

Table des tableaux

<i>Tableau 1 : Températures mensuelles moyennes, minimales et maximales</i>	44
<i>Tableau 2 : Précipitations mensuelles moyennes</i>	46
<i>Tableau 3 : Résultat des essais d'infiltration réalisés sur le site du projet</i>	54
<i>Tableau 4 : Débits caractéristiques de l'Auxance calculés à Quincay – période 1968-2015</i>	58
<i>Tableau 5 : Résultats de la qualité des eaux de l'Auxance à Chasseneuil-du-Poitou</i>	60
<i>Tableau 6 : Classe de qualité de l'indice Poisson Rivière de l'Auxance à Chasseneuil-du-Poitou</i>	61
<i>Tableau 7 : Objectifs qualitatifs de l'Auxance fixés par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021</i>	63
<i>Tableau 8 : recensement des prélèvements d'eaux souterraines pour l'irrigation</i>	65
<i>Tableau 9 : Date des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle</i>	66
<i>Tableau 10 : Installations classées sous le régime d'autorisation</i>	74
<i>Tableau 11 : Anciens sites industriels et activités de services proche du site d'étude</i>	77
<i>Tableau 12 : Caractère général du site</i>	85
<i>Tableau 13 : Oiseaux visés par le Formulaire Standard de Données (FSD), et visés par l'article 4 de la Directive 2009/147/CE</i>	86
<i>Tableau 14 : Oiseaux visés par le Formulaire Standard de Données (FSD), et visés par l'article 4 de la Directive 2009/147/CE</i>	88
<i>Tableau 15 : Habitats recensés au sens de la nomenclature EUNIS</i>	95
<i>Tableau 16 : Espèces végétales recensées dans la parcelle de blé et sur ses abords immédiats</i>	99
<i>Tableau 17 : Espèces végétales recensées au pied du mur d'enceinte (bande enherbée)</i>	103
<i>Tableau 18 : Reptile contacté sur la zone d'étude</i>	105
<i>Tableau 19 : Insectes contactés sur la zone d'étude</i>	106
<i>Tableau 20 : Oiseaux contactés sur le périmètre d'étude</i>	108
<i>Tableau 21 : Chiffres-clés relatifs à l'évolution de la population</i>	128
<i>Tableau 22 : Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces</i>	130
<i>Tableau 23 : Logements autorisés à Migné-Auxances entre 2010 et 2014</i>	131
<i>Tableau 24 : Logements commencés à Migné-Auxances entre 2010 et 2013</i>	131
<i>Tableau 25 : Principales entreprises en 2013 de Migné-Auxances (Source : Annuaire Entreprises de France)</i>	136
<i>Tableau 26 : Résumé des recensements agricoles 1988-2000-2010</i>	142
<i>Tableau 27 : Description des exploitations propriétaires des parcelles du site</i>	143
<i>Tableau 28 : Trafic routier en 2014</i>	145
<i>Tableau 29 : Principaux polluants atmosphériques</i>	157
<i>Tableau 30 : Classement sonore des infrastructures de transport de la commune</i>	164
<i>Tableau 31 : Résultats des mesures de bruit réalisées sur le site d'étude</i>	168
<i>Tableau 32 : Composition des parcelles aménagées selon le phasage</i>	203

Création de la ZAC de La Péninguette

<i>Tableau 33 : Estimation des quantités de déchets produits par unité de surface sur les chantiers de construction de logements (source : CSTB).....</i>	<i>224</i>
<i>Tableau 34 : Estimation des coûts d'élimination des déchets produits en phase chantier.....</i>	<i>225</i>
<i>Tableau 35 : Pertes agricoles par exploitation, occasionnées par le projet.....</i>	<i>254</i>
<i>Tableau 36 : Estimation du trafic induisant un dépassement des niveaux sonores en façade, en fonction de la nature de la voie et de son éloignement</i>	<i>263</i>
<i>Tableau 37 : Caractéristiques de substances polluantes de l'air ambiant</i>	<i>274</i>

GLOSSAIRE

AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
Avifaune	Ensemble de la faune d'oiseaux
BRGM	Bureau des Recherches Géologiques et Minières
DCS	Dossier Communal Synthétique
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DRAC	Direction Régional des Affaires Culturelles
DDT	Direction Départementale des Territoires
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EH	Equivalent-Habitant
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGP	Indication Géographique Protégée
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INRAP	Institut National de Recherche Archéologies Préventives
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PDIPR	Plan Départemental d'Itinéraire de Promenade et de Randonnée
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLU	Plan Local d'Urbanisme
POS	Plan d'Occupation des Sols
PPR	Plan de Prévention des Risques
PRQA	Plan Régional de la Qualité de l'Air
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDVP	Schéma Départemental de Vocation Piscicole
SIC	Site d'Intérêt Communautaire
SIVOM	Syndicat Intercommunal à vocations multiples
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
STEP	Station de Traitement des Eaux Polluées
UTA	Unité de Travail Annuel
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

PREAMBULE

Présentation du cadre du projet et de la réalisation de l'étude

Le présent document est relatif au projet d'aménagement du secteur de la Péninguette, localisé sur la commune de Migné-Auxances, en continuité de l'urbanisation existante.

La procédure d'urbanisme retenue est celle d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC).

Ce projet de zone à urbaniser, à vocation résidentielle, sur la commune de Migné-Auxances, est identifié au Plan Local d'Urbanisme de Grand Poitiers en zones AUm1 et U2r1-2.

Commune riveraine de Poitiers, Migné-Auxances fait partie de la Communauté d'Agglomération de Grand Poitiers.

Migné-Auxances est desservie par :

- l'autoroute A10 (axe Paris – Orléans – Tours – Poitiers – Niort – Bordeaux) avec l'échangeur de Poitiers Nord à l'Est de la commune ;
- la route nationale 147 (axe Poitiers – Limoges) ;
- la route nationale 149 (axe Poitiers – Cholet en direction de Nantes) ;
- les Routes Départementales n°30, 87, 347 et 757.

Le périmètre d'opération du projet d'aménagement de la zone de la Péninguette représente une surface d'environ 14,1 hectares.

Il est majoritairement occupé par des espaces agricoles, en champs ouverts. Il est bordé par le domaine de Salvart et la maison d'accueil pour enfants au Nord, des espaces agricoles au Sud et à l'Est, de l'habitat résidentiel à l'Ouest et au Nord-Ouest, et des activités économiques au Sud-Ouest.

Il se compose également d'une parcelle actuellement à vocation d'activités économiques pour le stockage à ciel ouvert de matériels et matériaux.

La présente étude d'impact est établie conformément à la réglementation en vigueur et notamment :

- La Directive Communautaire 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée par les Directives 2014/52/UE du 16 avril 2014 ;
- Les articles L. 122-1 et suivants, et R. 122-1 et suivants du Code de l'Environnement et notamment son article R 122-5.

Dans ces conditions, en vertu de l'article R122-2 du Code de l'Environnement, et de la rubrique 39 de son annexe, le projet d'aménagement est soumis à la procédure d'« étude d'impact » : « **Travaux, constructions et opérations constitués ou en création qui créent une surface de plancher supérieure ou égale à 40 000 m² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale à 10 hectares.** »

L'étude d'impact porte sur le périmètre de la ZAC mais la zone d'étude pour laquelle l'état initial de l'environnement a été établi, a pu être étendue en fonction des composantes environnementales analysées, pour une compréhension globale du secteur.

Choix de la zone d'étude

Ainsi, pour ce projet, il n'existe pas une mais plusieurs zones d'étude à prendre en compte en fonction des thèmes de l'environnement concernés.

Dans le développement qui suit, la description de l'état initial est faite thème par thème, et l'étendue de la zone d'étude est adaptée à chacun des thèmes envisagés, en fonction de la portée possible de l'impact qu'aura sur eux le projet.

La terminologie suivante sera appliquée dans ce document :

- périmètre d'étude : périmètre d'étude continue incluant le périmètre de l'opération projetée, soit une surface de 14,1 ha environ.
- zone d'étude : espace géographique analysé dans le cadre de l'état initial et de dimension variable en fonction des thèmes abordés, comme indiqué dans le tableau ci-après (les généralités propres à chaque thème débordent évidemment de la zone d'étude indiquée).

Thème concerné	Zone d'étude
Climat	Grand Poitiers et territoire communal de Migné-Auxances – données météorologiques de la station de Poitiers Biard.
Géomorphologie et géologie	Territoire communal de Migné-Auxances et zoom sur le périmètre d'étude et ses abords.
Hydrogéologie	Territoire communal et périphérie
Hydrographie	Auxance et écoulement aval
Ecologie	Périmètre d'étude et abords immédiats
Patrimoine écologique et trame verte et bleue	Grand Poitiers, Territoire communal de Migné-Auxances puis zoom sur le périmètre d'étude et ses abords.
Paysage et patrimoine	Territoire communal de Migné-Auxances. Périmètre d'étude et abords immédiats
Démographie	Grand Poitiers et commune de Migné-Auxances.
Logements et activités	Grand Poitiers et commune de Migné-Auxances.
Documents d'urbanisme	Périmètre d'étude et abords immédiats
Equipements publics et infrastructures	Territoire communal de Migné-Auxances et zoom sur le périmètre d'étude et ses abords.
Acoustique	Territoire communal de Migné-Auxances et zoom sur le périmètre d'étude et ses abords.
Qualité de l'air	Etude de la qualité de l'air à l'échelle du département de la Vienne et de Grand Poitiers.

Le **périmètre opérationnel** comprend deux entités, séparées par la rue de la Péninguette, représentant une surface totale d'environ **13,6 hectares** :

- Un espace agricole classé AUm1 au PLU de Grand Poitiers pour une surface d'environ 11,8 hectares environ ;
- Un espace à vocation d'activités, correspondant à un lieu de stockage à ciel ouvert de matériaux et matériels pour une surface de 1,8 hectare environ.

CHAPITRE I. AUTEURS

Création de la ZAC de La Péninguette

Le présent dossier a été établi par le bureau d'études SAGE Environnement, à la demande de la Commune de Migné-Auxances.

Maître d'Ouvrage :

Commune de Migné-Auxances
1, rue du 8 mai 1945
86440 MIGNE-AUXANCES
Tél : 05 49 51 71 02

Bureau d'études (rédaction de l'étude d'impact) :

SAGE Environnement
Siège : 12, avenue du Pré de Challes
Parc des Glaisins
Annecy-le-Vieux
74940 ANNECY
Tél : 04 50 64 06 14

Les membres de SAGE Environnement ayant élaboré l'étude d'impact sont présentés dans le tableau ci-après :

Nom	Fonction	Intervention dans l'étude
VINCENT Sebastien	Ingénieur, chargé d'études	Rédaction de l'étude d'impact
DUNAUX Nicolas	Chargé d'étude en environnement	Rédaction de l'étude d'impact
WAUTIER Damien	Ingénieur Ecologue	Diagnostic faune, flore, habitat
MEVELLEC Pierre-Yves	Graphiste, cartographe	Réalisation des rendus cartographiques
LETORT Yann	Dessinateur, Cartographe	Réalisation des rendus cartographiques

Les études de conception du projet ont été réalisées pour le compte de la commune de Migné-Auxances :

Christine GUERIF Architecte et urbaniste

16 Rue du Moulin de Limbre

86440 MIGNE-AUXANCES

Téléphone : 05 49 50 58 45

Courriel : contact@guerif-archiurba.fr

HYDRAULIQUE ENVIRONNEMENT

4 Place de la République

85120 LA CHATAIGNERAIE

Téléphone : 02 51 69 66 14

CHAPITRE II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

II.1 LES TEXTES EN VIGUEUR

Le projet d'aménagement du secteur de la Péninguette relève, au choix de la Commune, de la procédure de Zone d'Aménagement Concertée. Celle-ci se décompose en 2 étapes successives auxquelles correspondent 2 dossiers :

D'une part le dossier de création de ZAC (art. R 311-2 du Code de l'Urbanisme), qui comprend une étude d'impact (présent document),

D'autre part le dossier de réalisation de ZAC (art. R 311-7 du Code de l'Urbanisme), dans lequel l'étude d'impact est à mettre à jour, en relation avec l'évolution et l'affinage du projet établi par le Maître d'Ouvrage (ou son concessionnaire). Cette étape est à venir.

L'étude d'impact a été établie sur les bases réglementaires en vigueur, à savoir :

- les articles L122-1 et suivants du Code de l'Environnement, précisant notamment que «Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire...»,
- les articles L121-1 à L121-5, L131-1 et L131-2, L561-1 et suivants du Code de l'Environnement relatifs au renforcement de la protection de l'environnement,
- les articles L220 à L228 du Code de l'Environnement,
- la circulaire du 27 septembre 1993 prise pour l'application du décret n°93-245 du 25 février 1993 (Ministère de l'Environnement),
- le décret n°95-408 du 18 avril 1995 et la circulaire du 27 février 1996 relatifs à la lutte contre les bruits de voisinage,
- la circulaire d'application 98-36 du 17 février 1998 indiquant le contenu des études d'impact des projets d'aménagement, avec notamment une analyse des effets sur la santé,
- les articles L414-1 à 7 du Code de l'Environnement relatifs aux sites NATURA 2000, et les articles R414-1 à 24,
- le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant sur la réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Les dispositions de ce décret s'appliquent aux projets dont le dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est déposé auprès de l'Autorité compétente à compter du 1er juin 2012. Elles s'appliquent de même pour les projets pour lesquels l'Autorité compétente est le Maître d'Ouvrage, aux projets dont l'enquête publique est ouverte à compter du 1er juin 2012.
- Le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 (modifié par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017) relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

II.2 LE CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est destinée à fournir les éléments d'appréciation des impacts sur l'environnement, pérennes ou temporaires, inhérents à la création d'une Zone d'Aménagement Concertée, tant en phase de travaux qu'en fonctionnement.

L'article R122-5 du Code de l'Environnement a été modifié par le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016. Les modifications, qui précisent notamment le contenu des études d'impact, s'appliquent aux projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017 :

« I. – Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

II. – En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

Pour les installations relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base mentionnées à l'article L. 593-1, cette description pourra être complétée dans le dossier de demande d'autorisation en application des articles R. 181-13 et suivants et de l'article 8 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

Création de la ZAC de La Péninguette

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
 - ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
 - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5°;

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

Création de la ZAC de La Péninguette

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact. »

[...] »

CHAPITRE III. RESUME NON-TECHNIQUE

III.1 RESUME NON-TECHNIQUE

L'étude d'impact concerne le projet d'aménagement de la ZAC de la Péninguette à vocation résidentielle, situé sur le territoire communal de Migné-Auxances, dans la Vienne. Le projet est porté par la commune de Migné-Auxances.

L'étude d'impact comporte plusieurs chapitres successifs :

- La description du projet et les raisons de son choix
- L'état initial de l'environnement dans sa globalité
- L'analyse des effets du projet (et préalablement de son chantier) sur l'environnement
- L'incidence du projet sur les zones Natura 2000 (évaluation simplifiée)
- Les effets du projet sur la santé humaine
- Les effets cumulés avec d'autres projets connus
- La compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, et avec les schémas, plans et programmes d'orientation
- Les mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets dommageable du projet (et préalablement de son chantier)
- L'analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées lors de cette étude.

Les principaux éléments de l'étude d'impact proprement dite sont résumés dans cette partie intitulée « résumé non-technique de l'étude d'impact ».

III.2 DESCRIPTION DU PROJET ET RAISON DU CHOIX

III.2.1 PRESENTATION DU PROJET

Afin de répondre à la demande croissante en logement sur le territoire de Grand Poitiers et de la commune, Migné-Auxances à la volonté de développer son capital d'habitat. Pour cela, elle souhaiterait concrétiser un projet de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) à destination résidentielle au lieu-dit « la Péninguette ».

En effet, les objectifs attendus du PLH et de logements sociaux ne sont pas atteints pour cause de manque de terrains à construire disponibles.

Le périmètre d'étude de la Péninguette est localisé au Sud-Est du bourg de Migné, en rive droite de l'Auxance, en rive rattachée de la maison d'accueil et de la communauté religieuse de Salvert, et en limite de quartiers résidentiels et de zones d'activités. Cette zone concerne un espace majoritairement en culture (sur environ 11,8 hectares) et à vocation d'activités économiques (sur 1,8 hectare environ).

D'une superficie de 14,1 ha environ, incluant également des voiries et espaces privés, le périmètre d'étude est délimitée par :

- La rue de la Péninguette et le parcellaire au Sud-Ouest ;
- La route de Chardonchamp au Sud-Est ;
- Le chemin du Potet au Nord-Est ;
- La rue de Salvert au Nord-Ouest.

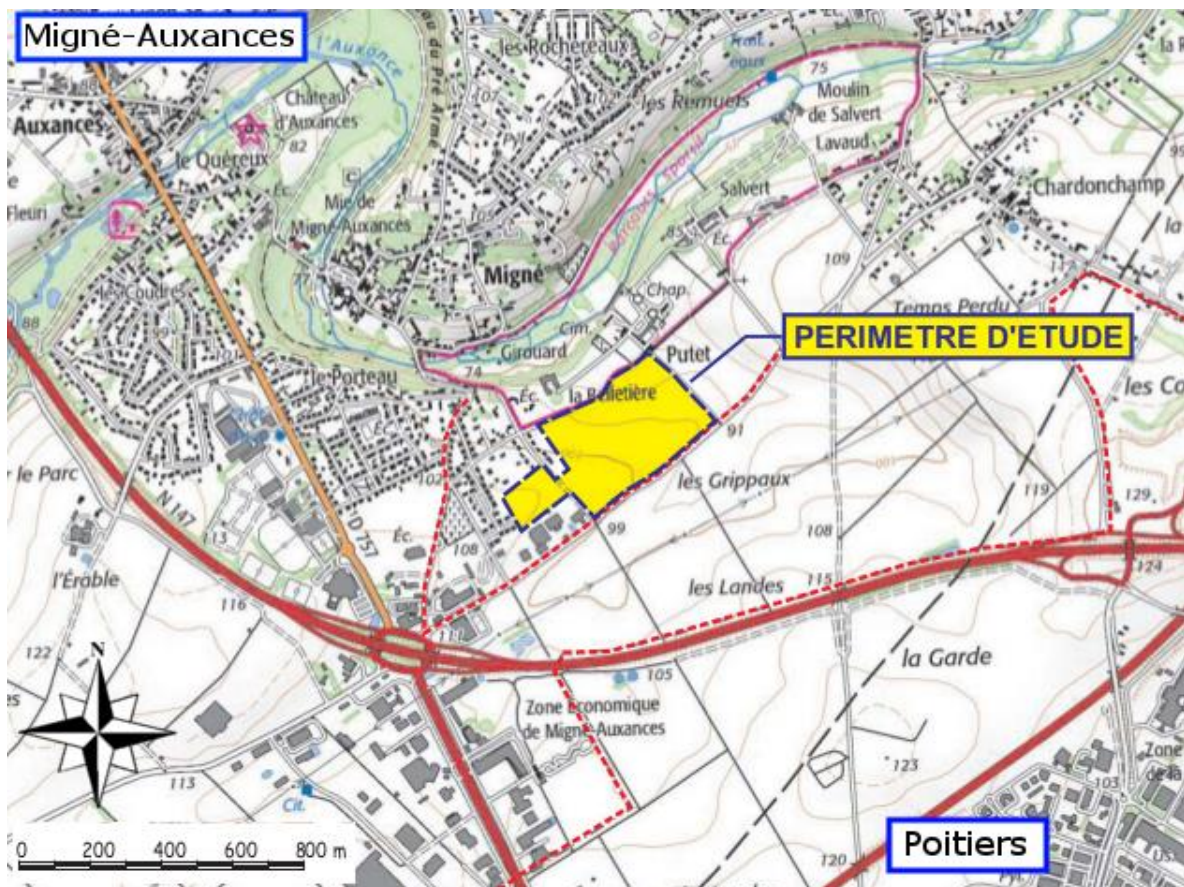


Figure 1 : Localisation du projet sur fond IGN

III.2.2 RAISON DU CHOIX

Le projet a été décidé afin de répondre aux besoins communaux et intercommunaux en logements.

Il prévoit alors la réalisation de 250 à 310 logements, en respectant les principes d'aménagement suivants :

- Un quartier « ville nature » avec une trame végétale forte, structurant l'opération et assurant son intégration en périphérie.
- une composition urbaine calée sur la topographie
- un axe de composition orienté vers le clocher de Salvert ;
- un réseau de voies primaire et secondaires complété par des voies tertiaires internes aux ilots.

Le site est particulièrement adapté au projet pour les raisons suivantes :

- Le secteur de la Péninguette porte les conditions optimales de développement de l'habitat à Migné-Auxances,
- Il est classé en zone urbanisée mixte et en zone à urbaniser,
- Il se situe dans la continuité de l'urbanisation et des secteurs résidentiels de la commune,
- Il se situe proche du Porteau, pôle majeur de commerces, d'activités et de services de la commune et ainsi répond favorablement au principe de renforcement des pôles de proximité et de densification de l'urbanisation,
- Il est largement desservi par le réseau routier et permet le bouclage des voies de ce réseau et le développement des cheminements doux,
- Il permettra une meilleure intégration paysagère de l'entrée Sud-Est de la zone urbanisée de la commune,
- L'environnement et les activités en place sont peu sensibles,

III.3 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

III.3.1 CADRE PHYSIQUE

Le projet est soumis à un climat de type océanique altéré à influence méridionale. Les précipitations annuelles atteignent 685,6 mm alors que la température moyenne s'élève à 11,7°C. Le secteur est soumis à des vents dominants provenant du Sud-Ouest.

Le terrain du projet se situe à une altitude variant entre 85 et 120 m NGF et est caractérisé par une légère pente de direction Sud → Nord.

La géologie du site est particulièrement homogène et dominée par des calcaires fins du Calloviens (Jurassique moyen). Cette formation géologique recouvre les calcaires cristallins (Bathonien) qui affleurent sur les flancs du talweg de l'Auxance au Nord du projet. Un vide karstique a été mis en évidence sur le site du projet et révèle de la potentielle existence d'autres cavités souterraines sur le secteur.

Les sols concernés par le projet sont appelés « groies », de nature argilo-limoneux et généralement caillouteux, ils sont typiques des plaines calcaires. L'infiltration est globalement bonne sur l'ensemble du site.

La région de Poitiers dans laquelle se situe le projet, repose sur les nappes infra-toarcienne et supra-toarcienne, qui sont séparées par les marnes du Toarcien. Ces nappes évoluent dans le réseau karstique des formations calcaires dont la porosité résulte des fissures et des chenaux offrant une bonne circulation souterraine. Aucun périmètre de protection de captage AEP ne recoupe le projet. Quelques puits et forages à destination domestique sont situés aux alentours du projet.

Aucun cours d'eau, à écoulement pérenne ou non n'interfère avec le périmètre du projet. Le projet est toutefois situé sur le bassin versant de l'Auxance, qui s'écoule à environ 150 m au Nord, et dont l'état global (écologique et chimique) est « mauvais ». Le cours d'eau est utilisé pour la pêche et en tant que cours d'eau récepteur pour l'assainissement pluviale.

Les terrains concernés par le projet sont actuellement occupés par des terrains agricoles (culture céréalière) et par d'une parcelle utilisée pour le stockage de matériels et matériaux de l'entreprise SAPAC.

III.3.2 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le secteur du projet est soumis aux risques :

- Sismique (modéré)
- Retrait et gonflement des argiles (aléa faible)
- Lié à la présence potentielle de cavité d'origine karstique
- Inondation dans les sédiments (aléa faible à fort).

Aucun risque technologique ne concerne directement le site du projet, seule une ICPE (non SEVESO), la société Moreau Christian, est présente à proximité.

Par ailleurs aucun site en activité ou passé, susceptibles d'engendrer une pollution n'intéresse le périmètre du projet.

III.3.3 CADRE NATUREL

III.3.3.1 PATRIMOINE ECOLOGIQUE

Aucun site répertorié pour son intérêt écologique avéré n'interfère avec le projet.

Les zones sensibles réglementaires (Natura 2000, APPB, ...) ou d'inventaires (ZNIEFF, ENS, ...) recensées aux alentours du projet sont :

- Natura 2000 ZPS « Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois », une entité est située à 1,5 km au Nord du projet
- ZNIEFF de type 2 « Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois », dont la limite Sud se situe à environ 1,5 km du périmètre du projet
- ZICO « Plaines de Mirebeau et de Neuville-du-Poitou » qui se situe à environ 2 km du projet

Le projet est situé en zone agricoles dans le SRCE. Il n'intercepte aucun corridor reconnu par le document.

III.3.3.2 COMPOSANTES BIOLOGIQUES

Les investigations écologiques réalisés entre mai 2015 et avril 2016 montrent que :

- Aucun habitat d'intérêt communautaire au titre de la directive « Habitats – Faune – Flore » n'a été recensé sur le secteur investigué et concerné par le projet.
- la majeure partie de la zone d'étude concerne des habitats fortement artificialisés (monocultures intensives, sites industriels, routes et milieux rudéraux). Le Nord du projet présente une haie en bordure de la route de Salvert.
- Aucune des espèces de plante recensées ne présente de statut de protection. Seule une espèce **Le Miroir de Vénus** recensé en bordure du champ de blé présente un intérêt particulier par son inscription sur la liste Rouge Régionale de 1998. Toutefois cette espèce est considérée comme commune dans le département de la Vienne.
- Sur le plan faunistique, le cortège présent sur le site d'étude est assez commun, toutes les espèces présentent un bon statut de conservation (LC).
- Du fait de l'artificialisation majeure du secteur et de son ouverture, le site du projet n'est pas particulièrement propice et primordial pour les déplacements de la faune sauvage et présente plutôt un site d'alimentation.
- Aucune zone humide répondant aux critères pédologique ou botanique n'a été relevé sur le périmètre du projet.

III.3.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Le projet se trouve dans l'unité de paysage « Les Plaines de Neuville, Montcoutour et Thouars ». Il est situé en contexte périurbain à l'interface entre un paysage artificialisé (zone urbaine de Migné-Auxances) à l'Ouest, et agricole à l'Est avec une vaste plaine de culture céréalière. Au Nord se distingue un paysage demi-ouvert ou se mêle bâtiments anciens (Salvert) et plus récents (école), champs agricoles et jardins domestiques, limité par le sillon de ripisylve qui accompagne l'Auxance. La large ouverture depuis la plaine agricole au Sud-Est du projet et le léger relief, favorise une perception lointaine panoramique du projet depuis le réseau de voirie (route de Chardonchamp et RN 147).

Les sensibilités paysagères du projet sont liées à sa large perception offerte par le contexte agricole ouvert qui règne au Sud-Est, à la riveraineté du domaine de Salvert, la co-visibilité avec les habitats périphériques et la qualité paysagère (haie alignement d'arbre) de la rue de Salvert.

Le périmètre Nord-Est du projet borde la zone géographique d'archéologie préventive de l'Auxance.

Le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de site classé ou inscrit au titre des monuments historique ou pour leur intérêt paysager. Toutefois, celui-ci est directement riverain du couvent de Salvart qui présente un intérêt paysager et patrimonial.

III.3.5 CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN

La population de Migné-Auxances présente une croissance continue depuis les années 70 et se révèle globalement vieillissante.

Le site d'étude est situé en bordure Sud-Est de la zone urbanisée de la commune de Migné-Auxances et s'inscrit dans la continuité de l'urbanisation du secteur. Par conséquent, il se juxtapose avec un quartier résidentiel (habitats récents individuels) et des bâtiments d'activité économiques appartenant à la Zone d'Activité de la Loge. Au Nord on retrouve le domaine de Salvart et son bâti historique.

Les terrains du site sont majoritairement exploités par une activité agricole (culture céréalière) d'un unique exploitant dont le siège est basé à Migné-Auxance. Les parcelles sont toutefois les propriétés de trois exploitations.

Une parcelle est dédiée au stockage de matériels et matériaux d'une entreprise spécialisée dans le traitement et l'habillage des enveloppes extérieures de bâtiments.

III.3.6 DEPLACEMENT

Le projet est encadré par des routes à caractère communale (rue du Salvart au Nord-Ouest, chemin du Potet au Nord-Est, route de ChardonChamp au Sud-Est et la rue de la Péninguette dont une partie est incluse dans le périmètre du projet).

La future ZAC de la Péninguette est accessible via la route de ChardonChamp qui est desservie depuis l'échangeur des Portes de l'Auxance, qui assure la jonction entre la RN 147 et la RD 757. La RN 147 est quant à elle reliée à l'autoroute A10. L'échangeur des Portes de l'Auxance se présente comme un point noir dans la circulation routière locale, avec une saturation aux heures de pointe du soir formant des remontées de files sur ses bretelles.

Le site du projet n'est desservi par aucune ligne des réseaux de transport collectif locaux. Les arrêts les plus proches se situent, à environ 300 mètres pour les lignes scolaires et 700 mètres pour la ligne de maillage du Grand Poitiers.

La rue de Salvart, qui borde le Nord du site d'étude, est empruntée par un itinéraire de « Balade nature » mise en avant par Grand Poitiers. Un point d'arrêt du ramassage scolaire à pied « Carapatte » est situé au Nord-Ouest du projet.

III.3.7 RESEAUX ET EQUIPEMENTS

Le site d'étude est desservi par des canalisations enterrées pour la distribution d'eau potable implantées le long des rues de la Péninguette et de Salvart.

Le réseau d'assainissement de la commune est de type séparatif. Le réseau d'eau usée dessert les abords du site d'étude avec un point de raccordement existant au carrefour de la rue de Salvart et de la rue de la Péninguette.

Les eaux pluviales du secteur sont gérées par ruissellement diffus et infiltration au sein des espaces agricoles.

Création de la ZAC de La Péninguette

Des lignes (aérienne et souterraine) du réseau de distribution et de transport d'électricité et du réseau de télécommunication traversent le site du projet.

Des conduites de gaz concerne la rue de la Péninguette et de Salvert.

Des éclairages publics sont disposés le long des rues environnant le projet.

La collecte des déchets (ménagers et recyclables) sur la commune de Migné-Auxances est réalisée en porte-à-porte. Des points d'apport volontaires ont été mis en place sur le territoire communal pour les verres. Migné-Auxances dispose d'une déchetterie située route de Parthenay.

III.3.8 QUALITE DE L'AIR ET AMBIANCE SONORE

Il n'existe aucune station de suivi de la qualité de l'air à proximité du projet. Cependant, au vu des stations de suivi de Poitiers, la qualité de l'air sur la commune de Migné-Auxances être qualifiée de relativement bonne mais influencée par la circulation routière et la proximité du centre d'agglomération.

L'ambiance sonore du site est plutôt bonne. Les sources sonores locales sont : le trafic routier des axes de communication principaux (RN147 et A10), le trafic des voies communales (route de ChardonChamp, Rue de Salvert, Rue de la Péninguette) et les activités urbaines voisines (travaux, bruit des riverains). La RN 147 et l'A10 sont d'ailleurs classées respectivement en catégorie 2 et 1 dans le classement sonore des infrastructures de transports terrestres.

III.4 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ERC

Deux types d'incidences sur l'environnement sont distingués :

- Incidences relatives à la période de chantier : ce sont en général, des incidences temporaires occasionnées par les travaux mais dont certaines peuvent avoir des conséquences importantes lorsque cette phase est mal gérée,
- incidences relatives à la phase de fonctionnement du projet qui constituent des incidences permanentes, ou à plus ou moins long terme.

Remarque importante : Les impacts décrits dans ce chapitre sont ceux liés à la viabilisation de la zone pour l'aménagement de la voirie publique, de réseaux secs et humides.

III.4.1 PERIODE DE CHANTIER

III.4.1.1 EFFETS

Les problèmes que l'on rencontre durant cette période sont les effets classiques des chantiers de BTP. Les nuisances et désagréments possibles pour l'environnement, les riverains et les usagers seront, pour les plus importants, les suivants :

- des émissions de poussières induites par la circulation des camions et des engins de chantier, par le décapage des surfaces,
- des vibrations générées par certains travaux et passages d'engins de chantier ou poids lourds,
- des problèmes de bruit liés aux engins divers (terrassement, circulation, ...) venant se surimposer à ceux de la circulation routière,
- la production de déchet divers (déblai, génie civil, rejet liquide, ...)
- des risques de pollution (hydrocarbures des engins de chantier) des eaux de ruissellement, des sols et sous-sols ou encore d'atteinte du milieu naturel (faune, flore, habitat),
- une modification des conditions de circulation portant sur le trafic proprement dit (augmentation du nombre de véhicules par heure, notamment camions et engins de chantier), sur l'état de la chaussée (chaussée rendue glissante par la terre, les matériaux divers, ...), et la gêne au trafic (circulation alternée ou déviée),
- une atteinte potentielle à la sécurité des usagers et des riverains en raison notamment de la circulation d'engins ou poids lourds,
- une perturbation des activités économiques sur et aux abords de la zone de travaux,
- des nuisances visuelles (artificialisation du site par la présence des engins de chantier, l'aspect visuel du chantier, le panneauage, ...),
- un risque de découvertes archéologiques fortuites lors des travaux de terrassements et/ou de construction,
- une perturbation ou atteinte significative du milieu naturel (habitats, faune, flore, corridor écologique, propagation d'espèces invasives). On note en particulier :
 - la viabilisation des terrains par terrassement de la zone (déblai, remblai) ;
 - la destruction d'habitats artificialisés ou agricoles (monoculture) et d'un cortège d'espèces végétales communes ;
- ...

Rappelons que par définition, les incidences liées à la mobilisation du chantier sont temporaires et limitées dans le temps à la durée des travaux, à l'exception des destructions d'habitats.

III.4.1.2 MESURES

Afin de limiter ou compenser l'impact et les nuisances d'ordre divers (visuel, acoustique, circulation, ...) provoqués par la mise en œuvre du chantier, les mesures suivantes seront prévues (avec pour l'essentiel l'inscription au cahier des charges des marchés et travaux) :

- Limitation des emprises, en particulier en secteurs périphériques et /ou sensibles.
- Utilisation d'engin conformes à la réglementation en vigueur, suffisamment puissants et présentant une bonne isolation phonique.
- Limitation des périodes de travaux à certaines plages horaires et en cas de conditions météorologiques défavorable (forte précipitation).
- En période sensible d'émission de poussière, les pistes de circulation et les terrains en cours de terrassement devront être arrosés.
- Imperméabilisation des surfaces dédiées au stockage des hydrocarbures, des produits toxiques ou à l'entretien des engins de chantier.
- Mise en place de dispositifs préventifs de décantation et d'élimination des hydrocarbures avant rejet des effluents de chantier, s'il y a lieu.
- Acheminement des déchets divers produits sur le chantier vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées.
- Adaptation du calendrier du chantier avec le calendrier écologique (hors période de reproduction du Lézard des murailles)
- Réemploi des matériaux déblayés à l'exception des remblais contenant des matériaux évolutifs qui eux seront évacués vers une filière de traitement appropriée.
- Installation de panneaux de signalisation et d'information du public et des riverains.
- Elaboration d'un plan de circulation et de stationnement pour limiter les incidences d'une circulation soutenue de poids lourds (intégration optimisée dans les voies de circulation principales, en concertation avec le service de voirie de la commune et/ou du département).
- ...

Un suivi environnemental de chantier est prévu pour la mise en œuvre et le respect du plan d'aménagement et de ces différentes mesures et consignes associées.

III.4.2 EN PHASE D'EXPLOITATION

III.4.2.1 EFFETS

Les principaux effets attendus suite à la mise en place du projet seront les suivants :

- La topographie sera faiblement remaniée suite à la viabilisation de la zone pour l'aménagement de lots cessibles, de la voirie et des ouvrages de gestion des eaux pluviales suivant un plan de paysage adapté,
- La modification de l'occupation du sol (quartier résidentiel à la place de parcelles agricoles et à usage de stockage de matériels et matériaux) sera accompagnée de son imperméabilisation,
- Le système de gestion des eaux pluviales prévoit la mise en place de prétraitements et d'ouvrage de régulation des débits rejetés au milieu naturel (infiltration). Ainsi l'impact du projet sur le réseau hydrographique et les eaux souterraines est limité,
- Le changement radical de l'occupation du sol, causé par le projet provoquera un impact visuel important aussi bien en vue rapprochée qu'en vue éloignée,
- Les aménagements n'auront pas d'incidence sur la continuité écologique car ces derniers affectent des terrains qui ne sont actuellement pas primordiales pour le fonctionnement de la trame verte et bleue. Le projet prévoit même par le biais de ces aménagements paysagers et ces coupures vertes, le développement d'une trame verte locale,
- Le projet est soumis aux risques : sismique (modéré), de remonter de la nappe dans les sédiments (faible à fort), de retrait gonflement des argiles.

Création de la ZAC de La Péninguette

- La réalisation du projet implique la perte de parcelles actuellement dédiées à des activités agricoles et industrielles,
- Le projet engendrera à terme une légère augmentation du trafic sur le réseau routier local,
- Au même titre que la hausse du trafic routier, le projet provoquera une légère dégradation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore du secteur,
- Le projet prévoit l'intégration aux réseaux existant :
 - Eaux potable, raccordement au réseau d'alimentation,
 - Eaux pluviales, le fossé d'eaux pluviales sera dévié en bordure du projet,
 - Eaux usées, réseau gravitaire et refoulement vers réseaux collectif,
 - Gaz, raccordement au réseau de gaz de la commune,
 - Electricité, suppression de la ligne aérienne qui traverse le projet, substituée par une ligne enterrée.
- L'éclairage public du projet engendrera une pollution lumineuse.

La réalisation du projet ne portera pas atteinte à l'intégrité du site Natura 2000 le plus proche, et des espèces qui ont motivé sa désignation, dans la mesure où :

- Le site du projet n'interfère pas directement sur son territoire,
- L'aménagement de la ZAC n'est pas susceptible d'affecter indirectement la zone classée, du fait de l'absence de lien fonctionnel entre elle et le projet,
- Les espèces déterminantes de ce site Natura 2000 seront épargnées sans mise en œuvre de mesures compensatoires.

III.4.2.2 MESURES

A noter que les mesures d'évitement ont, pour la plupart, été prises lors de l'établissement du projet.

Les principales mesures de réduction et de compensation envisagées dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de la Péninguette sont présentées ci-après :

- Projet adapté à la topographie du terrain,
- Prise en charge des eaux pluviales ruisselées sur la ZAC afin de limiter l'impact sur les eaux de surface et souterraines (collecte, régulation du débit infiltré avec filtration sur lit de sable). Surveillance des ouvrages et entretien,
- Aménagements paysagers conséquents au sein et en périphérie du projet (masques verts, coupures vertes, délaissés paysagers) favorisant l'intégration du projet et qui, en coexistence avec les dispositifs de gestion d'eaux pluviales, représentent des potentiels d'habitats et de corridors pour la biodiversité,
- Préservation des habitats les plus sensibles (haie),
- Entretien éco-responsable des espaces verts,
- Prise en compte de la présence du domaine de Salvert dans le programme d'aménagement de la ZAC (axe de composition orienté vers le clocher de Salvert, maintien d'une ouverture à proximité du domaine, disposition des volumes des bâtiments en respect du cône de vu du Salvert),
- Intégration du projet avec les réseaux existants (humides et secs) avec consultation des différents gestionnaires.
- Eclairage raisonné du site (intensité réduite et orientation de l'éclairage vers le bas),
- L'acquisition à l'amiable ou par voie d'expropriation du foncier moyennant dédommagement par échange parcellaire ou financier,
- Limitation des vitesses de circulation au sein de la ZAC, développement de cheminement doux.
- ...

III.5 EVOLUTION DU « SCENARIO DE REFERENCE » EN L'ABSENCE DU PROJET

Le « Scénario de référence » représente l'état du site, dans sa configuration et son fonctionnement actuel.

Sans mise en œuvre du projet, les deux secteurs du projet (Est : parcelles agricoles, Ouest : parcelle SAPAC) conserveraient leurs utilisations actuelles. Toutefois, ces parcelles étant classées urbanisées (U) et à urbaniser (AU) ces occupations sont vouées, à terme, à laisser place à des aménagements.

A noter qu'en l'absence du projet, l'objectif de réalisation d'habitats (y compris sociaux) ne serait pas atteint ou du moins retardé.

III.6 MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DU SUIVI DE LEURS EFFETS

Afin d'assurer le respect des prescriptions environnementales détaillées dans ce rapport, un suivi du projet sera à réaliser. Celui-ci concerne :

- Les mesures propres à la phase de chantier. Un écologue devra intervenir et veiller au respect des recommandations pour la réalisation des travaux, notamment : l'emprise des travaux au strict minimum (périmètre du projet), l'application du calendrier d'intervention, la sensibilisation des intervenants, le respect du permis de construire des lots.
- Les mesures d'accompagnement du projet. Elles ont pour but de montrer la pérennité des mesures environnementales mise en place en synergie avec les aménagements du projet. Celles-ci concernent notamment : l'assurance de l'entretien des aménagements paysagers, la maintenance des ouvrages de gestion d'eaux pluviales.

III.7 EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE HUMAINE ET MESURES POUR LES LIMITER

Les effets du projet sur la santé humaine concernent :

- La pollution des eaux par les rejets d'eaux usées et pluviales : dans le cas présent, l'aménagement de la ZAC n'engendrera pas de risque supplémentaire de pollution des eaux. Par ailleurs, aucun usage de la ressource en eau (captage AEP), induisant une sensibilité pour la santé humaine, n'est affecté par le projet,
- Les nuisances sonores : l'ambiance sonore du secteur est largement influencée par le trafic routier supporté par le réseau routier voisin. L'aménagement de la ZAC et la légère augmentation du niveau sonore occasionnée, n'est pas de nature à engendrer des incidences pour la santé humaine,
- La qualité de l'air : L'impact de la circulation sur la qualité de l'air est notamment conditionné par les caractéristiques du trafic. Le projet augmentera légèrement le trafic d'un secteur périurbain et donc naturellement affecté. Par ailleurs, une conception optimale vis-à-vis de la gestion énergétique limitera les émissions liées aux habitations. On peut donc supposer l'absence de conséquence notable du projet sur la qualité de l'air dans l'aire d'étude considérée,
- La vocation du projet n'est pas de nature à engendrer un risque pour la santé humaine par le biais d'une pollution des sols. Les consignes d'hygiène et de sécurité seront prises par les ouvriers durant l'exécution du chantier.

III.8 IMPACTS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

III.8.1 PROJETS IDENTIFIES

L'examen des avis rendu par l'autorité environnementale dans le département de la Vienne à la date de rédaction de la présente étude montre qu'il existe plusieurs projets, dont les effets seraient susceptibles de se cumuler avec ceux liés au projet d'aménagement de la ZAC de la Péninguette. Parmi ces projets on distingue :

- La création de la ZAC République IV sur les communes de Poitiers et Migné-Auxances, avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact émis le 25 juin 2013, et sur les compléments de l'étude d'impact rendu le 28 avril 2016,
- Déclaration d'Utilité Publique pour des captages d'eau destinés à la consommation humaine, avis de l'autorité environnementale rendu le 19 août 2014,
- ICPE Demande de renouvellement et d'extension de l'autorisation pour l'exploitation d'une carrière souterraine de calcaire ornemental (lieu-dit les Hauts de Planterie), avis de l'autorité environnementale rendu le 22 août 2012,
- Déclaration d'utilité publique Déplacement du poste 90/20 kV électrique de La Rivardièrre et mise en souterrain partielle des lignes à 90 kV adjacentes, avis de l'autorité environnementale rendu le 13 août 2012,
- ICPE Demande d'autorisation pour l'exploitation d'installations de stockage, transit, tri de déchets dangereux et non dangereux y compris des véhicules hors d'usage, avis rendu le 30 août 2012,
- Déclaration d'intérêt Général et autorisation de travaux sur la rivière Auxance. Dossier soumis à enquête publique prescrit par arrêté interdépartemental du 20 février 2017. L'enquête est terminée à ce jour.

III.8.2 EFFETS CUMULES

Les ICPE concernées par des autorisations de poursuite d'exploitation sont en activité et donc sans effets cumulé à la réalisation de la ZAC.

L'opération de déplacement du poste électrique de la Rivardièrre n'est plus au stade de projet.

La DUP concerne l'établissement de périmètre de protection de captages situés en amont hydraulique du projet de ZAC.

Les actions engagées par le contrat territorial milieux aquatique de la rivière Auxance et de ses affluents n'engage pas d'incidence en interférence avec les incidences de l'aménagement de la ZAC. Les incidences cumulées concernent les nuisances occasionnées en phases chantier et notamment le traitement facultatif des alignements de peupliers situés à plus de 100 m au Nord de la ZAC

Des effets cumulés sont à prévoir avec le projet de création de la ZAC République IV.

Ces effets concernent la phase chantier (production de déchets, perturbation des trafics, impact visuel éloigné, ...), et la phase d'exploitation (imperméabilisation des sols, consommation de parcelles agricoles, hausse des trafics, augmentation des consommations et rejets, ...).

Création de la ZAC de La Péninguette

Ces impacts cumulés sont toutefois à relativiser du fait de l'éloignement des deux projets, de la durée d'aménagement (plus de 20 ans) de la ZAC République IV. Par ailleurs, il peut être souligné la complémentarité de ces deux projets, l'un à vocation résidentielle et l'autre à vocation économique.

III.9 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET D'ORIENTATION

Les espaces concernés par le projet sont identifiés dans le PLUi de Grand Poitiers en tant que zone :

- U2r1-2 : zones urbaines mixtes qui comprennent des espaces proches d'un pôle de proximité ou d'une centralité, existante ou à créer ;
- AUm : zone mixte d'urbanisation future et peut accepter de l'habitat et des activités compatibles avec celui-ci (bureaux, commerces, artisanat non polluant...)

Les règles d'aménagement et d'urbanisation appliquées à ces zones n'impliquent aucune opposabilité aux projets d'aménagement de la ZAC de la Péninguette à vocation d'habitat. Ainsi, le projet est conforme à la réglementation du PLUi. Le projet prendra en compte les servitudes d'utilité publiques recensées sur le site (protection de la circulation aérienne, protection des canalisations de transport électrique). Les principes d'urbanisation du projet ont été fixés en suivant les recommandations des Orientations d'aménagement territorial et particulière avec toutefois une révision du cône de vu.

Le projet s'inscrit dans les orientations du Plan de Déplacement Urbain et répond favorablement aux objectifs du Programme Local de l'Habitat.

Le projet est compatible avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021.

Le projet s'insère dans le cadre du Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Grand Poitiers.

Par son intégration dans le réseau de collecte et le plan de gestion des déchets de Grand Poitiers, le projet d'aménagement du secteur de la Péninguette à Migné-Auxances est compatible avec les orientations des différents plans et schémas de gestion des déchets. En phase travaux, la compatibilité de l'aménagement est assurée par la mise en œuvre de mesures spécifiques lors des phases de chantier pour assurer la collecte, l'évacuation et l'élimination de certains produits polluants.

Le périmètre du projet n'interfère avec aucune entité du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) présentant un intérêt majeur (réservoir à biodiversité, corridor écologique, cours d'eau) dans la Trame Verte et Bleue. Le principe d'aménagement retenu préserve les éléments arborés du secteur et développera une trame verte locale.

III.10 METHODES UTILISEES POUR REALISER CETTE ETUDE

III.10.1 REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est considérée comme un outil d'aide à la décision pour le Maître d'Ouvrage, qui prend ainsi connaissance des incidences de son projet sur l'environnement, et des mesures correctives à mettre en œuvre afin d'y remédier.

Pour cela, l'étude d'impact comprend :

- Une description des différents aménagements envisagés pour le projet et la présentation de l'opération.
- Un « état initial » de l'environnement, qui est une analyse thématique de tous les enjeux liés à l'environnement du projet, qu'ils soient physiques, naturels ou humains.
- Une indication des impacts du projet sur l'environnement, par comparaison entre la situation attendue après aménagement.
- Des propositions : mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts néfastes éventuels du projet sur l'environnement.

III.10.2 ESTIMATION DES IMPACTS

La démarche employée réside dans l'appréciation de données factuelles, existantes, disponibles sur les différentes thématiques liées à l'environnement. Elle repose également sur un travail de « prédiction » des évolutions thématiques de ces données d'environnement, exercice parfois difficiles à effectuer, de par leur nature parfois subjective (perception paysagère d'un site) ou complexe.

III.10.3 DOCUMENTS ET METHODES UTILISES

Les informations et données utilisées ici ont été fournies par le Maître d'Ouvrage, ou par la consultation des détenteurs d'information pour chaque thème considéré, complété par des reconnaissances de terrain.

Les données ont ainsi été récoltées auprès de Météo France, du Bureau de Recherche Géologiques et Minières, de l'Institut Géographique National, de l'INSEE, des services archéologiques départementaux, de la DREAL, ..., d'études spécifiques réalisées à l'occasion de l'élaboration du projet.

Plusieurs reconnaissances et expertises de terrain ont été réalisées, portant sur le site et son environnement proche. Elles ont permis d'obtenir des informations sur :

- La faune et la flore
- Les habitats
- Les zones humides sur sondage pédologique
- L'occupation du sol
- Le contexte paysager
- Le contexte topographique
- Le contexte sonore

III.10.4 COMPLICATIONS

Le projet de ZAC concernait, dans un premier temps, uniquement les parcelles agricoles situées à l'Est de la rue de la Péninguette. Il a ensuite été décidé d'y inclure la parcelle de l'entreprise SAPAC, située à l'Ouest de la rue de la Péninguette dont la description est limitée.

L'étude a été réalisée sur la base des documents fournis sur le projet par le Maître d'Ouvrage, niveau « Esquisse ».

L'estimation des impacts se limite à la considération du développement d'un futur quartier résidentiel composé d'habitations individuelles et collectives, et plus exactement de la viabilisation des terrains. Les connaissances précises sur la composition des lots, tant sur les volumes exacts que sur les qualités architecturales des bâtiments, ne sont à ce niveau pas abouties.

CHAPITRE IV. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV.1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV.1.1 SITUATION DU PROJET

La commune de Migné-Auxances se situe au centre-Ouest du département de la Vienne, à l'Ouest de Poitiers.

La commune de Migné-Auxances s'étend sur 2 896 hectares. Elle est traversée d'Ouest en Est par la rivière d'Auxance (affluent rive gauche du Clain). Autour de ses méandres se trouvent le bourg de Migné, très étendu, et plusieurs écarts dont les plus importants sont : Limbre, Chardonchamp, Nanteuil. De part et d'autre de cette vallée, le territoire est peu urbanisé.

Le territoire est traversé par plusieurs axes de communication : la route nationale 147 à l'Ouest, l'autoroute A10 à l'Est de Chardonchamp et la route départementale 910 (ancienne RN 10) établie parallèlement à la voie ferrée. L'établissement de la future voie de la ligne à grande vitesse (LGV) confortera par ailleurs la vocation de transport de ce secteur.

Ces axes ont parfois donné lieu au développement de hameaux ou villages, comme celui d'Auxances, et à l'implantation de zones industrielles et commerciales, concentrées au Sud.

La commune de Migné-Auxances est bordée par les communes de :

- Poitiers et Buxerolle au Sud-Est,
- Chasseneuil-du-Poitou à l'Est,
- Avanton au Nord,
- Cissé à l'Ouest,
- Quincay au Sud-Ouest,
- Biard et Vouneuil-sous-Biard au Sud.

D'un point de vue administratif, la commune de Migné-Auxances est chef-lieu de canton et fait partie de l'arrondissement de Poitiers.

Migné-Auxances est membre de la Communauté d'Agglomération de Grand Poitiers.

Le périmètre d'étude de la Péninguette est localisé au Sud-Est du bourg de Migné, en rive droite de l'Auxance, en rive droite de la maison d'accueil et de la communauté religieuse de Salvert, sur un espace majoritairement en culture (sur environ 11,8 hectares) et à vocation d'activités économiques (sur 1,8 hectare environ), en limite de quartiers résidentiels et de zones d'activités.

D'une superficie de 14,1 ha environ, incluant également des voiries et espaces privés, le périmètre d'étude est délimitée par :

- La rue de la Péninguette et le parcellaire au Sud-Ouest ;
- La route de Chardonchamp au Sud-Est ;
- Le chemin du Potet au Nord-Est ;
- La rue de Salvert au Nord-Ouest.

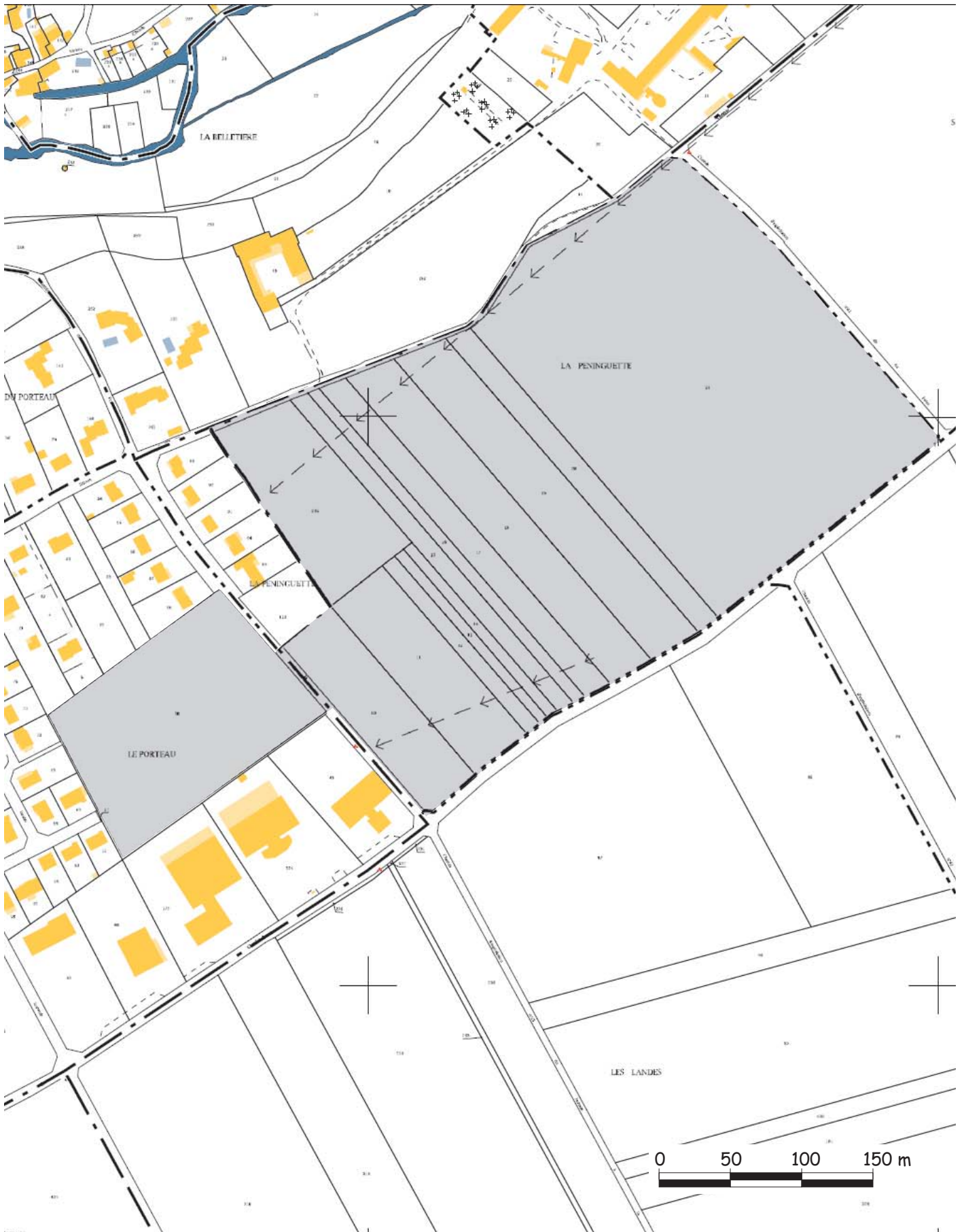


Situation générale





Plan périmétral



IV.1.2 CLIMATOLOGIE

Sources : Météo France ; Rapport de présentation – volume 1 : état initial de l'environnement.

PLU de Grand Poitiers ;

Oracle Poitou-Charentes - Etat des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en région Poitou-Charentes / ADEME ;

Chambre d'Agriculture de Poitou-Charentes – édition 2013 ;

Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014.

Le secteur de Poitiers bénéficie d'un climat de type océanique altéré, caractérisé par une faible amplitude thermique et l'influence des intempéries atlantiques. Ce climat est modéré par une influence méridionale, induisant une douceur des températures et des précipitations atténuées.

Les données climatiques présentées et commentées ci-après sont celles de la station météorologique de l'aérodrome de Poitiers-Biard située à l'Ouest de la commune de Poitiers, au Sud de Migné-Auxances.

IV.1.2.1 TEMPERATURES

La région de Poitiers se caractérise par une certaine douceur des températures avec une moyenne annuelle d'environ 11,7 °C sur la période 1981-2010.

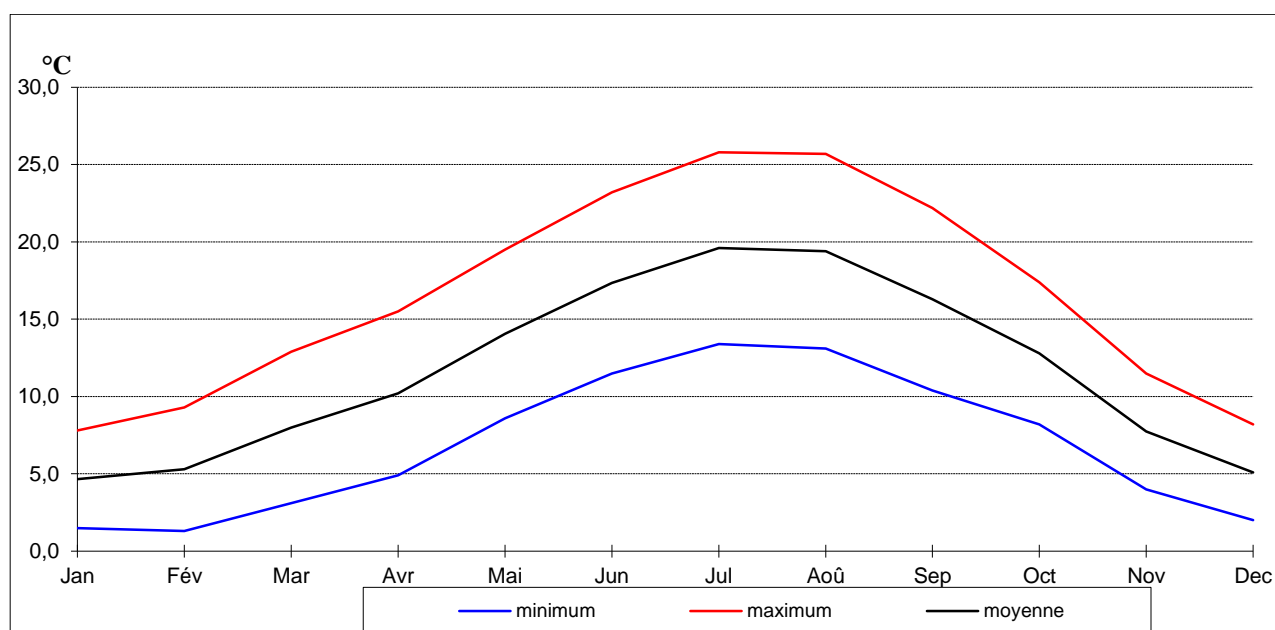


Figure 4 : Diagramme des températures

Mois	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Dec	Année
Moyenne	4,7	5,3	8,0	10,2	14,1	17,4	19,6	19,4	16,3	12,8	7,8	5,1	11,7
Minimum	1,5	1,3	3,1	4,9	8,6	11,5	13,4	13,1	10,4	8,2	4,0	2,0	6,9
Maximum	7,8	9,3	12,9	15,5	19,5	23,2	25,8	25,7	22,2	17,4	11,5	8,2	16,6

Tableau 1 : Températures mensuelles moyennes, minimales et maximales

Traditionnellement, janvier est le mois le plus froid (4,7°C), juillet et août les mois les plus chauds (environ 19,5°C).

Création de la ZAC de La Péninguette

L'augmentation moyenne des températures est de plus en plus visible depuis les années 1990. Les écarts de températures dans une même année peuvent être très importants et leurs amplitudes vont croissantes.

L'évolution de température observée en Poitou-Charentes depuis le milieu du XX^{ème} siècle est conforme à celle observée en France métropolitaine¹. L'augmentation tendancielle de température sur les 60 dernières années est de l'ordre de 0,3°C par décennie. Toutefois, les fortes variations de température d'une année à l'autre (variabilité dite inter annuelle) sont fréquemment supérieures à la variation tendancielle sur le long terme (2 à 3 degrés d'écart en quelques années), perturbant ainsi la perception de la tendance.

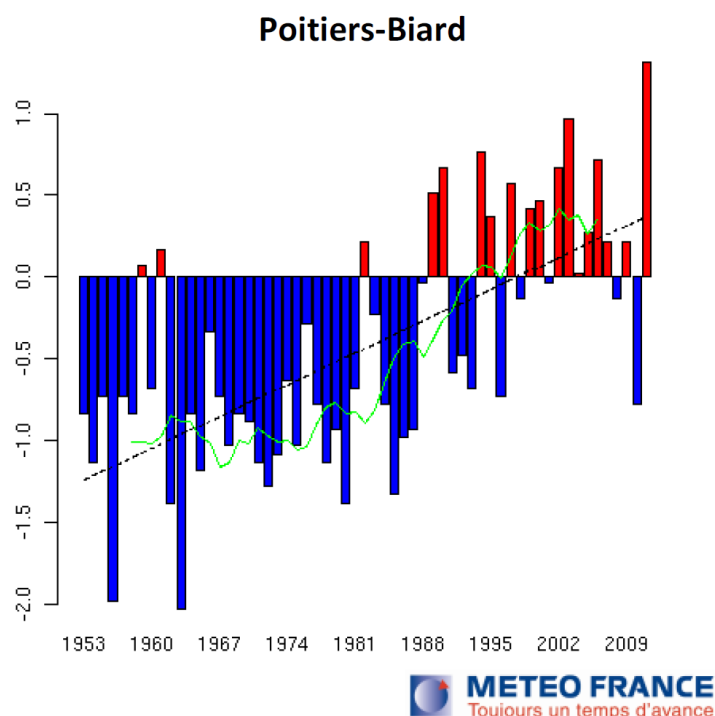


Figure 5 : Evolution de l'écart des températures moyennes journalières par rapport à la moyenne 1981 – 2010¹

Concernant le nombre annuel de jour de gel, la tendance observée sur la période 1960-2011 est d'une diminution de 2,5 jours par décennie (soit environ 13 jours en 51 ans) à Poitiers-Biard.

¹ Source : Oracle Poitou-Charentes - Etat des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en région Poitou-Charentes / ADEME ; Chambre d'Agriculture de Poitou-Charentes – édition 2013.

IV.1.2.2 PRÉCIPITATIONS

Le total cumulé sur une année, des précipitations moyennes mensuelles, est de 685,6 mm/an, avec des maxima de fin d'automne et début d'hiver (76 mm en moyenne des vingt dernières années en octobre et 73 mm en novembre).

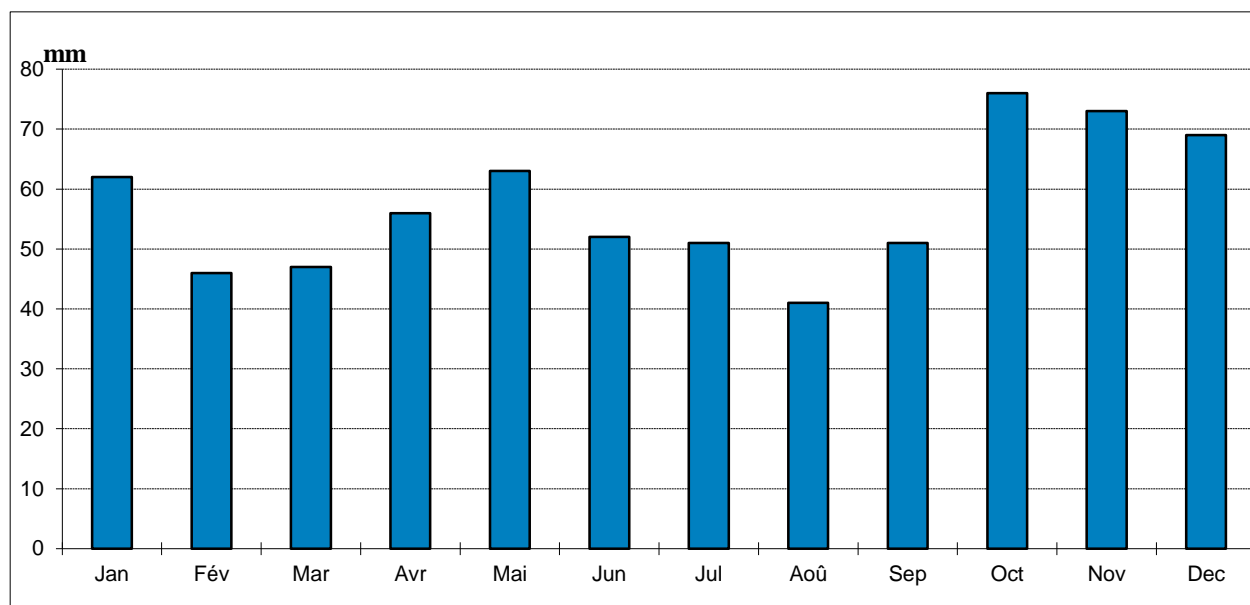


Figure 6 : Diagramme pluviométrique

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Dec	Année
Précipitations	62	46	47	56	63	52	51	41	51	76	73	69	685,6

Tableau 2 : Précipitations mensuelles moyennes

La comparaison entre les moyennes sur les soixante dernières années et les moyennes des dix dernières années montre les éléments suivants² :

- une croissance du volume dans les mois hivernaux (période d'octobre à janvier) avec un apport notable en octobre (+ 30 %) et novembre (+ 24 %) (82,14 mm et 81,20 mm contre 63,09 et 70,23 mm),
- une baisse des précipitations en février (- 18 %) et mars (- 23 %), mai (- 8 %) et juin (- 7 %) alors que les sollicitations par la végétation sont importantes,
- une croissance des précipitations en juillet de 6 mm en moyenne avec 52,68 mm contre 48,19 mm (+ 13 %).

Pour le nombre de jours de pluie de plus de 30 mm (pluie d'orage), par période de 15 ans, la période 1991/2005, comptait vingt jours contre une moyenne de quatorze jours pour les trois périodes précédentes.

Cette tendance traduit une augmentation de la fréquence des pluies d'orages.

Dans l'ensemble, la moyenne de pluviométrie par jour de pluie est en augmentation.

² Source : Rapport de présentation – volume 1 : état initial de l'environnement. PLU de Grand Poitiers.

IV.1.2.3 VENTS

La lecture de la rose des vents permet de repérer les vents les plus fréquents qui proviennent du Sud-Ouest et qui sont également les plus forts.

Viennent ensuite les vents du Nord-Est (vents d'hiver essentiellement).

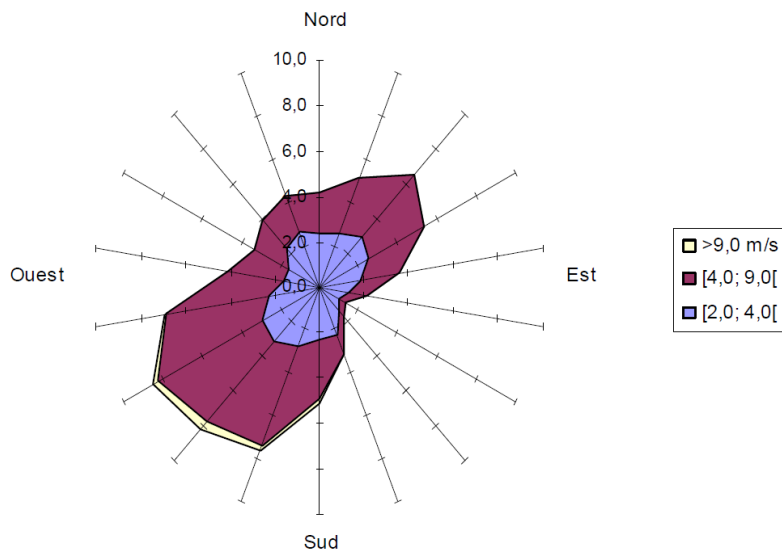


Figure 7 : Rose des vents faibles – mois de Janvier à Décembre – 1971-2004

IV.1.2.4 MICROCLIMAT

L'Auxance, comme la Boivre, joue un rôle climatique pour Grand Poitiers, participant en raison de leur proximité réciproque aux équilibres ville/campagne du climat ambiant. L'eau, les bois et les sols naturels constituent des éléments essentiels pour maintenir des conditions climatiques tempérées et réduire les extrêmes climatiques.

La frange humide de fond de vallée offre des ambiances climatiques et de confort d'été agréable grâce à sa température de surface plus fraîche. En hiver toutefois, la constitution de brumes matinales renforce l'effet de fraîcheur et peut avoir un impact climatique plus défavorable.

IV.1.3 TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE

IV.1.3.1 TOPOGRAPHIE

Le site s'inscrit en limite de plateau, à proximité du coteau rive droite de l'Auxance.

D'une façon générale, le site est d'orientation Sud – Nord, avec une pente variable dirigée vers la vallée de l'Auxance.

Alors que la partie Sud et Sud-Ouest de la zone présente un relief peu marqué (pente de moins de 2 %), la partie Est fait état d'une pente de l'ordre de 5 %.

A l'échelle du périmètre d'étude, l'altitude varie de 85 m, à l'extrémité Nord, à environ 102 m NGF au Sud, le long de la route de Chardonchamp.

IV.1.3.2 GEOLOGIE

IV.1.3.2.1 CONTEXTE GENERAL

Source : BRGM feuilles au 1/50 000 de « Poitiers » et « Mirebeau-en-Poitou »

La région de Poitiers est localisée en position charnière entre le Seuil du Poitou et le Bassin parisien au Nord-Est. Le périmètre d'étude se caractérise par l'homogénéité géologique des formations sur lesquelles il repose.

Il s'inscrit ainsi en intégralité sur des calcaires fins j3 du Callovien (dernier étage stratigraphique du Jurassique moyen ou Dogger). Sur le plateau, la surface qui termine le Bathonien est recouverte par ces calcaires blancs à grains fins.

Cette formation relativement homogène est constituée par des calcaires francs, finement bioclastiques³ et renferment des silex bruns isolés vers la base. Sa texture est grumeleuse à micrograveleuse, mais des passées plus fines s'observent vers le sommet et la base.

Les bancs sont métriques (1 à 2 m) et très réguliers. L'épaisseur de la formation est d'environ 40 mètres à Poitiers.

Ces sols sont ici appelés « groies » : sols argilo-limoneux typiques des plaines calcaires, généralement caillouteux, de cailloux calcaires. Ces sols calcaires sont peu profonds, ils sont sains, avec une réserve en eau faible, la fertilité est bonne à moyenne⁴.

Plus au Nord, le coteau et le val d'Auxance sont marqués par deux formations qui ne concernent pas le périmètre d'étude :

- Des calcaires graveleux, blanc cristallins à silex, du Bathonien j₂ Ils forment la base des falaises dans la basse vallée de l'Auxance.
- Des alluvions récentes Fz de limons argileux, limons argilo-sableux et tourbe qui jalonnent la plaine d'inondation de l'Auxance.

³ Sédiment bioclastique : Sédiment qui contient les restes, voir quelques organismes fossiles entiers noyés au milieu de débris.

⁴ Source : Référentiel pédologique régional – Chambre de l'Agriculture de Poitou-Charentes.

IV.1.3.2.2 RECONNAISSANCE GEOTECHNIQUE

Source : Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.

La description des faciès géologiques mis en évidence par les sondages à l'échelle du périmètre d'étude est la suivante :

- Les sols de couverture : Cette unité correspond à de la terre végétale limono-argileuse, sur une épaisseur de l'ordre de 0,20 m à 0,30 m de profondeur.
- Un faciès de limons marneux de teinte marron à beige à cailloux calcaires est mis en évidence ponctuellement.
- Un faciès sablo-argileux est également ponctuellement mis en évidence. Il contient de nombreux galets calcaires et des silex emballés dans une matrice argilo-sableuse.
- Les calcaires, de teinte blanche à beige, sont présents directement sous la terre végétale au droit pour la majorité des sondages géotechniques réalisés. Ce faciès se débite en cailloux, graves et blocs emballés dans une matrice marneuse.

Les résultats des essais d'infiltration in situ indiquent que l'infiltration est :

- Faible à très faible au sein des <limons marneux>.
- Très élevée au sein des <sables et graviers> et des <calcaires>.

A l'Est du site, un sondage a révélé la présence de remblais contenant des déchets (métaux, plastiques) et matériaux évolutifs.

IV.1.3.2.3 CARRIERES ET CAVITES

Sources : BRGM – Sites internet : <http://infoterre.brgm.fr> et <http://www.georisques.gouv.fr>.

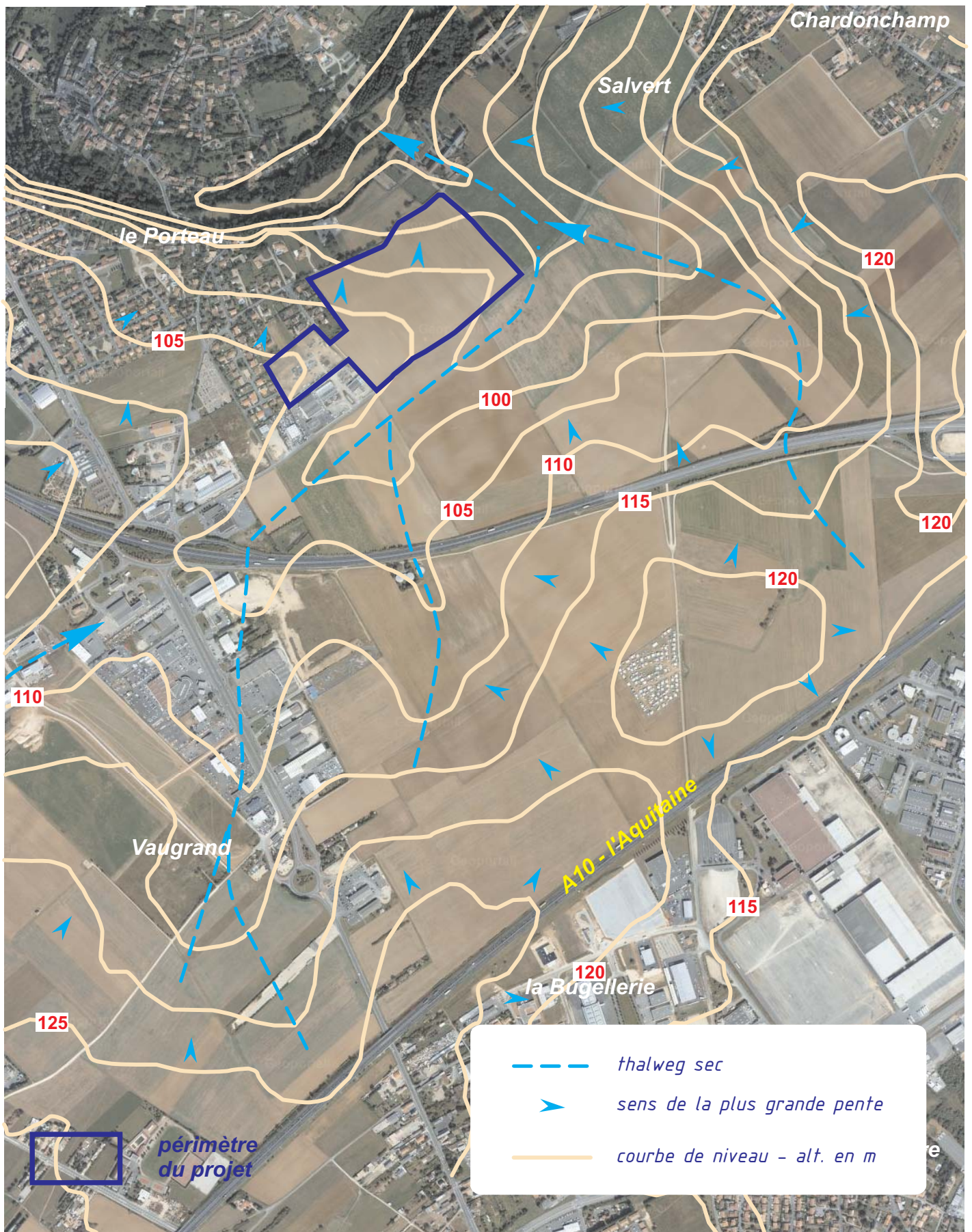
Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.

Le périmètre d'étude n'a pas fait l'objet d'une exploitation de carrière référencée par les services du BRGM.

Aucune cavité n'est référencée sur ce secteur, toutefois l'étude géotechnique a révélé, lors de ses sondages et essais, la présence d'une petite cavité ponctuelle (vide karstique) à 1 m de profondeur au Nord-Est du projet. D'autres cavités sont potentiellement présentes sur le site.

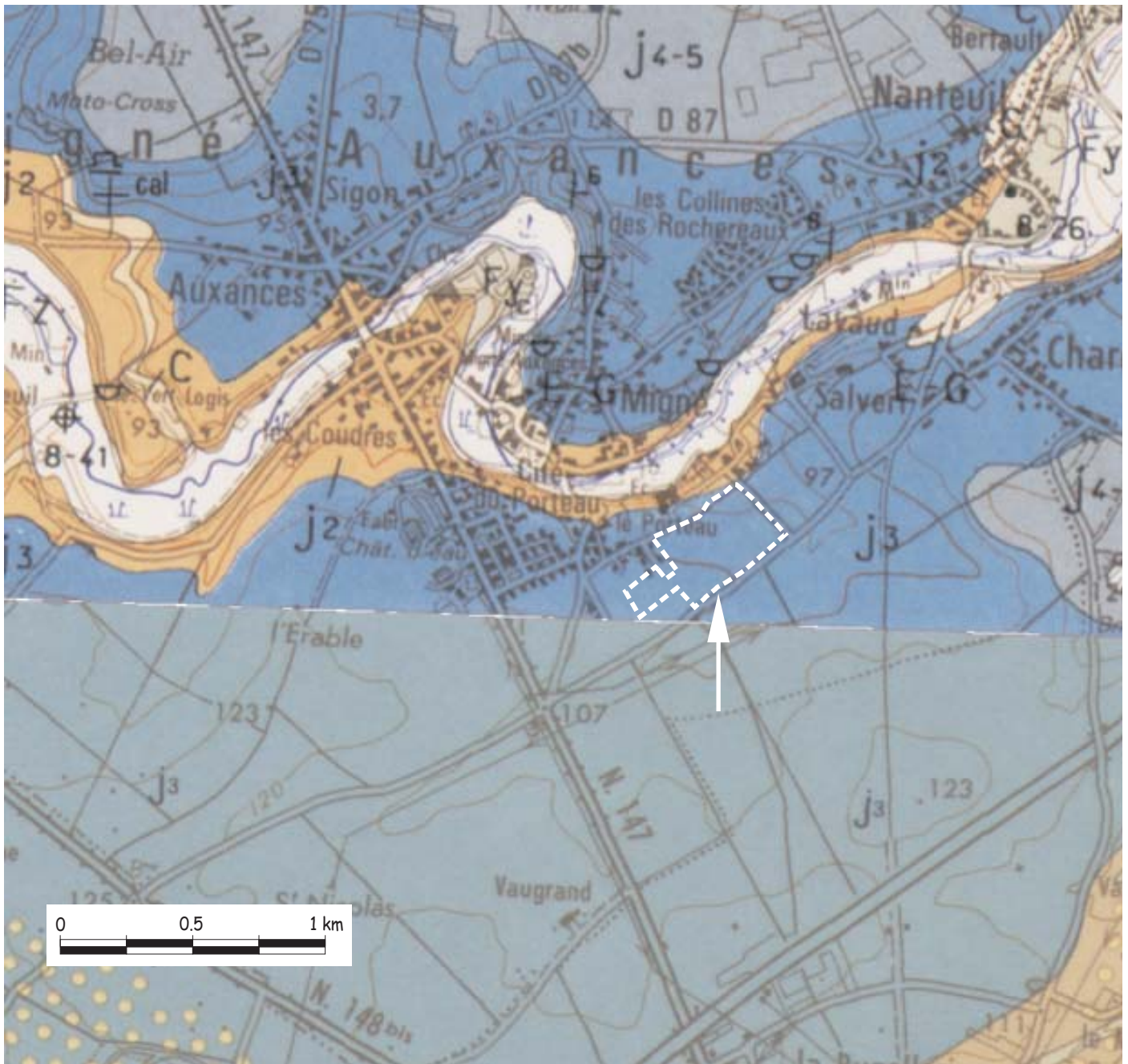


Topographie du site

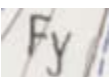




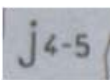
Contexte géologique



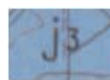
Alluvions récentes : limons argileux, limons argilo-sableux, argiles et tourbes



Alluvions anciennes : sables et cailloutis calcaires



Oxfordien inférieur et moyen, base de l'Oxfordien supérieur : calcaires argileux, calcaires bioclastiques surmontés d'une barre de calcaire lithographique, passant vers l'Ouest aux marnes à Spongiaires



Callovien : calcaires blancs fins, calcaires argileux à oolithes ferrugineuses à l'Ouest, en bordure du Massif vendéen



Bathonien : calcaires blancs cristallins, calcaires à silex

IV.1.3.3 HYDROGEOLOGIE

IV.1.3.3.1 PRESENTATION DU CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Sources : BRGM feuilles au 1/50 000 de « Poitiers » et « Mirebeau-en-Poitou »

Sur la région de Poitiers, deux principaux aquifères peuvent être distingués. Les marnes du Toarcien séparent deux nappes distinctes :

- une nappe infra-toarcienne contenue dans les assises du Lias inférieur et moyen,
- une nappe supra-toarcienne circulant dans les calcaires du Dogger.

La nappe infra-toarcienne consiste en une nappe profonde le plus souvent captive ou semi-captive sous les marnes toarciennes imperméables.

L'exploitation de cet aquifère est rendue difficile du fait de sa faible épaisseur et d'un état de fissuration des calcaires, variable.

La nappe supra-toarcienne constitue la principale ressource en eau souterraine du secteur ; elle correspond à un aquifère libre, localement semi-captif sous les placages argilo-sableux tertiaires et plio-quadernaires. Cette réserve est presque entièrement contenue dans les calcaires plus ou moins dolomitiques et les calcaires à silex de l'Aalénien et du Bajocien. Les marnes du Toarcien qui sont sur le secteur en général peu profondes en constituent le mur.

Au niveau des étendues calcaires, l'infiltration d'une partie des eaux météoriques se fait rapidement, quelquefois à la faveur de gouffres absorbants.

Les calcaires karstifiés du Jurassique moyen sont caractérisés par une "porosité de fissures et de chenaux" qui détermine localement des zones d'écoulement souterrain préférentiel à fortes transmissivités.

Le fait que l'aquifère soit en grande partie libre le rend très vulnérable aux différentes pollutions.

A noter que les sédiments argilo-sableux recouvrant les plateaux peuvent renfermer des nappes perchées discontinues très mal connues mais exploitées par quelques puits fermiers fonctionnant d'une façon similaire à une citerne. Les aquifères alluviaux sont également peu développés.

IV.1.3.3.2 CADRAGE DES EAUX SOUTERRAINES ET CLASSEMENT

Le périmètre d'étude concerne la masse d'eau souterraine du SDAGE 2016-2021 des Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant du Clain⁵ FRGG063 qui inclut la plus grande partie de Grand Poitiers. Cette masse d'eau a un objectif de bon état quantitatif en 2021 et demande à bénéficier d'un objectif dérogatoire fixé actuellement pour 2027 pour le bon état qualitatif (SDAGE Loire Bretagne 2016-2021).

Actuellement, la nappe a une qualité déclassée par les nitrates, et la masse d'eau souterraine est classée en état quantitatif médiocre du fait notamment d'une alimentation insuffisante des eaux de surface à l'étiage.

La commune de Migné-Auxances est située en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). C'est une zone qui se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau.

⁵ Sources : Eau France ; BRGM.

IV.1.3.3.3 CONTEXTE GEOTECHNIQUE ET PERMEABILITE DES SOLS

Source : *Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.*

Dans le cadre de l'étude géotechnique réalisé pour le projet, des tests d'infiltration ont été effectués en différents points du site d'étude.

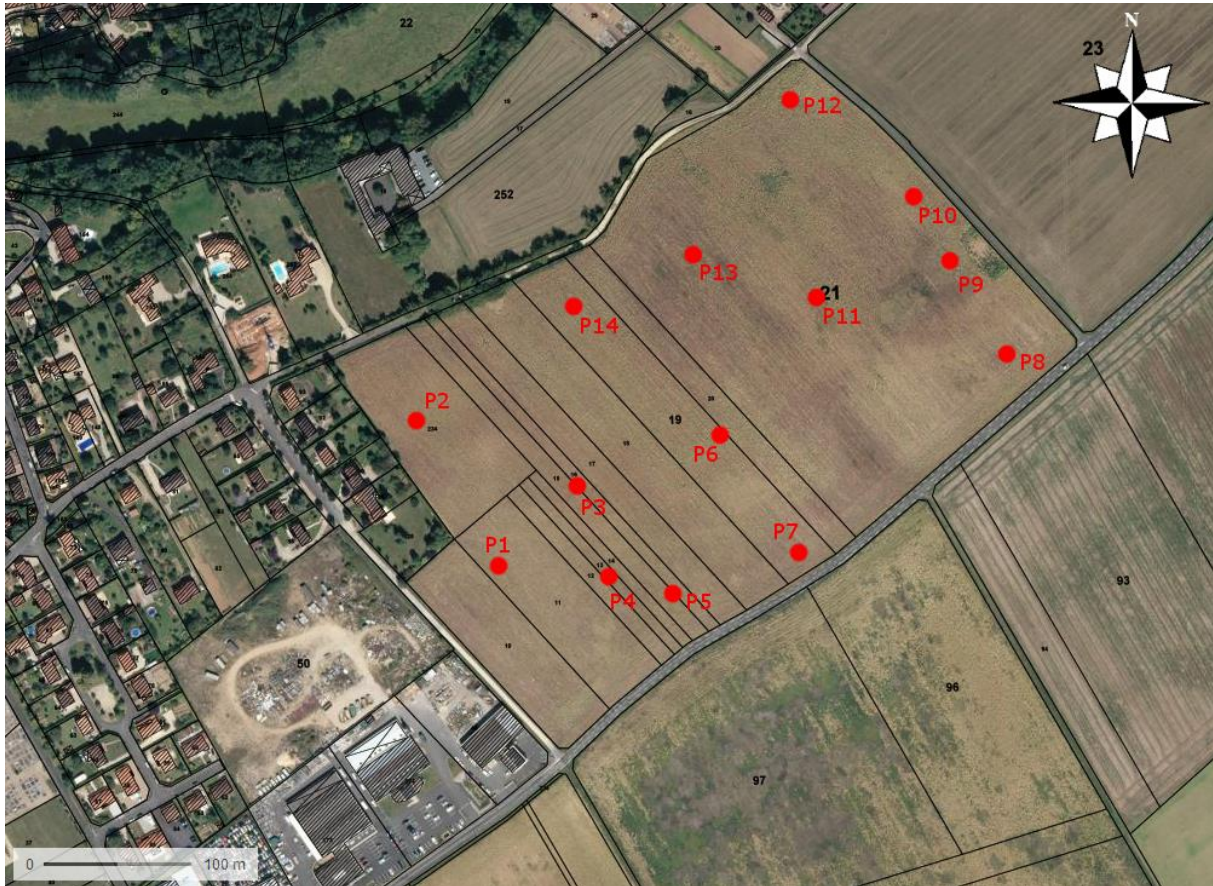


Figure 10 : Localisation des sondages

Les sondages de reconnaissance ont permis de distinguer une formation de recouvrement composée par des limons plus ou moins argileux et sableux, à cailloutis et gravas calcaire, à traces de débris végétaux et de remblais de couleurs dominantes brune, marron, orangée, sur une épaisseur de 40 à 80 centimètres.

Ensuite, quand il a pu être atteint, se distingue le substratum altéré composé de calcaire crayeux fin plus ou moins sableux et argileux en tête, très fracturé et altéré, de couleurs dominantes beige, blanchâtre, rosée, jaunâtre, au-delà.

L'évaluation de la perméabilité des sols a été réalisée par un essai Porchet. Les résultats des essais d'infiltration sont présentés dans le tableau suivant.

Faciès	Référence du sondage	Profondeur de l'essai	Nature de l'essai	Vitesse d'infiltration	
				(m/s)	(mm/h)
Calcaires 04	P1	1,2 m	Essai Porchet à charge variable	$2,4 \cdot 10^{-5}$	85
Sables argileux 03	P2	1,8 m		$4,3 \cdot 10^{-5}$	155
Limons marneux 02	P3	3,0 m		$2 \cdot 10^{-7}$	< 1
Calcaires 04	P4	2,3 m		$>1,3 \cdot 10^{-4}$	>500
Calcaires 04	P5	1,8 m		$4,2 \cdot 10^{-5}$	150
Calcaires 04	P6	1,6 m		$5,8 \cdot 10^{-5}$	210
Calcaires 04	P7	1,6 m		$4,4 \cdot 10^{-5}$	157
Calcaires 04	P8	1,4 m		$2,0 \cdot 10^{-5}$	72
Calcaires 04	P9	3,0 m		$4,2 \cdot 10^{-5}$	150
Calcaires 04	P10	2,0 m		$3,8 \cdot 10^{-5}$	136
Limons marneux 02	P11	2,8 m		$2,5 \cdot 10^{-6}$	9
Calcaires 04	P12	2,0 m		$2,5 \cdot 10^{-5}$	89
Calcaires 04	P13	2,0 m		$5,1 \cdot 10^{-5}$	185
Calcaires 04	P14	1,3 m		$1,6 \cdot 10^{-5}$	58

Tableau 3 : Résultat des essais d'infiltration réalisés sur le site du projet

Les tests d'infiltration réalisés lors de l'étude géotechnique du site révèlent une hétérogénéité dans la capacité d'infiltration des sols. Les résultats des essais d'infiltration in situ indiquent que celle-ci est :

- Faible à très faible au sein des <limons marneux>.
- élevée au sein des <sables et graviers> et des <calcaires>.

IV.1.3.3.4 EXPLOITATION DES EAUX SOUTERRAINES

Sources : Visualiseur des données infoscientifiques Infoterre du BRGM – Base de donnée du Sous-Sol BSS.

La commune de Migné-Auxances dispose sur son territoire communal :

- d'un forage au supra-toarcien (dogger) destiné à la production d'eau potable au niveau du lieu-dit «Moulin Neuf». Ce forage dispose de périmètres de protection rapprochés et éloignés (déclarés d'utilité publique par arrêté du 31 mars 1995).
- de puits, au niveau de Verneuil, disposant également de périmètres de protection rapprochés et éloignés (en cours de déclaration d'utilité publique).

Par ailleurs, le territoire communal de Migné-Auxances interfère avec les périmètres de protection du forage de Quincay (forage du Dogger du « Moulin de Vau »).

Le périmètre d'étude n'interfère avec aucun de ces puits ou forage, ni avec un de leur périmètre de protection.

Sur le territoire communal, on recense plusieurs forages et puits destinés à une utilisation individuelle (arrosage, cheptel,...) ou collective. Trois, en particulier, s'avèrent relativement proches (moins de 500 mètres) et rive droite de l'Auxance :

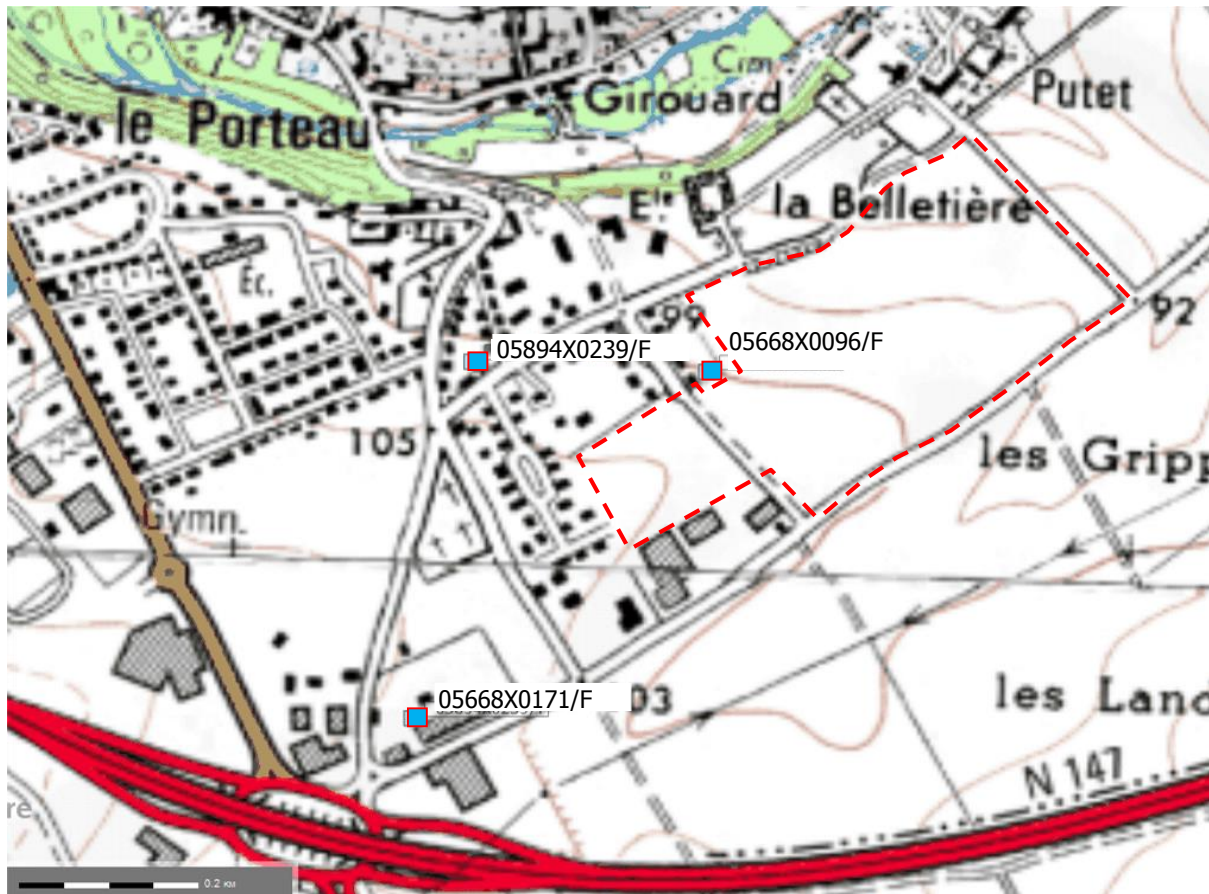


Figure 11 : Les points d'eau les plus proches en rive droite de l'Auzance

Code	Localisation	Coordonnées Lambert 2 étendu	Nature	Profondeur	Profondeur de l'eau
05668X0096/F	Rue de la Péninguette	X : 44525m Y : 2182210m	Forage (eau domestique)	59 m	28 m
05668X0171/F	Rue de Salvart	X : 445263 m Y : 2182219 m	Forage	100 m	Non renseigné
05894X0239/F	Rue du Centre	X : 445200 m Y : 2181800 m	Forage (eau domestique)	64 m	34 m

IV.1.3.3.5 VULNERABILITE

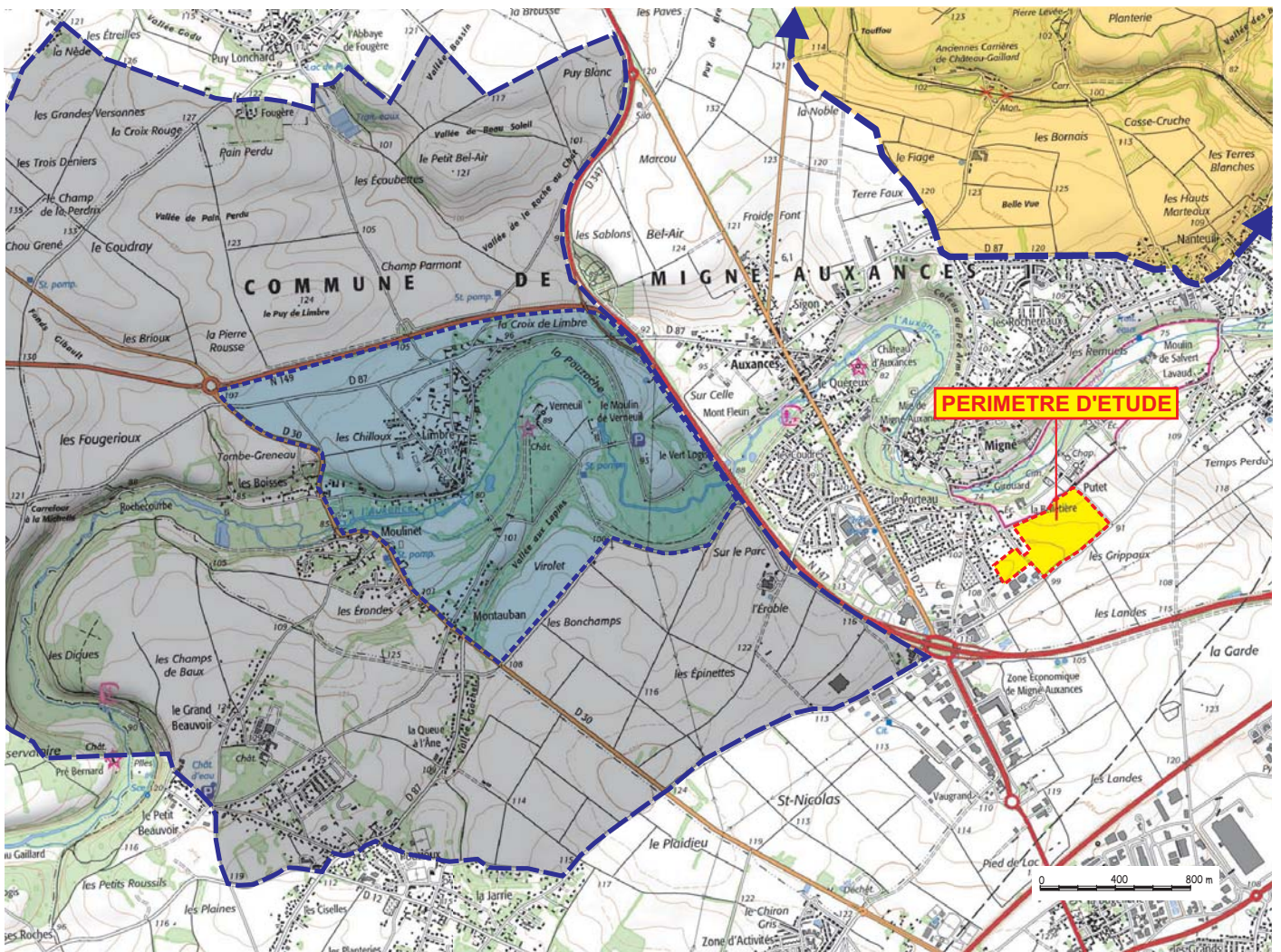
Le degré de vulnérabilité d'une nappe dépend des protections naturelles dont elle bénéficie et est lié à :

- La migration verticale du polluant. Celle-ci dépend de la nature de la substance, de la perméabilité des formations superficielles de recouvrement, de la profondeur de la surface piézométrique de la nappe, ...
- La circulation du polluant dans l'aquifère. Cela est fonction de la vitesse de la propagation potentielle de la substance, du gradient hydraulique au point considéré, de la relation entre les eaux superficielles et les eaux souterraines, ...

Notons qu'il n'existe pas de captages d'alimentation en eau potable exploitant les eaux souterraines dans les environs de l'emprise du périmètre d'étude.



Périmètres de protection de captages AEP



CAPTAGE DES PUIXS DE VERNEUIL



perimètre de protection rapproché



perimètre de protection éloigné

CAPTAGE DE MOULIN NEUF



perimètre de protection éloigné

IV.1.4 EAUX SUPERFICIELLES

Sources : Banque Hydro ; SAGE Clain - Etat des lieux de la qualité des eaux superficielles et souterraines – Département de la Vienne – Novembre 2012 ; Réseau partenarial des données sur l'eau - Eau Poitou-Charentes – Région Nouvelle-Aquitaine.

IV.1.4.1 HYDROGRAPHIE

Le périmètre d'étude n'interfère ou ne borde directement aucun cours d'eau, à écoulement pérenne ou non. Il est situé sur le bassin versant de l'Auxance, affluent rive gauche du Clain.

Le Clain et l'Auxance prennent leur source sur les zones de socle granitoïde. Sur ces zones, le chevelu hydrographique est dense et traduit la prépondérance du ruissellement superficiel. A contrario, sur la région de Poitiers, et ses formations géologiques du Dogger, seul circule le réseau principal dans des vallées assez profondes. On y observe des sources qui correspondent aux résurgences de la nappe du Dogger.

A l'instar de cours d'eau aux caractéristiques semblables dans cette région, les débits sont liés à la pluviosité sur son bassin versant.

Ainsi, le périmètre d'étude est entièrement situé sur le bassin versant de l'Auxance, dont la surface globale est d'environ 326 km².

La masse d'eau concernée est donc celle de « l'Auxance et ses affluents, depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Clain » (FRGR0396).

Le périmètre d'étude n'est parcouru par aucun écoulement pérenne ou non. Il s'inscrit dans le bassin versant de l'Auxance, en haut de coteau.

Au Nord-est du périmètre, de l'autre côté du chemin du Potet, se développe une vallée sèche d'orientation Sud-Est / Nord-Ouest.

Le thalweg rencontré est sec et dépourvu d'axe d'écoulement matérialisé (cours d'eau, fossé, ...). Il ne se produit pas d'écoulement de surface dans ce fond très doux, barré par le mur d'enceinte de Salvert.



Figure 13 : La vallée sèche de Salvert

Création de la ZAC de La Péninguette

Aucun ouvrage de gestion (rétention) des eaux pluviales n'est actuellement présent aux abords du périmètre d'étude.

La nature karstique des sols calcaires, et la perméabilité induite limitent en l'état actuel la gestion superficielle des eaux pluviales et leur écoulement.

IV.1.4.2 HYDROLOGIE

La station de jaugeage en activité la plus proche sur le bassin versant de l'Auxance est située à Quinçay, en amont de Migné-Auxances. En service depuis 1968, elle se rapporte à un bassin versant de 277 km².

Les débits caractéristiques de l'Auxance sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Cours d'eau	Lieu	Superficie	Module interannuel	QMNA5 ⁶	QIX10 ⁷	QIX50 ⁸
Auxance	Quinçay	277 km ²	1,52 m ³ /s	150 L/s	21 m ³ /s	30 m ³ /s

Tableau 4 : Débits caractéristiques de l'Auxance calculés à Quinçay – période 1968-2015

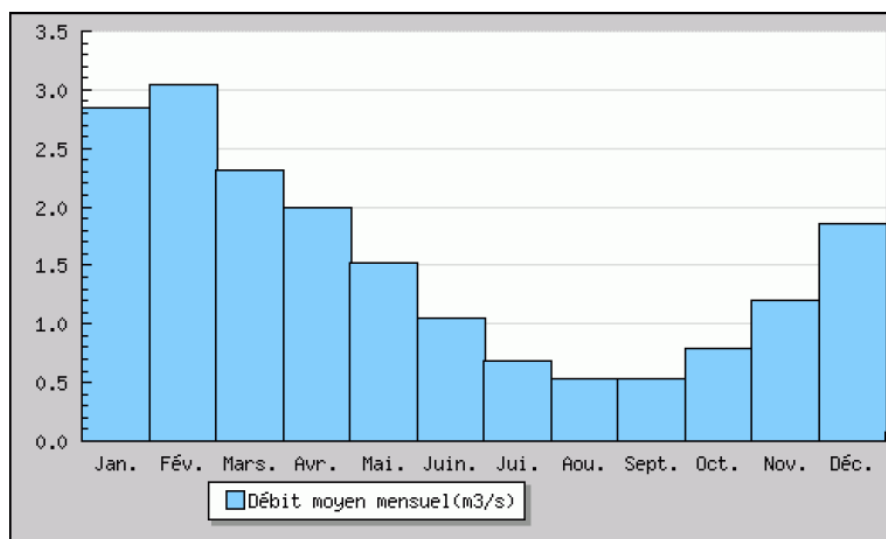


Figure 14 : Evolution mensuelle du débit moyen de l'Auxance à Quinçay

L'évolution des débits moyens mensuels se calque fidèlement sur celle des précipitations de la région. Le maximum se situe pendant la période automnale et hivernale, alors que les étiages marquent la saison estivale.

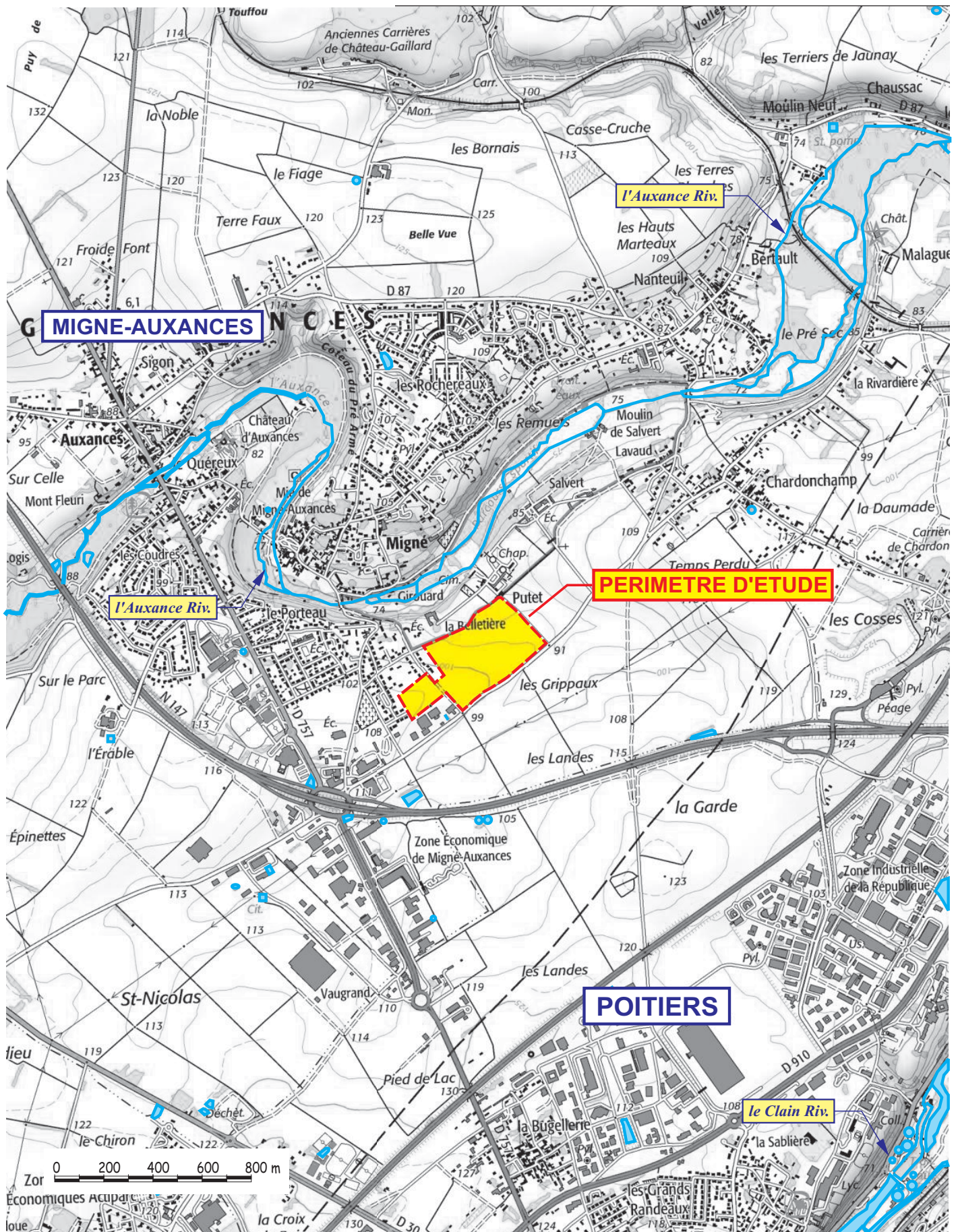
⁶ QMNA5 : Débit moyen mensuel minimum sec (récurrence 5 ans)

⁷ QIX10 : Débit instantané de pointe (crue décennale)

⁸ QIX50 : Débit instantané de pointe (crue cinquanteennale)



Contexte hydrographique



IV.1.4.3 QUALITE DES EAUX

IV.1.4.3.1 QUALITE GLOBALE

Source : Fiches signalétiques et fiches stations de l'Agence de l'eau : Auxance à Chasseneuil-du-Poitou

Une eau en bon état est une eau qui permet une vie animale et végétale, riche et variée, une eau exempte de produits toxiques, et une eau disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Pour les eaux surface (cours d'eau, plan d'eau, littoral et estuaire), le « bon état » consiste à la fois en :

- un bon état écologique prenant en compte la qualité de l'ensemble des compartiments écologiques : eau, faune, flore, habitat. Ces derniers sont témoins de la circulation des pollutions non détectées par les analyses physico-chimiques. Il s'établit suivant une échelle de 5 classes du très bon au mauvais.
- et un bon état chimique de l'eau, lorsque sont respectées certaines concentrations de substances prioritaires (métaux, pesticides, etc.). Il suffit qu'un paramètre dépasse le seuil fixé par les normes en vigueur (dites normes de qualité environnementale) pour que le cours d'eau ne soit pas considéré en bon état.

En 2009, l'Auxance présente :

- un bon état chimique ;
- un état écologique moyen ;
- un mauvais état global.

Les résultats 2010/2011 publiés par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne sont à prendre avec précaution car les réseaux de mesures sont encore en déploiement, les données sont incomplètes, la représentativité des points de mesures est à consolider et l'incertitude de la mesure biologique est encore mal prise en compte.

Ainsi, en 2011, l'Auxance présente toujours un bon état chimique, un état écologique moyen et un mauvais état global⁹.

Une station de suivi concerne le bassin versant de l'Auxance à Chasseneuil-du-Poitou. La qualité du cours d'eau vis-à-vis des altérations physico-chimiques sont les suivantes :

Année	Nitrates	Matières azotées	Matières organiques et oxydables	Matières phosphorées	Effet des proliférations végétales
2012	Médiocre	Bonne	Bonne	Très bonne	Bonne
2011	Médiocre	Bonne	Bonne	Très bonne	Bonne
2010	Médiocre	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
2009	Médiocre	Bonne	Bonne	Bonne	Très bonne

Tableau 5 : Résultats de la qualité des eaux de l'Auxance à Chasseneuil-du-Poitou

⁹ Source : Observatoire Régional de l'Environnement de Poitou-Charentes – juin 2014.

Ainsi, les derniers résultats indiquent la non-atteinte des objectifs de qualité définis par le SDAGE.

IV.1.4.3.2 POTENTIALITES PISCICOLES

Sur un plan piscicole, l'Auxance est en première catégorie piscicole.

L'Indice Poisson Rivière (IPR) consiste à mesurer l'écart entre la composition du peuplement en un endroit donné, observée à partir d'un échantillonnage, et la composition du peuplement attendu en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions où la pression anthropique serait faible, voire nulle. Les espèces indicatrices utilisées sont celles qui sont les plus exigeantes en termes de qualité du milieu.

Année	2008	2010	2012
Classe de la qualité de l'IPR	Moyenne	Bonne	Bonne

Tableau 6 : Classe de qualité de l'indice Poisson Rivière de l'Auxance à Chasseneuil-du-Poitou

L'Association Agréée de la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Poitiers est chargée de la gestion piscicole de cette rivière.

IV.1.4.4 DOCUMENT DE CADRAGE

IV.1.4.4.1 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne 2016-2021, entré en vigueur le 18 novembre 2015, est une démarche prospective et cohérente pour gérer l'eau et les milieux aquatiques. Il concerne l'ensemble des bassins versants de la Loire et de ses affluents, ainsi que les eaux souterraines, le littoral, les plans d'eau et lagunes littorales soit un territoire d'une superficie de 155 000 km².

Il définit pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin.

Le SDAGE détermine les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ces orientations sont déclinées en objectifs et règles de gestion précises et sont l'expression politique de la volonté de tous les acteurs et gestionnaires de l'eau.

Aujourd'hui, 26 % des eaux sont en bon état et 20 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61 % des eaux en bon état, déjà énoncé en 2010, est maintenu pour 2021.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le SDAGE définit des orientations fondamentales, fixe des objectifs environnementaux et des dispositions juridiques pour répondre aux questions suivantes :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres ;
2. Réduire la pollution des eaux par les nitrates ;
3. Réduire la pollution organique et bactériologique ;
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
7. Maîtriser les prélèvements d'eau ;
8. Préserver les zones humides ;
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral ;
11. Préserver les têtes de bassin versant ;
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Les objectifs de qualité sont fixés par masse d'eau dans le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2015 par le préfet coordinateur de bassin.

L'état global d'une masse d'eau de surface est composé d'un état écologique et d'un état chimique :

- L'état écologique est la résultante de l'ensemble des éléments de qualité physico-chimiques (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification), biologiques (macro-invertébrés, diatomées et poissons) et des polluants spécifiques. A noter que les conditions hydromorphologiques sont susceptibles de déclasser un très bon état écologique en bon état écologique.
- L'état chimique est déterminé à partir d'une liste de polluants. Les valeurs seuils des éléments chimiques sont établies par rapport à leurs effets toxiques sur l'environnement et la santé : il s'agit de normes de qualité environnementale (NQE).

Pour chaque masse d'eau, l'objectif se compose d'un niveau d'ambition et d'un délai :

- les niveaux d'ambition sont : le bon état, le bon potentiel dans le cas particulier des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles, ou un objectif moins strict. En application du principe de non détérioration, lorsqu'une masse d'eau est en très bon état, l'objectif est de maintenir ce très bon état.
- Les délais sont 2015, 2021 ou 2027. Ils sont non qualifiés (NQ) dans le cas d'objectif moins strict.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le bassin versant concerné par le projet appartient à la masse d'eau FRGR0396 « L'Auxance et ses affluents, depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Clain », dont les objectifs qualitatifs sont présentés ci-dessous.

ASPECT	OBJECTIF	DELAI
<i>Etat écologique</i>	Bon état	2021
<i>Etat chimique</i>	Bon état	ND
<i>Etat global</i>	Bon état	2021

Tableau 7 : Objectifs qualitatifs de l'Auxance fixés par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

Concernant le classement des cours d'eau pour la continuité écologique, « L'Auxance et ses cours d'eau affluents, de la source jusqu'à la confluence avec le Clain », est classé en liste 1, soit en cours d'eau classé comme réservoir biologique du SDAGE. En conséquence, il est interdit de construire tout nouvel obstacle à la continuité écologique sur ce cours d'eau, quel qu'en soit l'usage.

Un Réservoir Biologique, qu'il s'agisse d'un cours d'eau, d'un tronçon de cours d'eau ou d'une annexe hydraulique, est un secteur jouant le rôle de pépinière, de « fournisseur » d'espèces susceptibles de coloniser une zone appauvrie du fait d'aménagements et d'usages divers.

L'article R. 214-108 du code de l'Environnement définit ainsi les Réservoirs Biologiques comme « les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L. 214-17, sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant ».

Le SDAGE identifie ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant.

IV.1.4.4.2 SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le périmètre du site est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Clain en cours d'élaboration. Le SAGE couvre une superficie de 2 882 km² sur trois départements.

La dernière modification de l'arrêté de la Commission Locale de l'Eau a été arrêtée le 29 mai 2015.

Les enjeux du SAGE sont :

- la gestion qualitative de la ressource et des milieux ;
- la gestion quantitative de la ressource en période d'étiage
- la préservation et restauration des milieux aquatiques ;
- la prévention et la gestion des inondations.

IV.1.4.4.3 CONTRATS DE MILIEU

Aucun contrat de milieu n'intègre le site d'étude dans son périmètre d'application.

IV.1.4.5 USAGES ET FONCTIONS

Les usages peuvent être classés en trois grandes catégories :

- usages quotidiens : eau potable, milieu récepteur,
- usages professionnels : agriculture, élevage, hydroélectricité, pêche professionnelle,
- usages liés aux loisirs : baignade, sports d'eau vive, pêche de loisir, tourisme fluvial.

IV.1.4.5.1 EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES

(Voir par ailleurs la partie concernant les réseaux page 153)

Le traitement des eaux usées de la commune de Migné-Auxances est assuré par la station d'épuration communautaire de la Folie localisée à Poitiers, dont le rejet se fait dans le Clain.

Mise service en 2003, cette station offre une capacité nominale de 152 500 Equivalents-Habitants (EH) pour un débit entrant de référence de 37 900 m³/jour. La filière de traitement est de type boue activée en aération prolongée (très faible charge). Les boues sont valorisées de façon agricole par compostage ou épandage. Les effluents sont collectés gravitairement ou sous-pression.

En 2014, la charge maximale en entrée fut de 145 200 EH, alors que le débit moyen entrant atteint 21 015 m³/jour.

La station s'avère conforme en équipement et en performance de 2008 à 2014.

Concernant les eaux pluviales du périmètre d'étude, en situation actuelle, elles sont gérées par infiltration naturelle. Le milieu récepteur superficiel des eaux pluviales est, le cas échéant, par ruissellement diffus, l'Auxance.

IV.1.4.5.2 REJETS DIVERS

L'entreprise Bonnin (rue de Poitiers) fait l'objet d'une déclaration de rejet à l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en 2012 et 2014¹⁰. Cette entreprise est située à l'Ouest et en amont hydraulique du secteur de la Péninguette.

Il faut noter que la commune de Migné-Auxances est signataire de la Charte Terre Saine Poitou-Charentes. Celle-ci invite les collectivités à participer à la réduction des pesticides et à la préservation de la biodiversité en Poitou-Charentes.

La gestion des espaces s'oriente ainsi vers un entretien différencié selon la nature du lieu, et de sa fonction sociale. Par ailleurs, ce type de gestion passe par des gestes simples, tels que la plantation de vivaces au détriment des plantes annuelles, la mise en place de paillage végétal aux pieds des massifs qui limite l'épandage de désherbants et d'engrais chimiques...

¹⁰ Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne – Base de données <effluents industriels rejetés> 2012, 2013, 2014.

IV.1.4.5.3 PRELEVEMENTS

Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Aucun prélèvement d'eau destiné à l'usage industriel n'est déclaré aux services de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne sur la commune de Migné-Auxances entre 2008 et 2014.

En matière d'irrigation, sept prélèvements sont déclarés sur la commune en 2014.

Localisation	Milieu prélevé	Volume prélevé en 2014
Sur le Parc	Nappe profonde	62 017 m ³
La Roche aux Chats Enrouleur	Nappe profonde	23 m ³
La Roche aux Chats Pivot	Nappe profonde	82 790 m ³
Vallée des Buis	Nappe profonde	39 340 m ³
Sur Celle	Nappe profonde	29 267 m ³
Les Fougerieux	Nappe profonde	820 m ³
Le Puy de Limbre	Nappe profonde	45 050 m ³ + 25 920 m ³

Tableau 8 : recensement des prélèvements d'eaux souterraines pour l'irrigation

Aucun ne concerne le périmètre d'étude et d'une façon plus large le centre-bourg ou l'Est de la commune.

Des forages, à usage domestique ainsi que des prélèvements d'eau destinés à l'alimentation en eau potable sont présents sur la commune de Migné-Auxances¹¹. Les plus proches du périmètre d'étude sont rappelés page 54.

IV.1.4.5.4 PECHE ET ACTIVITES NAUTIQUES

L'Auxance est classée en première catégorie piscicole soit présentant une population dominée par les salmonidés.

L'Association Agréée de la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Poitiers est chargée de la gestion piscicole de cette rivière.

Aucun site de baignade n'est recensé sur la commune de Migné-Auxances.

¹¹ Source : Infoterre - BRGM.

IV.1.5 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Sources : Prim.net.

Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Vienne – juin 2012.

Préfecture de la Vienne.

georisques.gouv.fr

Institut de Radioprotection et e Sureté Nucléaire – IRSN.

installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr.

Carto.pegase-poitou-charentes.fr

IV.1.5.1 RISQUES NATURELS

Plusieurs arrêtés portant état de catastrophes naturelles ont été pris depuis une trentaine d'années sur la commune de Migné-Auxances.

Commune	Cause des Catastrophes Naturelles	Date des arrêtés
Migné-Auxances	Inondations et coulées de boue	11 janvier 1983 16 mai 1983 2 février 1994 6 février 1995 29 novembre 1999 10 septembre 2013
Migné-Auxances	Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	10 juin 1991
Migné-Auxances	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	29 décembre 1999 1er mars 2010
Migné-Auxances	Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	29 novembre 2005 15 mai 2008

Tableau 9 : Date des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

IV.1.5.1.1 RISQUE SISMIQUE

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes¹² :

- 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.

La commune de Migné-Auxances est située en zone de sismicité 3 – Modérée.

¹² D'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décret no 2010-1254 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010 lui-même modifié par l'arrêté du 15 septembre 2014.

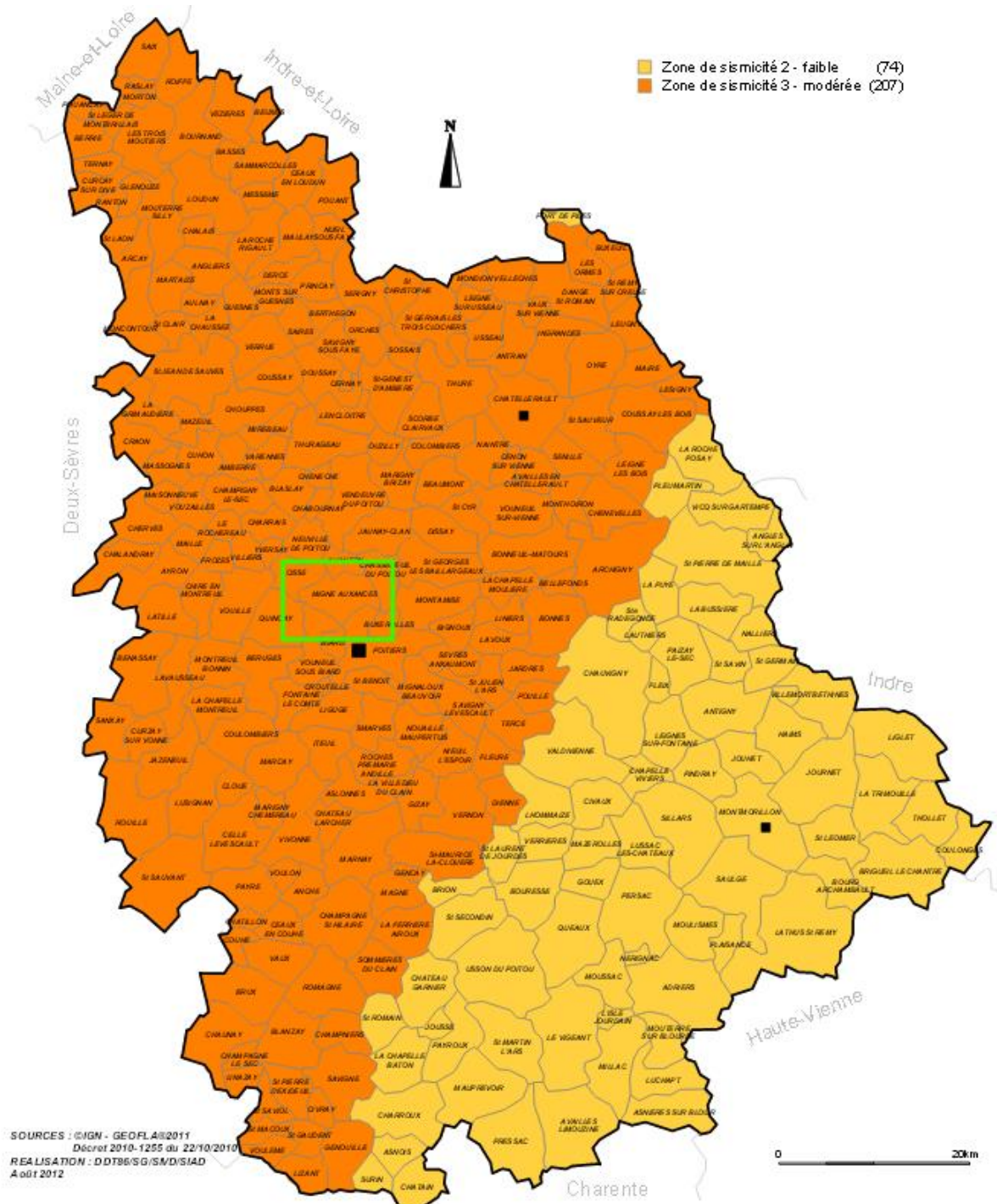


Figure 16 : Zonage sismique de la Vienne (source: vienne.gov.fr)

Ce zonage permet d'identifier les règles de construction parasismique à mettre en œuvre sur le territoire considéré, fixées par les normes de l'Eurocode 8¹³.

¹³ Normes harmonisées à l'échelle européenne en matière d'urbanisation pour la résistance aux séismes.

IV.1.5.1.2 RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Source : georisques.gov.fr

Ce type d'aléa est caractérisé par un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Ce phénomène est fonction des caractéristiques géologique et pédologique du terrain avec une influence de l'eau et de la pente. Ce risque se présente sous différentes manifestations : les glissements de terrain à proprement parler, les ravinements et érosion de berges, les chutes de pierres, les solifluxions, ...

La commune de Migné-Auxances a été soumise à des aléas de mouvement de terrains mais aucun événement n'a été recensé sur le secteur de la Péninguette.

Le PPR « Mouvements de terrains » est en cours de révision, l'enquête publique a eu lieu du 9 janvier 2017 au 10 février 2017.

Directement lié à la nature du sol et mêlé à son instabilité, le gonflement et retrait des argiles est un risque à prendre en compte dans les projets d'aménagement et d'urbanisation. La commune de Migné-Auxances est classée en aléa nul à faible sur l'ensemble de son territoire, dont la zone d'étude, pour le risque de retrait gonflement des sols argileux.

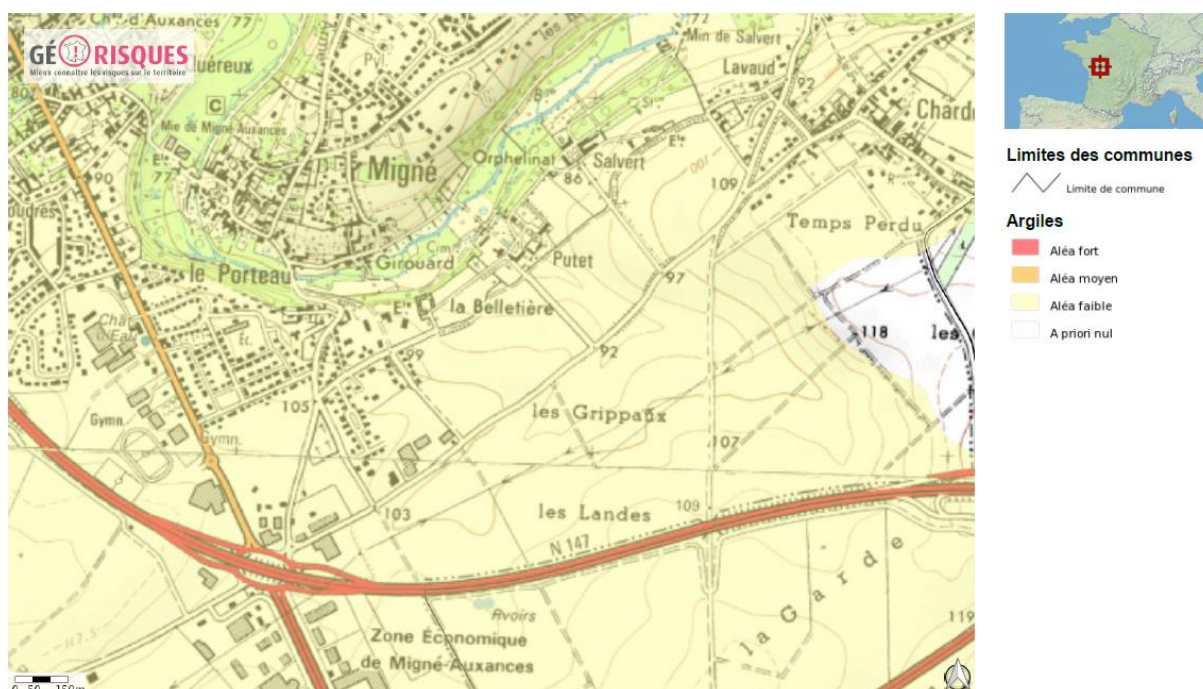


Figure 17 : Risque lié au retrait – gonflement des argiles sur le projet (source : georisques.gov.fr)

37 cavités sont dénombrées sur la commune de Migné-Auxances¹⁴. Elles sont principalement localisées dans le val de l'Auxance et au niveau des carrières du secteur des Lourdines.

Aucune cavité n'est référencée au sein du périmètre d'étude. Toutefois, une cavité d'origine indéterminée a été rencontrée au sein du périmètre d'étude dans le cadre des études géotechniques¹⁵.

¹⁴ Source : DDRM de la Vienne – juin 2012.

¹⁵ Source : Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.

IV.1.5.1.3 RISQUE INONDATION

L'aléa inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau.

Cet aléa connaît plusieurs origines (remontée de nappe, ruissellement, ...) mais résulte généralement des crues des cours d'eau, quand le débit devient supérieur à celui que peut contenir le lit mineur du cours d'eau et qui, par conséquent, vient s'épandre dans le lit majeur.

Le risque peut être accru par l'existence d'ouvrages hydrauliques sur le cours d'eau pouvant constituer des obstacles à l'écoulement. Par ailleurs, ce phénomène peut se retrouver amplifié par le charriage de matériaux (pierres, branches) pouvant provoquer des embâcles.

a. Risque de crue

Le risque de crue connaît deux origines majeures :

- Suite à une période de redoux provoquant une fonte accélérée du manteau neigeux couplée à des précipitations.
- Lors de précipitations orageuses provoquant de forts ruissellements apportant d'importants débits liquides et des charriages solides.

Le plan de prévention des risques naturels de la vallée du Clain est approuvé depuis 2004 pour la commune de Migné-Auxances.

Une révision de ce document a été approuvée le 1^{er} septembre 2015, elle a pour but d'améliorer la connaissance des risques et adapter les règles d'aménagement au contexte local et à l'évolution des pratiques.

Les zones d'aléas qui affectent l'Auxance et le Clain (voir Figure 18 page suivante), définies par le plan de prévention des risques inondation actuellement applicable, n'interfèrent pas avec le périmètre d'étude.

Ainsi, le zonage réglementaire lié à au PPRi (voir Figure 19 page suivante) définit cinq types de zone auxquelles des règles d'aménagement sont associées :

- Les zones rouges : correspond aux champs d'expansion des crues, dans laquelle il est possible, ponctuellement, de rencontrer des constructions isolées,
- Les zones oranges : correspond aux centres urbains historiques soumis à un aléa fort à très fort,
- Les zones bleues : correspond à tous les secteurs urbanisés situés en aléa faible ou moyen.
- Les zones violettes : correspond aux secteurs urbanisés situés en périphérie d'un centre urbain historique et soumis à un aléa fort à très fort.

Le site d'étude n'est situé dans aucune de ces zones de restriction d'aménagement.

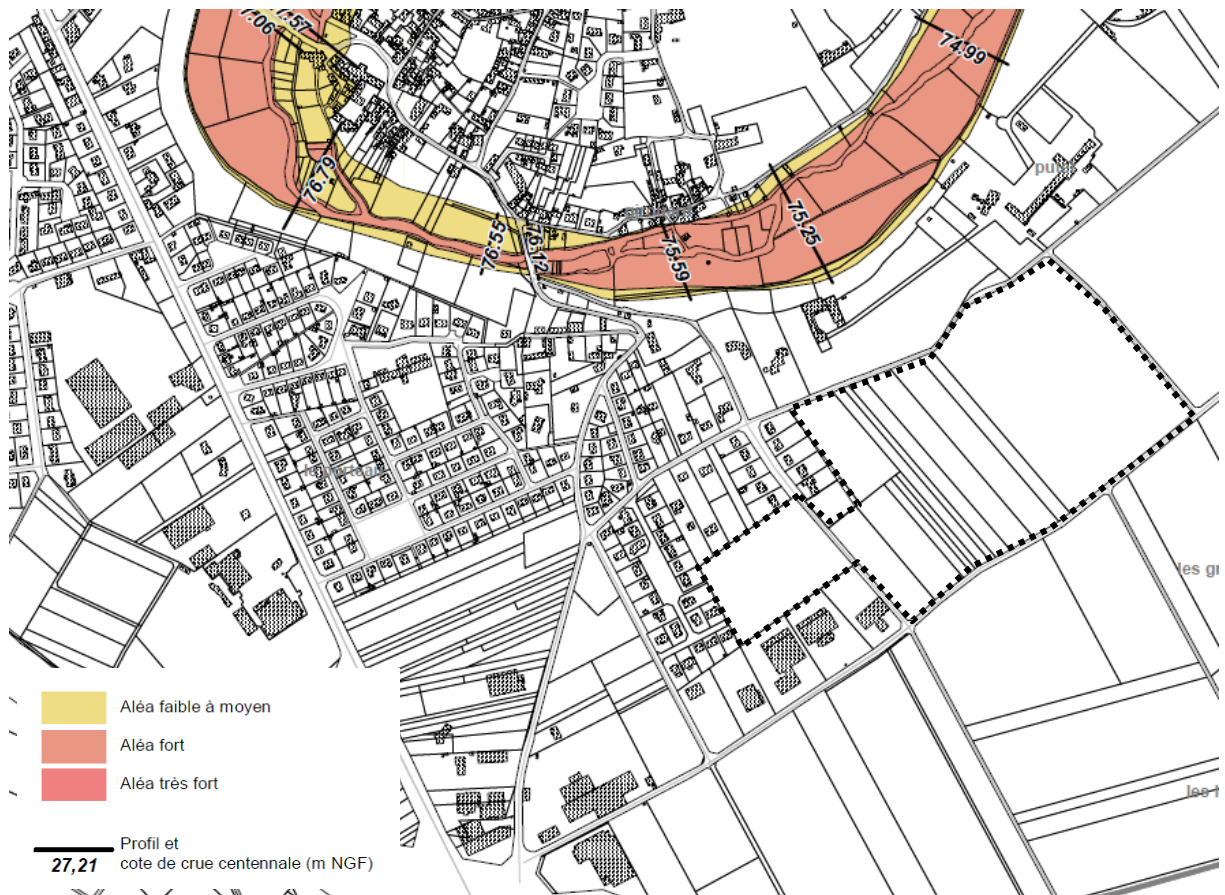


Figure 18 : Extrait de la carte d'aléa inondation de la vallée de Clain

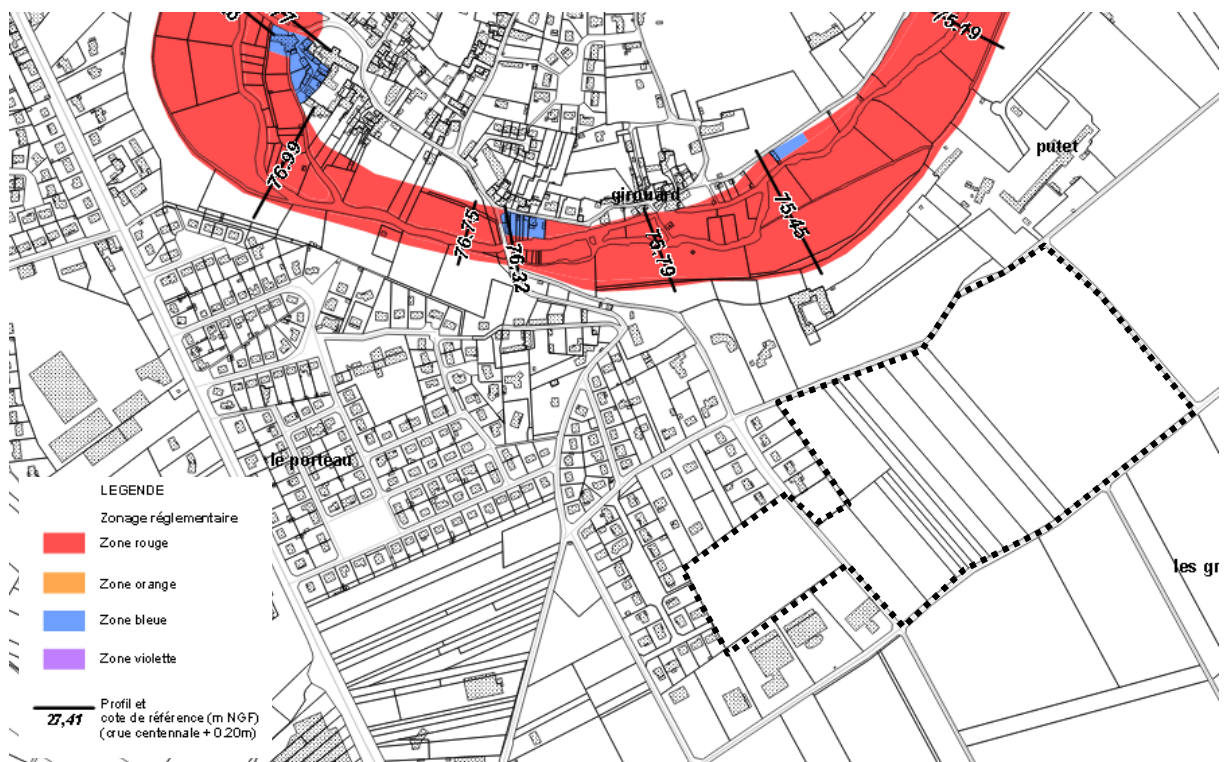


Figure 19 : Extrait du zonage réglementaire du plan de prévention des risques inondation de la vallée de Clain

b. Risque de remontée de nappe

Source : Visualiseur des données infosciencifiques Infoterre du BRGM.

Concernant le risque de remontées de nappes, il est gradué selon une échelle de sensibilité allant de très faible à nappe sub-affleurante. Ce type d'inondation est lié à un niveau d'étiage élevé de la nappe, une recharge exceptionnelle de la nappe ou à des événements pluvieux exceptionnels.

Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

Le périmètre d'étude interfère avec des aléas de sensibilité faible à forte en termes de risques d'inondation dans les sédiments, par remontée de nappe.

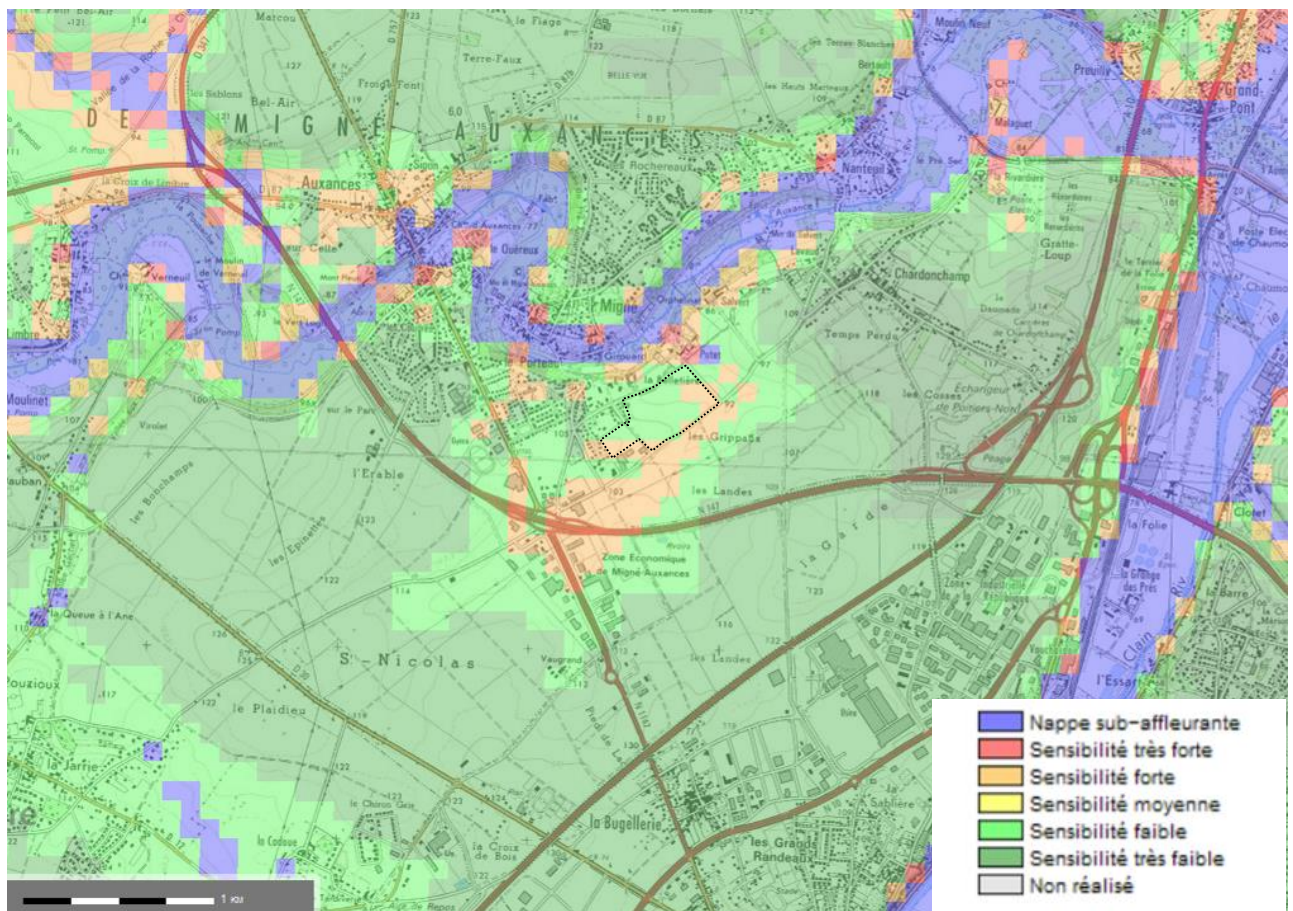


Figure 20 : Risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments

IV.1.5.1.4 RISQUE RADON

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle. Il provient de la désintégration de l'uranium et du radium contenus dans la croûte terrestre. Il est présent partout à la surface de la terre mais surtout dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Il diffuse dans l'air à partir du sol ou de l'eau où il peut être dissous.

A l'air libre, le radon est dilué. Mais dans l'atmosphère plus confinée d'un bâtiment il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le radon qui se concentre à l'intérieur des bâtiments provient principalement du sol. Il pénètre dans les locaux par toutes les failles d'étanchéité de construction : fissures, porosité de la surface en contact avec les sols, joints... Il se dilue selon la plus ou moins grande aération des locaux.

Ces dernières décennies, des études ont montré que l'inhalation du radon accroît le risque de développer un cancer du poumon. Ce risque augmente avec la concentration et la durée de présence dans les locaux. L'exposition simultanée au tabac et au radon est particulièrement nocive.

Le contexte géologique de Migné-Auxances est peu favorable aux émanations de radon.

Cette commune est classée à potentiel radon faible dans le cadre de la cartographie prédictive des concentrations potentielles en radon au sol¹⁶.

Il faut toutefois rappeler que le potentiel radon fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne préjuge en rien des concentrations présentes au niveau de chaque habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).

IV.1.5.1.5 TEMPETE

Concernant le risque lié aux phénomènes atmosphériques (tempête, grains,...), il est présent sur l'ensemble du territoire départemental. L'ampleur des dégâts est liée à l'étendue des zones touchées par un même phénomène, ainsi qu'aux difficultés dans la prévision de son intensité. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (48 nœuds – degré 10 de l'échelle de Beaufort).

Selon Météo France, en moyenne 15 tempêtes affectent la France chaque année.

IV.1.5.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques résultent d'un accident lié aux activités humaines pouvant avoir un effet sur la population, les biens ou l'environnement. Ainsi, il peut être lié à une activité industrielle, le transport ou le stockage de matériaux dangereux, des ruptures de barrages ou encore la circulation dans un tunnel routier. Les conséquences des accidents technologiques se manifestent sous trois formes : incendie, explosion et rejets toxiques.

IV.1.5.2.1 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité ...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Ces marchandises peuvent être transportées sous forme liquide (ex : chlore, propane, soude...) ou solide (ex : explosifs, nitrate d'ammonium...). Ces substances ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de substances qui, par leurs propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des

¹⁶ Source : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire – IRSN.

Création de la ZAC de La Péninguette

réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement.

Le Transport de Marchandises Dangereuses regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation.

Plusieurs facteurs contribuent à rendre difficile l'évaluation du risque lié au transport de matières dangereuses, en particulier :

- la diversité des lieux d'accidents probables : routes de transit, routes de desserte locale, traversées d'agglomération ou de zones rurales (75% des accidents sur route ont lieu en rase campagne),
- la diversité des causes : défaillance du mode de transport, du confinement, erreur humaine, ...

C'est donc l'ensemble des communes du département qui est touché.

Néanmoins, les axes de transport les plus importants en termes de trafic ou de volume en transit ainsi que la zone urbaine regroupant des enjeux forts en termes de densité de population ou de patrimoine bâti ou naturel peuvent être considérés comme des sites plus sensibles à ce risque.

Le territoire communal de Migné-Auxances est principalement soumis au risque de transport de marchandises dangereuses, du fait du trafic de transit supporté par les principaux axes de transport terrestre qui la parcourent :

- la route nationale 149 et la route nationale 147 ;
- l'autoroute A10 ;
- les routes départementales 30, 347, 757 et 910 ;
- les différents échangeurs qui interconnectent ces différents axes.
- le trafic ferroviaire.

Le périmètre d'étude n'interfère ou ne borde directement aucun axe de déplacement majeur de transit.

IV.1.5.2.2 INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Source : site de l'Inspection des Installations Classées, consulté en février 2016

Le territoire de Migné-Auxances accueille 8 installations classées, sous le régime d'**autorisation**, réparties sur 6 établissements. Deux autres établissements sont en cessation d'activités.

Nom établissement	Rubrique	Etat d'activité	Régime
Bonnin Careco rue de Poitiers	2712 : Stockage, dépollution, broyage de véhicules hors d'usage	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
Déchèterie de Migné-Auxances Saint-Nicolas – RD30	2170 : Fabrication d'engrais et supports de culture à partir de matières organiques	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
	2710 : Collecte de déchets dangereux	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
France Pierre Poitou-Charentes Les Hauts de Planterie	2510 : Exploitation de Carrières	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)

Création de la ZAC de La Péninguette

Nom établissement	Rubrique	Etat d'activité	Régime
Menut ZAC Saint-Nicolas – rue des Entreprises	2713 : Transit de métaux et déchets de métaux	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
	2718 : Transit ou tri de déchets dangereux ou contenant des substances ou préparations dangereuses	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
	2791 : Traitement de déchets non dangereux	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
Moreau Christian Route de Chardonchamp	2712 : Stockage, dépollution, broyage de véhicules hors d'usage	En fonctionnement	Autorisation (service d'inspection DREAL)
Vetagri RN10 – la Folie	2260 : broyage, concassage, criblage, etc des substances végétales	A l'arrêt	Autorisation (service d'inspection DREAL)
	2515 : Broyage concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes.	A l'arrêt	Autorisation (service d'inspection DREAL)
Vinci Construction Terrassement Les Renardières	2515 : Broyage concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes.	A l'arrêt	Autorisation (service d'inspection DREAL)

Tableau 10 : Installations classées sous le régime d'autorisation

Ces installations ne concernent pas le périmètre d'étude ou ses abords.

La société Moreau Christian, centre de dépollution et déconstruction automobiles, située route de Chardonchamp, est la plus proche du périmètre d'étude. L'activité du site consiste en la récupération et au démontage de véhicules hors d'usage avec vente de pièces automobiles d'occasion.

Compte tenu de la situation du site, sa desserte est préférentiellement réalisée depuis l'échangeur avec la RN147 des Portes de l'Auxance. Le trafic induit par l'activité, route de Chardonchamp, au droit du périmètre d'étude est donc limité.



Figure 21 : Situation relativement à l'activité de la société Moreau Christian

Concernant le secteur Ouest à la rue de la Péninguette, dans la continuité du quartier résidentiel de la rue des Landes, il jouxte le site de l'entreprise Moreau.

Notons par ailleurs que le Plan de Prévention des Risques Technologiques des établissements SEVESO seuil haut de la Vienne les plus proches (établissement Picoty sur la commune de Chasseneuil-du-Poitou et établissement Jouffray Drillaud sur la commune de Cissé) ne concerne pas Migné-Auxances et le périmètre d'étude en particulier.

IV.1.5.2.3 SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITES DE SERVICES, EN ACTIVITE OU NON, SUSCEPTIBLES D'ENGENDRER UNE POLLUTION

Source : Infoterre – BRGM – Basias.

BASIAS est la base de données du BRGM, recensant les sites industriels et les activités de services, en activité ou non, susceptibles d'engendrer une pollution. Les activités sont classées en 3 groupes définis en fonction de leur dangerosité potentielle décroissante (1>2>3), selon la circulaire du 3 avril 1996 du Service de l'Environnement Industriel.

Les principaux objectifs des inventaires de la base de données BASIAS sont de :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.



Figure 22 : Situation des sites BASIAS les plus proches

Création de la ZAC de La Péninguette

Différentes installations implantées sur la commune de Migné-Auxances sont inventoriées¹⁷. Elles sont localisées sur les espaces d'activités de la commune.

Indice départemental	Entreprise	Activité	Groupe selon SEI	Adresse	état
POC8601461	S.A. des Etablissements Ch. Rouault	Dépôt de liquides inflammables.	1 ^{er} groupe	Route de Poitiers	En activité
POC8601935	S.A. Breuil	Fabrication de ciment, chaux et plâtre (centrale à béton, ...)	3 ^{eme} groupe	Rue du Centre	En activité
POC8602599	Jean Fernand	Métallurgie	1 ^{er} groupe	Ravageon	indéterminé
POC8602063	S.A des Mines de Bitume et d'Asphalte du Centre	-Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte. -Dépôt de liquides inflammables. -Dépôt ou stockage de gaz.	1 ^{er} groupe 1 ^{er} groupe 3 ^{eme} groupe	Avenue de la Loge	En activité

Tableau 11 : Anciens sites industriels et activités de services proche du site d'étude

Aucun site recensé n'intéresse directement le périmètre d'étude.

IV.1.5.2.4 ONDES ELECTROMAGNETIQUES

Aucune station radioélectrique ne se trouve à proximité du périmètre d'étude¹⁸.

Les installations les plus proches, sur le territoire communal, sont situées :

- Route de Poitiers, angle de la rue de l'Erable, (antenne pour le réseau mobile sur le château d'eau) ;
- Rue de la Tourmaline (pylone autostable).

¹⁷ Source : Base de données BASIAS du BRGM.

¹⁸ Source : ANFR / Agence Nationale des Fréquences – 2015.

IV.1.6 CADRE NATUREL

Source : Cartographie en ligne de la DREAL Rhône-Alpes (Carmencarto), Fiches ZNIEFF, ZICO et Natura 2000 publiées conjointement par le ministère de l'écologie et le muséum d'histoire naturelle disponibles sur le site internet de l'INPN.

IV.1.6.1 PATRIMOINE ECOLOGIQUE

De par leur intérêt sur le plan naturel, écologique, faunistique et floristique, certains territoires géographiques peuvent bénéficier de statuts administratifs. On distingue alors deux types de zone :

- Les zonages réglementaires : Ceux-ci sont opposables et constituent des secteurs dans lesquels tout projet d'aménagement ou manifestation peut être interdit ou contraint. Parmi ces zones figurent : les sites Natura 2000, les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB), les réserves naturelles, les forêts de protection.
- Les zonages d'inventaires : Contrairement aux précédents ils n'ont aucune portée réglementaire et constituent des statuts à titre informatif justifiant d'une valeur écologique floristique et faunistique avérée. Néanmoins, certaines peuvent, à terme, être requalifiées en zones réglementaires. Il s'agit notamment des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), des Espaces Naturels Sensibles (ENS), des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Le périmètre du site de l'aménagement n'interfère directement avec aucune de ces zones d'inventaire, de gestion ou de protection.

On peut cependant noter que la vallée de la Plaine du Mirebelais notamment, à environ 1,5 kilomètre au Nord du périmètre d'étude, présente un intérêt écologique particulier.

Les zones d'intérêt écologique les plus proches sont présentées ci-après.

IV.1.6.1.1 ZONAGES D'INVENTAIRE

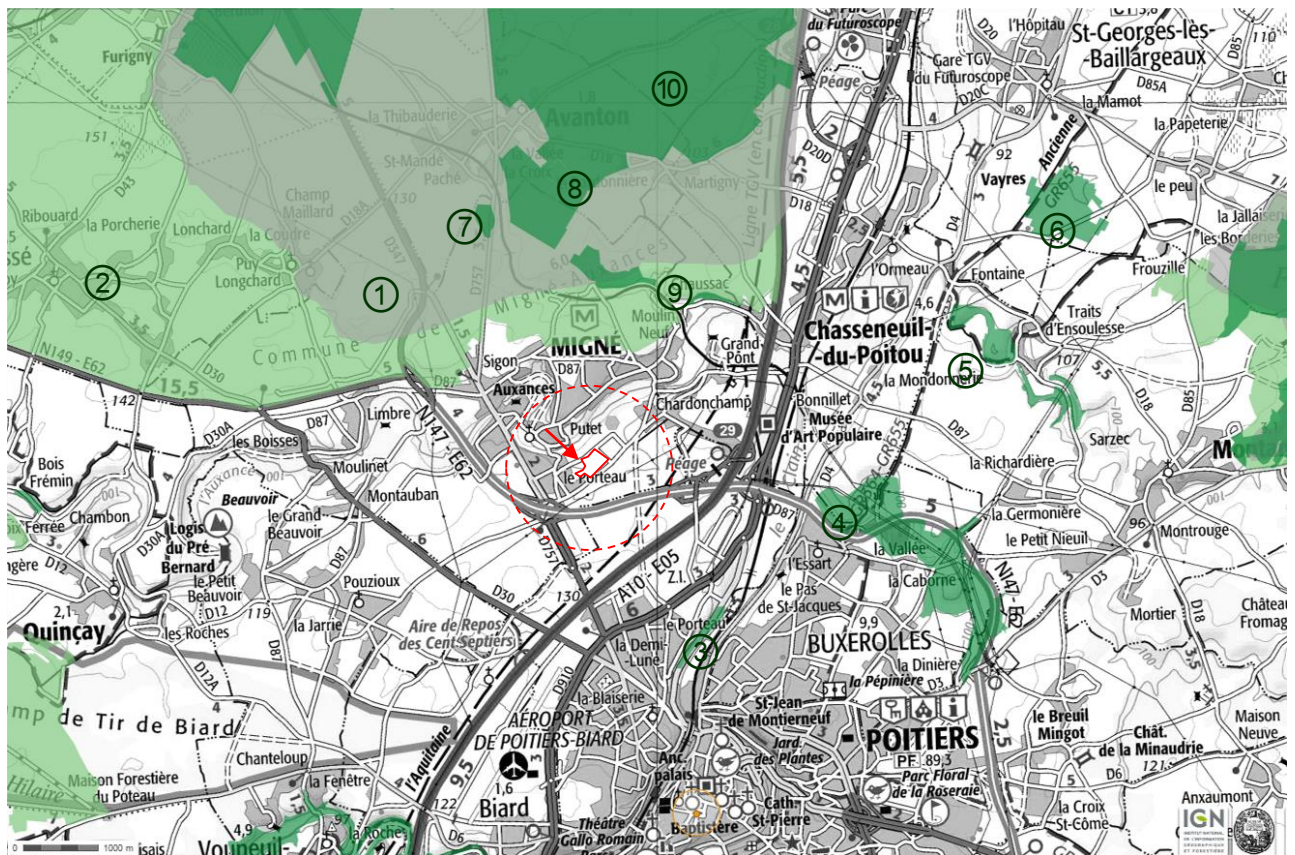


Figure 23 : Situation relativement aux ZICO, ZNIEFF de type I et II et aux arrêtés de protection de biotope les plus proches



a. Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Ces zones ont été créées en réponse à la directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages. Elles correspondent à des sites d'intérêt majeur, hébergeant des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. L'aboutissement de ces zones d'inventaire est de définir des Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui constituent des zonages réglementaires (Natura 2000).

La ZICO des **Plaines de Mirebeau et de Neuville-du-Poitou** ① est un site qui a été ainsi classé du fait de la nidification du Busard cendré, du Busard Saint-Martin, du Faucon hobereau, de l'Outarde Canepetière, de l'Oedicnème criard, et du Bruant ortolan. Le site constitue également une zone d'hivernage pour le Pluvier doré et le Vanneau huppé.

*b. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)***② La ZNIEFF de type II « Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois » n°540120117**

Ce site de près de 40 000 hectares occupe la quasi-totalité de la bande de calcaires jurassiques qui s'étend au Nord-Ouest de Poitiers entre Migné-Auxances et Montcontour. Le paysage est marqué par de vastes espaces ouverts au relief peu prononcé.

Les caractéristiques climatiques et géologiques du site attirent une avifaune d'affinités méditerranéennes, vivant originellement dans les steppes arides, qui s'est adaptée aux milieux culturels créés par l'homme et dont la survie dépend aujourd'hui de l'agriculture. Quelques pelouses calcicoles sèches et bosquets de chênaie pubescente abritent encore, malgré leur caractère très relictuel, un important cortège de plantes à affinités méridionales parmi lesquelles plusieurs présentent un intérêt renforcé dans le contexte régional.

Cette ZNIEFF comporte trois habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 82 1 Cultures intensives d'un seul tenant ;
- 82 2 Cultures à marges de végétation spontanée ;
- 83 21 Vignobles.

Les différentes espèces d'oiseaux rares ou menacés recensés sur le site se concentrent sur 3 habitats principaux : les grandes cultures et prairies, les vignes et vergers, les carrières et pelouses sèches. 17 espèces d'intérêt communautaire ont été observées sur la zone à différentes périodes de leur cycle biologique ; l'Outarde canepetière, avec 100 couples nicheurs (75% de la population départementale et 8% de la population nationale) est l'élément le plus exceptionnel.

Hormis la présence de quelques messicoles raréfiées dans les cultures céréalières (*Legousia*, *Caucalis*...) l'intérêt botanique se localise surtout au niveau des pelouses calcicoles et des bosquets de chênaie pubescente

③ La ZNIEFF de type I « Rochers du Porteau » n°540003360

Cette zone englobe le site classé des « Rochers du Porteau », un ensemble de falaises de calcaire bathonien à modelé sculptural et de coteaux abrupts dominant un méandre du Clain, insérés dans le tissu urbain. Les rochers du Porteau abritent un ensemble d'habitats naturels et d'espèces à affinités xéro-thermophiles. Les rochers du Porteau ont conservé ainsi un intérêt biologique marqué qui tient à l'originalité et à la richesse de leur flore, dont pas moins de 9 espèces présentent un intérêt patrimonial fort dans le contexte régional.

Cette ZNIEFF comporte quatre habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 34 1 Gazons pionniers médio-européens calcicoles ;
- 34 3 Pelouses permanentes denses et steppes médio-européennes ;
- 34 4 Ourlets forestiers thermophiles ;
- 41 7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes.

Création de la ZAC de La Péninguette

En raison de la situation des rochers au cœur d'une grande ville, la faune y est très appauvrie. La présence d'un rare scorpion méridional constitue cependant une exception et vient confirmer le caractère très « méditerranéen » de cette zone.

④ La ZNIEFF de type I « Vallée des Buis » n°540003372

La zone comprend une succession de vallées sèches - Vallée des Buis, Vallée de Lion, Vallée au Lait - typiques du modelé karstique des plaines calcaires du Poitou. Alors que le plateau et le fond des thalwegs sont depuis longtemps le domaine exclusif des cultures intensives, les versants sont encore occupés par divers habitats naturels, tels que des pelouses sèches, des fourrés, des friches et des bosquets. Le site conserve un intérêt biologique remarquable qui se résume avant tout dans l'originalité de sa flore, riche de 12 espèces présentant un fort intérêt patrimonial dans le contexte régional.

Sur le plan de la faune, un recensement détaillé de l'avifaune a montré la prédominance d'oiseaux classiques des milieux ouverts piquetés de buissons épars, parmi lesquels on remarque toutefois la présence de la Locustelle tachetée, un oiseau très localisé en Poitou-Charentes.

Cette ZNIEFF comporte quatre habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 34 1 Gazons pionniers médio-européens calcicoles ;
- 34 3 Pelouses permanentes denses et steppes médio-européennes ;
- 34 4 Ourlets forestiers thermophiles ;
- 41 7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes.

⑤ La ZNIEFF de type I « Vallée d'Ensoulesse » n°540003373

Vallée homologue de la vallée des Buis toute proche au Sud, en plus riche encore, elle accueille des milieux en bon état, sauf atteintes du tout-terrain (décapage de la végétation et du sol jusqu'à la roche-mère par endroits), ou de la remise en exploitation clandestine de la partie Est des anciennes carrières.

Un Arrêté de Biotope intéresse le site des carrières. L'achat de parcelles et la gestion désormais par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels, le nettoyage par des bénévoles lors d'une journée de l'environnement apportent de bonnes garanties de pérennité.

Cette ZNIEFF comporte cinq habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 86 4 Sites industriels abandonnés ;
- 34 3 Pelouses permanentes denses et steppes médio-européennes ;
- 34 4 Ourlets forestiers thermophiles ;
- 41 7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes ;
- 83 31 Plantations de conifères.

⑥ La ZNIEFF de type I « Bois de Vayre » n°540003396

La zone englobe un bois d'une centaine d'hectares, de topographie très plane, occupant des terres de "groies" formées sur un substratum de calcaires durs datant du jurassique. Dans l'état actuel des connaissances, la zone doit son intérêt biologique avant tout à l'originalité de sa flore qui comprend 4

Création de la ZAC de La Péninguette

espèces de plantes rares dans la région. En particulier, ce site constitue l'une des 3 stations de la Vienne pour une Orchidée montagnarde : Goodyère rampante (*Goodyera repens*).

En ce qui concerne la faune, au sein d'un cortège d'oiseaux forestiers répandus, tels que diverses fauvettes, pouillots et grives, il faut relever la présence de deux espèces peu communes dans la région : le Pouillot siffleur et la Mésange huppée.

Cet espace fait l'objet d'un périmètre d'intervention du Département de la Vienne.

Cette ZNIEFF comporte quatre habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 34 3 Pelouses permanentes denses et steppes médio-européennes ;
- 34 4 Ourlets forestiers thermophiles ;
- 41 7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes ;
- 83 3 1 Plantations de conifères.

⑦ La ZNIEFF de type I « Bois de Pache » n°540003391

Ce site présente un intérêt botanique. Les espèces déterminantes sont localisées actuellement au bord de la route départementale 757 (*Astragalus monspessulanus*, *Thalictrum minus*). Les messicoles peu courantes citées aux alentours en 1984 (ZNIEFF N°195) ont pour la plupart disparu, notamment les plus rares.

Cette ZNIEFF comporte trois habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 41 7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes
- 34 33 Pelouses calcicoles sub-atlantiques xérophiles
- 34 4 Ourlets forestiers thermophiles

⑧ La ZNIEFF de type I « Bois de la Bardonnière » n°540003392

Ce site constitue la dernière station encore connue dans la Vienne pour *Centaurea triumfetti*. Il s'agit d'une plante vivace de la famille des Astéracées. Une belle population est présente au pied d'une haie épaisse. La composition floristique témoigne d'une rudéralisation et pose le problème de la spontanéité ici de ce Grand Bleuets, espèce protégée au plan régional

Cette ZNIEFF comporte un habitat déterminant au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 34 4 Ourlets forestiers thermophiles.

⑨ La ZNIEFF de type I « Coteaux de Chaussac » n°540003395

Ce site accueille une pelouse calcaire sur pente abrupte en plein Sud, avec quelques petites corniches calcaires, colonisée par plusieurs espèces rares caractéristiques.

Création de la ZAC de La Péninguette

C'est un milieu à peu près intact, malgré la proximité des habitations, protégé par sa forte pente, et, par son aridité, de risques immédiats d'embroussaillage, mais pas toujours du désherbage chimique en bord de route.

Cet espace fait l'objet d'un périmètre d'intervention du Département de la Vienne.

Cette ZNIEFF comporte deux habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 34 3 Pelouses permanentes denses et steppes médio-européennes ;
- 62 1 Végétation des rochers et falaises intérieures calcaires.

ⓐ La ZNIEFF de type I « Plaine d'Avanton » n°540015657

Il s'agit d'une plaine cultivée avec présence de vignes et de vergers, incluse dans le vaste agrosystème du Nord-Ouest de la Vienne. Cette zone présente un intérêt ornithologique car il constitue un site majeur pour la reproduction de l'Outarde canepetière, du Busard cendré et du Bruant ortolan.

Cette ZNIEFF comporte deux habitats déterminants au sens de la nomenclature CORINE Biotopes à savoir :

- 82 1 Cultures intensives d'un seul tenant ;
- 82 2 Cultures à marges de végétation spontanée.

IV.1.6.1.2 ZONAGES REGLEMENTAIRES

a. Sites Natura 2000

Sources : Géoportail. Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturel INPN

La mise en place du réseau écologique européen Natura 2000 a pour objectifs la conservation des habitats naturels de la faune et la flore sauvages, considérées comme rares ou menacées à l'échelle européenne, ainsi que la conservation des habitats des espèces d'oiseaux définies comme d'intérêt communautaire.

Le réseau NATURA 2000 est constitué de zones spéciales de conservation de deux types :

- *les Zones de Protection Spéciale (ZPS)* destinées à la conservation des habitats des espèces d'oiseaux définies comme d'intérêt communautaire. Créées en application de la directive européenne « Oiseaux » 79/409/CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages, ces sites sont désignés sur la base de l'inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux.
- *les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ou Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)*, qui visent la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages considérées comme rares ou menacées à l'échelle de la communauté européenne.

Le territoire communal de Migné-Auxances est concerné par le site Natura 2000 des « **Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois** » (ZPS FR 5412018 au titre de la Directive Oiseaux),

Plus à l'Est, se trouvent les zones Natura 2000 « Forêt de Moulière, Landes du Pinail, Bois du Défens, du Fou et de La Roche de Bran » (ZPS FR 5410014 au titre de la Directive Oiseaux) et les Landes du Pinail (ZSC FR 5400453 au titre de la Directive Habitat).

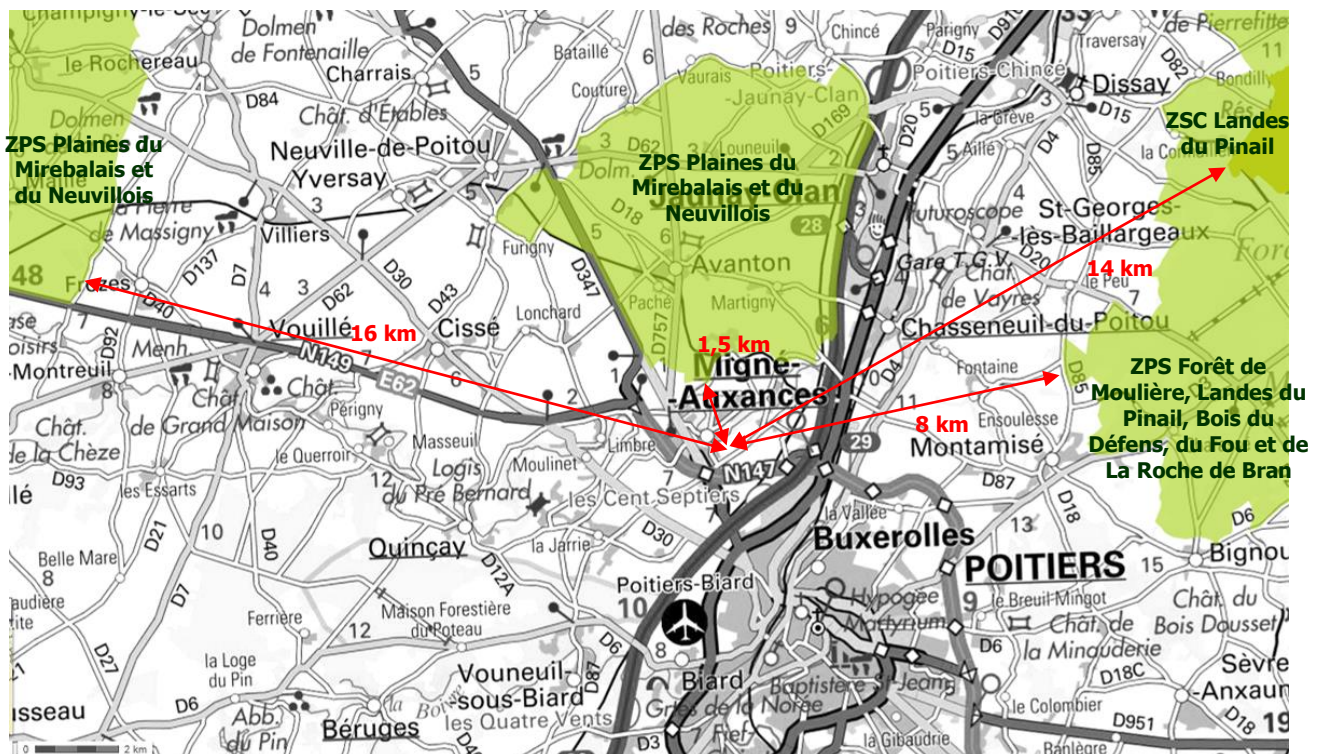


Figure 24 : Les sites Natura 2000

La zone de protection spéciale (ZPS) – Directive Oiseaux – Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois

Le site est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation en ZPS dans l'ancienne région Poitou-Charentes et la plus étendue en surface. Il s'agit de la principale zone de survivance de cette espèce dans le département de la Vienne. Celle-ci abrite environ un quart des effectifs régionaux. Cette zone est par ailleurs en continuité avec une autre zone de même type en Deux-Sèvres également proposée en ZPS. Au total 17 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dont 7 atteignent des effectifs remarquables sur le site.

Des effectifs importants de Vanneau (*Vanellus vanellus*) (plusieurs milliers) sont également notés en hivernage et au passage migratoire.

Classes d'habitats	Couverture
Autres terres arables	70%
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	10%
Forêts caducifoliées	6%
Prairies améliorées	5%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1%
Pelouses sèches, Steppes	1%

Tableau 12 : Caractère général du site

Les Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois constituent une vaste plaine agricole dominée par les grandes cultures. Le relief est peu prononcé ; le substrat se caractérise majoritairement par le calcaire du Jurassique ; le climat s'avère très ensoleillé, avec une faible pluviométrie.

Ce paysage d'openfield attire ainsi diverses espèces d'affinités méditerranéennes. Elles se sont adaptées aux milieux cultureux créés par l'homme et de fait, leur survie dépend aujourd'hui de l'agriculture.

La vulnérabilité du site (survie de l'Outarde canepetière et des autres espèces des plaines cultivées) tient notamment à la mise en oeuvre à grande échelle et dans les plus brefs délais des mesures testées sous forme de contrats passés avec les agriculteurs (sur des zones témoins limitées) dans le cadre du Life Nature. Ceci pourra se faire via les contrats territoriaux d'exploitation spécifiques existants, qui devraient ainsi bénéficier des bonus liés à Natura 2000, ou aux contrats d'agriculture durable à venir.

Création de la ZAC de La Péninguette

Ces mesures visent à compenser la perte de diversité paysagère et par voie de conséquence des habitats et de l'alimentation (à base d'invertébrés), liée à l'intensification agricole (augmentation de l'homogénéité parcellaire, disparitions des surfaces "pérennes" : prairies, luzernes, jachères, haies, etc...). Ce sont les éléments-clés de la survie de l'Outarde canepetière.

Les oiseaux mentionnés ci-après figurent au formulaire standard de données (septembre 2014) de la ZPS.

Espèce		Fréquentation du site
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Reproduction. Concentration
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Reproduction
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction. Concentration.
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Concentration.
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Reproduction.
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Résidente. Concentration.
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Résidente. Hivernage.
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Reproduction. Concentration.
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Hivernage. Concentration.
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Reproduction. Concentration.
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Concentration.
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	Reproduction. Concentration
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Reproduction. Concentration.
Petit gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Reproduction. Concentration.
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	Hivernage. Concentration.
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Hivernage. Concentration.
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	Reproduction. Concentration.
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	Concentration.
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>	Reproduction.
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Hivernage. Concentration.
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Résidente. Hivernage.
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Reproduction
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	Reproduction. Concentration.

Tableau 13 : Oiseaux visés par le Formulaire Standard de Données (FSD), et visés par l'article 4 de la Directive 2009/147/CE

D'autres oiseaux migrateurs, non visés l'article 4 de la Directive Oiseaux, sont par ailleurs régulièrement présents sur le site.

La zone de protection spéciale (ZPS) – Directive Oiseaux – Forêt de Moulière, Landes du Pinail, Bois du Défens, du Fou et de La Roche de Bran

Cette ZPS est un site remarquable par l'état de conservation de ses vieux peuplements de chênes. Elle s'avère d'une grande richesse avifaunistique, ainsi que par l'étendue et la diversité de ses végétations de landes abritant une forte densité d'espèces d'intérêt communautaire.

Il s'agit d'une zone de refuge et de réservoir ayant une importance majeure dans la dynamique des populations régionales de certaines espèces communautaires.

Espèce		Fréquentation du site
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Concentration
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Concentration
Grande aigrette	<i>Egretta alba</i>	Concentration
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Reproduction
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Concentration
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Concentration
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Résidente.
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction. Concentration.
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Concentration.
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Reproduction.
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Concentration.
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Résidente.
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Reproduction.
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Reproduction
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Reproduction
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Concentration
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Hivernage.
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Reproduction.
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Concentration
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	Reproduction. Concentration.
Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Reproduction
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Concentration.
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Reproduction.
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Concentration
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Résidente
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	Concentration.
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Concentration
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	Concentration.
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Concentration
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>	Reproduction.
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Reproduction. Concentration.

Espèce		Fréquentation du site
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	Reproduction.
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	Résidente.
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	Résidente.
Pic noir	Dryocopus martius	Reproduction
Pic mar	Dendrocopos medius	Résidente
Pipit rousseline	Anthus campestris	Reproduction.
Pipit farlouse	Anthus pratensis	Reproduction.
Merle à plastron	Turdus torquatus	Résidente.
Locustelle tachetée	Locustella naevia	Reproduction.
Phragmite des joncs	Acrocephalus schoenobaenus	Concentration.
Fauvette pitchou	Sylvia undata	Résidente
Pie grièche écorcheur	Lanius collurio	Reproduction

Tableau 14 : Oiseaux visés par le Formulaire Standard de Données (FSD), et visés par l'article 4 de la Directive 2009/147/CE

D'autres oiseaux migrateurs, non visés l'article 4 de la Directive Oiseaux, sont par ailleurs régulièrement présents sur le site.

La zone spéciale de conservation (ZSC) – Directive Habitat – Landes du Pinail

Ce site consiste en un complexe de landes calcifuges et d'habitats associés, sur un plateau argileux à bancs de meulière. La grande originalité du site réside dans la présence de nombreuses mares méso-oligotrophes développées dans les anciennes fosses d'extraction de pierre meulière.

Ce site est remarquable par l'étendue, la diversité et l'originalité de ses végétations de landes (nombreux faciès en fonction de l'hydromorphie) et il constitue un des exemples les plus représentatifs et les mieux conservés au niveau régional de la lande haute à Erica scoparia ou « brande ».

Les très nombreuses mares parsemant la lande, bien que d'origine anthropique, ajoutent à l'originalité du site et servent d'habitats à plusieurs espèces menacées (libellules et amphibiens).

Ce site Natura 2000 accueille :

⇒ 10 habitats naturels d'intérêt communautaire (annexe I de la directive habitats) ;

3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3160	Lacs et mares dystrophes naturels
4020	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix
4030	Landes sèches européennes
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) *
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
7110	Tourbières hautes actives
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion
7230	Tourbières basses alcalines

⇒ 1 espèce d'amphibien d'intérêt, visée à l'annexe II de la directive 92/43/CEE ;

Amphibiens et reptiles		
Code Natura 2000	Nom latin	Nom français
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté

⇒ 4 espèces d'invertébrés visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE ;

Code Natura 2000	Nom latin	Nom français
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhine à gros thorax
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs

Du fait de la situation du périmètre d'étude en riveraineté Sud-Est du bourg de Migné, de son éloignement relativement aux différents sites Natura 2000 les plus proches, de son occupation des sols urbanisée ou agricole à exploitation intensive, les relations écologiques entre les différents sites Natura 2000 les plus proches et la zone d'étude sont limitées.

Cette situation est par ailleurs soulignée par l'isolement de l'espace accueillant le périmètre d'étude, séparé des différents sites Natura 2000 par des éléments surfaciques majeurs (agglomération de Migné-Auxances, Chardonchamp) et/ou linéaires (route nationale 147, autoroute A10, Ligne à Grande Vitesse) fragmentant.

IV.1.6.1.3 ARMATURE ECOLOGIQUE

Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014 ; Trame Verte et Bleue – SRCE.

La « Trame Verte et Bleue » est une démarche issue du Grenelle de l'Environnement. Elle vise à renouveler l'approche patrimoniale classique en s'attachant non plus seulement à conserver et améliorer la fonctionnalité des milieux mais également à maintenir et reconstituer un réseau écologique national pour que les espèces animales et végétales puissent circuler et assurer leur survie. Ce réseau écologique, composé de réservoirs de biodiversité, reliés entre eux par des corridors écologiques, inclut une composante verte et une composante bleue qui forment un tout indissociable, la trame verte et bleue.

La conception de la trame verte et bleue repose sur trois niveaux emboîtés :

- Des orientations nationales adoptées par décret en Conseil d'État consécutivement aux lois Grenelle I et II ;
- Des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) : ce sont les volets régionaux de la Trame Verte et Bleue dont l'élaboration, normalement à échéance 2012, est fixée par les lois Grenelle I et II. Elaborés conjointement par la Région et l'État, en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et soumis à enquête publique, ces schémas respectent les orientations nationales ;
- Les documents de planification et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme (PLU, SCOT, carte communale), qui prennent en compte les SRCE au niveau local.

La démarche retenue est donc d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire. Identifier, comprendre et inscrire le fonctionnement du réseau écologique d'un territoire dans la politique d'aménagement contribuera à :

- Préserver la biodiversité et ses capacités d'évolution, de reconquête et d'adaptation notamment aux changements climatiques ;
- Réaliser un aménagement du territoire de manière intégrée pour éviter les destructions et limiter les effets d'une fragmentation supplémentaire liée à la banalisation et / ou à l'urbanisation de l'espace ;
- Resituer chaque territoire dans un contexte plus vaste, et favoriser la solidarité entre territoires.

La « Trame Verte et Bleue » trouve sa traduction en Poitou-Charentes dans le SRCE.

L'agglomération de Poitiers se situe sur le Seuil du Poitou, passage peu élevé entre le Massif Armoricaïn à l'Ouest et le Massif Central à l'Est.

Elle se caractérise par un paysage de plateaux entaillés par la trame bleue des cours d'eau (vallées humides) dont celui de l'Auxance.

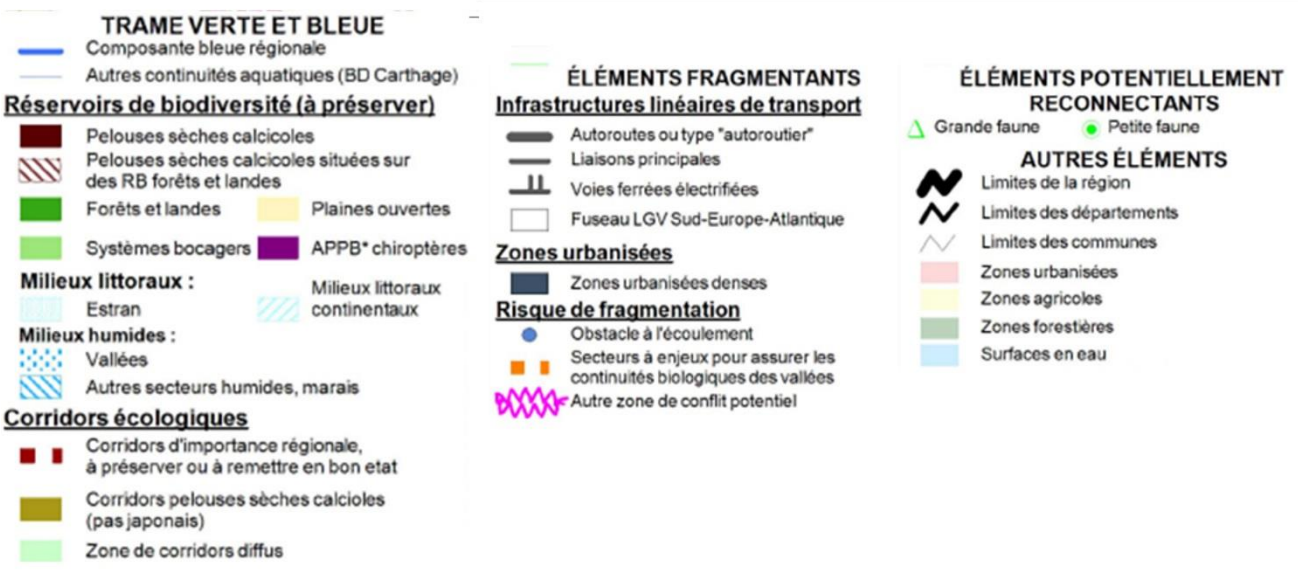
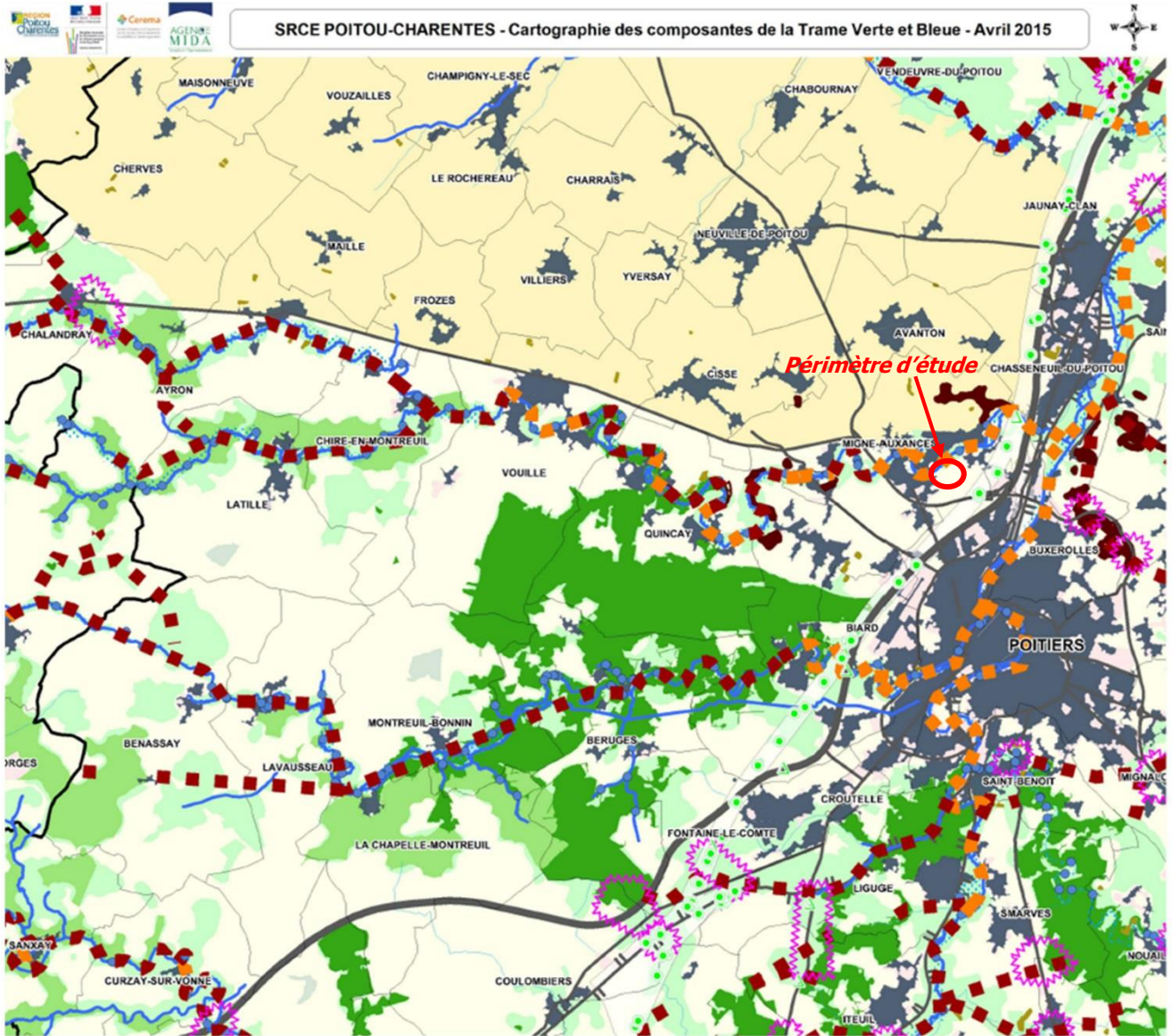


Figure 25 : La trame verte et bleue – Ouest de l'agglomération (source : SRCE)

Création de la ZAC de La Péninguette

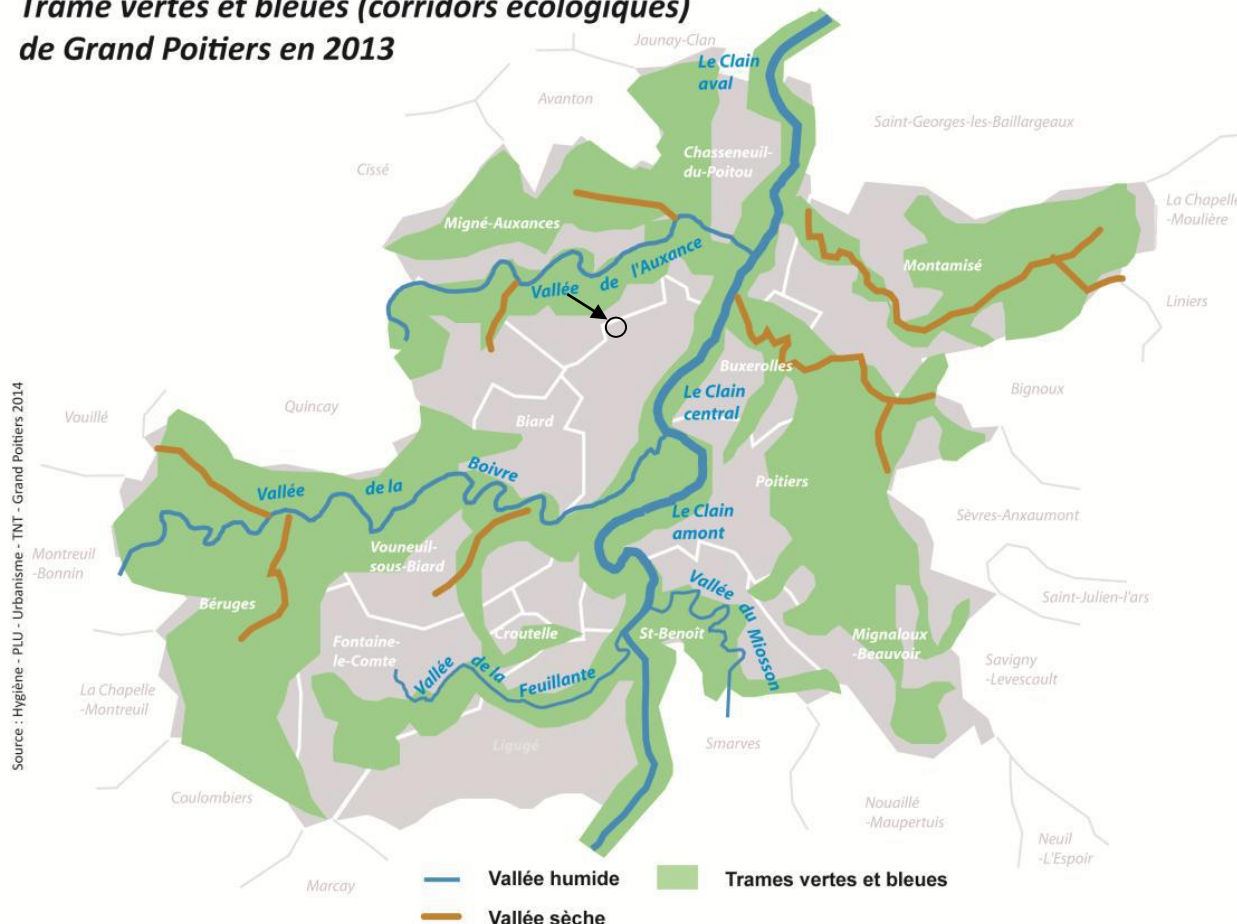
Les éléments constitutifs de la trame verte sont principalement : les massifs forestiers, les vallées sèches et humides, les zones de protections spéciales – Natura 2000, les espaces naturels boisés plus ponctuels, le réseau de haies, les arbres isolés dans les paysages de plaine, les secteurs assujettis à des périmètres de captage, les secteurs assujettis à un risque naturel (falaises, glissements de terrain...).

A l'échelle de Migné-Auxances, les grands enjeux en termes de continuité écologique se situent :

- Au niveau des réservoirs de biodiversités à préserver liés aux plaines ouvertes (au Nord de la commune) et aux pelouses sèches calcicoles ;
- A l'Auxance, composante de la trame bleue régionale.

Si le périmètre d'étude concerne une zone agricole, il est en particulier marqué par une relative proximité de l'Auxance (environ 200 mètres) et une situation enclavée au sein d'éléments fragmentant (urbanisation de Migné-Auxances, RN147, Autoroute A10 / agglomération de Poitiers).

Trame vertes et bleues (corridors écologiques) de Grand Poitiers en 2013



Compte tenu de l'occupation agricole dominante du périmètre d'étude, seuls les éléments arborés et arbustifs qui caractérisent la rue de Salvert, sur sa section au droit de la Belletière, peuvent être de nature à accompagner la trame verte et bleue liée à l'Auxance.

Le mur d'enceinte du domaine de Salvert induit par ailleurs un effet fragmentant local.

Ainsi, si le périmètre d'étude peut faire l'objet d'un usage « alimentaire » ponctuel pour certaines espèces animales, ses capacités en termes de corridors de déplacements sont réduites.

IV.1.6.2 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU SECTEUR

IV.1.6.2.1 TEXTES REGLEMENTAIRES SUR LA PROTECTION DES ESPECES

a. Textes de portée nationale ou régionale

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation particulière. L'étude d'impact doit étudier la compatibilité entre cette réglementation et le projet.

La protection des espèces s'appuie sur des listes d'espèces protégées sur un territoire donné. Il est important de distinguer les philosophies de protection qui sont différentes en fonction des divers groupes de flore et de faune :

a.i. Flore

Pour la flore, la liste d'espèces protégées se base :

- d'une part sur l'Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (Version consolidée au 24 février 2007) : En particulier les Articles 1 et 2 et les annexes 1 et 2,
- sur l'arrêté du 23 mai 2013 portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national ;
- d'autre part sur l'Arrêté du 19 avril 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Poitou-Charente complétant la liste nationale

a.ii. Faune

A chaque groupe faunistique correspond un arrêté relatif à la protection des espèces (et de leur habitats le cas échéant) sur l'ensemble du territoire national.

Pour l'**avifaune**, il s'agit l'Arrêté du 21 juillet 2015 modifiant l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et en particulier de l'Article 3 ;

Pour les **mammifères**, il s'agit l'Arrêté du 23 avril 2007 (version consolidée au 23 septembre 2016) fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et en particulier de l'Article 2 ;

Pour les **insectes**, il s'agit de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et en particulier des Articles 2 et 3 ;

Pour les **amphibiens** et **reptiles**, il s'agit de l'Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et en particulier des Articles 2 et 3 ;

Pour les **mollusques**, il s'agit de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et en particulier de l'Article 2.

Pour les **poissons**, il s'agit de l'Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national

b. Autres textes

Il s'agit des espèces et des habitats dits « d'intérêt communautaire » avec :

La Directive 97/62/CE conseil du 27 octobre 1997 portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ; avec notamment ses annexe I-(habitats) et II (espèces).

La Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) et en particulier son Annexe I.

c. Statut de rareté des espèces : les listes rouges

Les listes d'espèces protégées ne sont pas nécessairement indicatrices de la valeur patrimoniale des espèces. Si pour la flore les protections légales sont assez bien corrélées à la rareté des espèces, aucune considération de rareté n'intervient dans la définition des listes d'oiseaux protégés.

Cette situation amène logiquement à utiliser d'autres outils de bioévaluation, établies par des spécialistes, pour évaluer la rareté des espèces présentes : les listes rouges. Ce sont des synthèses régionales ou départementales, littérature naturaliste. Elles rendent compte de l'état des populations d'espèces dans le secteur géographique auquel elles se réfèrent : l'Europe, le territoire national, une région, un département. Ces listes de référence n'ont en général pas de valeur juridique (seules les listes d'espèces protégées et les directives Habitats et Oiseaux apportent une protection juridique sous certaines conditions), mais sont des outils indispensables à l'évaluation patrimoniale des espèces. Elles permettent en outre de nuancer certaines présences d'espèces protégées qui sont en fait tout à fait communes.

Ces listes attribuent à chaque espèce évaluée l'une des catégories suivantes :

EX = éteint	VU = vulnérable
EW = éteint à l'état sauvage	NT = quasi menacé
CR = gravement menacé d'extinction	LC = préoccupation mineure
EN = menacé d'extinction	DD = insuffisamment documenté
NE = non évalué	NA = non applicable

Les listes utilisées dans le présent document sont présentées ci-dessous :

*c.i. Pour la flore***Au niveau national**

UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France -Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés.

UICN France, MNHN, FCBN & SFO (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France -Chapitre Orchidées de France métropolitaine.

Au niveau régional

LAHONDERE C., SBCO (1998). La Liste rouge de la Flore menacée en Poitou-Charentes. 322 espèces dans la Vienne.

*c.ii. Pour la faune***Au niveau national**

UICN France, MNHN & SHF (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2011). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France-Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, SFI & ONEMA (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France & MNHN (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Crustacés d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.

IV.1.6.2.2 METHODOLOGIE D'INVESTIGATION

La zone d'étude a fait l'objet d'investigations floristiques et faunistiques qui ont eu lieu le 6 mai, le 19 juin, le 6 juillet, 10 septembre 2015 et le 4 avril 2016.

Les investigations écologiques ont été réalisées afin de mettre en exergue les sensibilités écologiques de la zone d'étude, tant sur le plan floristique que faunistique. Le contexte très agricole (céréaliculture) a orienté les investigations en partie sur les espèces végétales dites messicoles (ou ségétales).

Quant au règne animal, les principaux taxons, notamment ceux susceptibles de fréquenter les cultures et leurs abords (tournières), ont été activement recherchés (reptiles, oiseaux de cultures, insectes et mammifères).

IV.1.6.2.3 RESULTATS DES INVESTIGATIONS

a. Les Habitats rencontrés

Le secteur d'étude s'inscrit dans une zone péri-urbaine¹⁹, où, du fait de la pression anthropique, la part des espaces « naturels » se réduit. Dans sa grande majorité, le secteur d'étude est cultivé.

La rue de Salvert, pour sa section bordant le Nord du périmètre d'étude, présente la particularité d'être soulignée par une haie à l'Ouest et par le mur d'enceinte du domaine de Salvert à l'Est.

Il ressort des investigations écologiques quatre habitats, à l'intérieur du périmètre d'étude, au sens de la nomenclature EUNIS (Cf tableau ci-après).

Habitats (Nomenclature EUNIS)	Codes
Haies	FA
Monocultures intensives de taille moyenne	I1.12
Jardins domestiques des périphéries urbaines	X25
Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques	J1-4

Tableau 15 : Habitats recensés au sens de la nomenclature EUNIS

En bordure immédiate du périmètre d'étude, des habitats de type « artificiel » ont été identifiés :

Bâtiments résidentiels des périphéries urbaines	J1.2
Bâtiments ruraux publics	J2.2
Réseaux routiers (y compris accotements et bas-côtés)	J4.2

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été relevé.

¹⁹ Espace qui s'étend entre les marges de la ville et les frontières de l'espace rural

b. Zones humides

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009) fixe les critères de définition et de délimitation des zones humides suivant la pédologie des sols et le critère végétation hygrophile (espèces se développant sur des sols humides).

Des investigations pédologiques ont été menées en mai 2015, suivant la méthode décrite à l'annexe 1 de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L.214-7 et R. 211-108 du Code de l'Environnement.

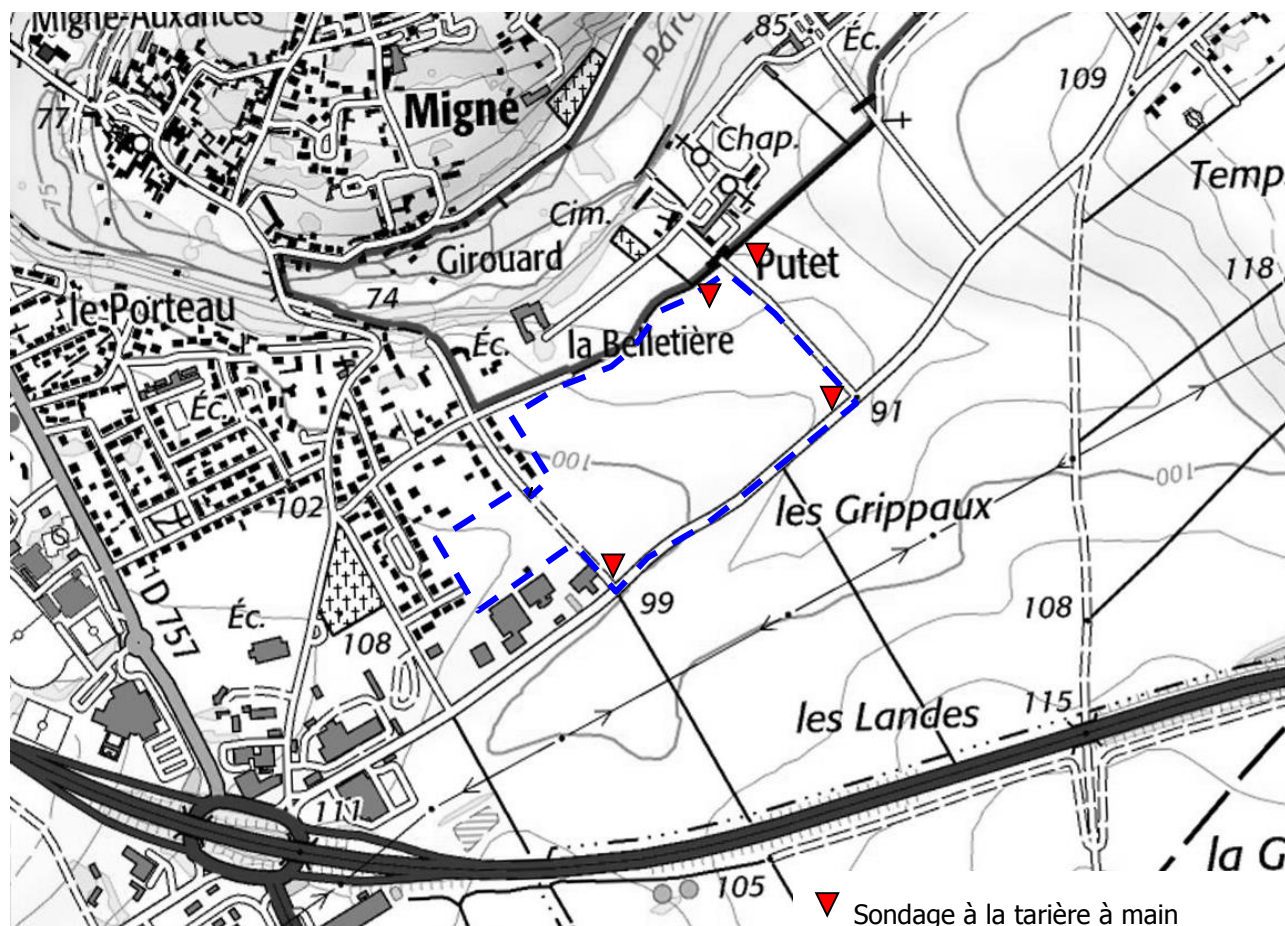


Figure 26 : Localisation des sondages pédologiques

La nature limono-argilo-calcaire des sols relevée sur les 50 premiers centimètres assure un relativement bon drainage des sols. Aucune trace d'hydromorphie à faible épaisseur n'a ainsi été relevée dans le cadre des différents sondages réalisés.

Aucune zone humide, suivant le critère pédologique ou le critère végétation n'est à relever au sein du périmètre d'étude.

c. La flore

Les espaces artificialisés, urbains, présents à l'Ouest du périmètre d'étude sont occupés par les constructions des zones bâties. Les bâtiments, la voirie et d'autres surfaces imperméables occupent plus de 30% de la surface.

Les espèces végétales observées dans ces zones sont généralement banales et ne présentent pas d'intérêt particulier.



Figure 27 : Rue de la Péninguette et activités occupant le secteur Ouest du périmètre d'étude

Ces habitats, caractéristiques à l'Ouest du périmètre, mettent en évidence le caractère fortement urbanisé aux abords du site étudié. Au sein de ces espaces modifiés et façonnés par l'homme, les éléments végétaux naturels spontanés sont peu nombreux et communs.

Toutefois, ces milieux constituent une zone de refuge et d'alimentation pour différentes populations animales communes : petits mammifères, avifaune²⁰,...

Les milieux potentiellement intéressants tel le champ de blé et ses accotements (se confondant avec ceux des voiries qui le limitent), la haie et la rue de Salvart ont fait l'objet de recherches particulières.

- Monocultures intensives de taille moyenne (*Code EUNIS : I1.12*)

L'essentiel de la zone d'étude se résume à un champ de blé. Ce type d'habitat très artificiel peut abriter des espèces messicoles, c'est-à-dire se développant en zone de culture. Ces espèces, appelées aussi « ségétales », peuvent, pour certaines, relever d'un intérêt patrimonial (liste rouge régionale, protection régionale ou nationale). C'est pourquoi des efforts d'investigation ont porté sur ces espèces de moissons.

Les relevés ont ainsi été réalisés à l'intérieur même de cette parcelle puis sur les marges de celle-ci.

²⁰ Avifaune : Désigne l'ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Création de la ZAC de La Péninguette

Famille	Nom latin	Nom français
Apiacées	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil sauvage
Apiacées	<i>Daucus carota</i>	Carotte commune
Apiacées	<i>Eryngium campestre</i>	Panicaut champêtre
Apiacées	<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé
Apiacées	<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs
Astéracées	<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
Astéracées	<i>Arctium minus</i>	Bardane à petites têtes
Astéracées	<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune
Astéracées	<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette
Astéracées	<i>Carduus nutans</i>	Chardon penché
Astéracées	<i>Centaurea scabiosa</i>	Centaurée scabieuse
Astéracées	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Astéracées	<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
Astéracées	<i>Conyza canadensis</i>	Erigéron du Canada
Astéracées	<i>Helianthus annuus</i>	Tournesol
Astéracées	<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scarole
Astéracées	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite
Astéracées	<i>Picris echioides</i>	Picride Vipérine
Astéracées	<i>Senecio jacobea</i>	Séneçon jacobée
Astéracées	<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun
Astéracées	<i>Silybum marianum</i>	Chardon marie
Astéracées	<i>Sonchus sp.</i>	Laiteron
Astéracées	<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés
Borraginacées	<i>Myosotis sp.</i>	Myosotis
Brassicacées	<i>Brassica napus</i>	Colza
Brassicacées	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur
Brassicacées	<i>Lepidium draba</i>	Passerage drave
Campanulacées	<i>Legousia speculum-veneris</i>	Miroir de vénus
Clusiacées	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
Convolvulacées	<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
Cucurbitacées	<i>Bryonia dioica</i>	Bryone dioïque
Dipsacacées	<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs
Euphorbiacées	<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle
Fabacées	<i>Coronilla varia</i>	Coronille bigarrée
Fabacées	<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée
Fabacées	<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane arrête bœuf
Fabacées	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
Fabacées	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc
Fabacées	<i>Vicia sativa</i>	Vesse cultivée
Juglandacées	<i>Juglans regia</i>	Noyer commun

Création de la ZAC de La Péninguette

Famille	Nom latin	Nom français
Lamiacées	<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes
Lamiacées	<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre
Lamiacées	<i>Origanum vulgare</i>	Marjolaine sauvage
Liliacées	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Dame d'onze heures
Malvacées	<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sylvestre
Onagracées	<i>Epilobium tetragonum</i>	Epilobe à 4 angles
Papavéracées	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot
Plantaginacées	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
Plantaginacées	<i>Plantago major</i>	Plantain majeur
Poacées	<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés
Poacées	<i>Avena sp</i>	Avoine
Poacées	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
Poacées	<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
Poacées	<i>Hordeum murinum</i>	Orge queue de rat
Poacées	<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel
Poacées	<i>Triticum aestivum</i>	Blé
Polygonacées	<i>Rumex sp</i>	Rumex
Primulacées	<i>Anagallis foemina</i>	Mouron bleu
Renonculacées	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
Résédacées	<i>Reseda lutea</i>	Réséda jaune
Rosacées	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
Rosacées	<i>Rubus gr. fruticosus</i>	Ronce commune
Rubiacees	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
Rubiacees	<i>Galium mollugo</i>	Gaillet mou
Rubiacees	<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs
Scrophulariacées	<i>Kickxia spuria</i>	Linaire bâtarde
Scrophulariacées	<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse
Urticacées	<i>Urtica dioica</i>	Grande Ortie
Verbénacées	<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale
Violacées	<i>Viola arvensis</i>	Violette des champs

Tableau 16 : Espèces végétales recensées dans la parcelle de blé et sur ses abords immédiats

En gras figure les espèces déterminantes pour le département, inscrites sur la Liste Rouge Régionale de 1998²¹.

²¹ Source : Cahier technique – Espèces végétales et animales déterminantes en Poitou-Charentes – Poitou-Charentes Nature – Décembre 2001.



Figure 28: Le champ de blé en juin puis juillet 2015

Miroir de Vénus
(*Legousia speculum-veneris*)



Coronille bigarrée
(*Coronilla varia*)



Au total, 70 espèces végétales ont été recensées, dont le **Miroir-de-Vénus** (*Legousia speculum-veneris*). Bien que non protégée, cette campanulacée est déterminante et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Poitou-Charentes. Toutefois, du fait de son abondance, elle est considérée comme espèce commune dans le département de la Vienne. Les relevés ont mis en évidence une petite population en deux stations, forte de quelques pieds seulement en juin et juillet.

Il faut enfin noter que les relevés réalisés en 2010, dans le cadre d'un Diagnostic faune / flore de la Communauté de Salvert²², avaient mis en évidence la présence en bordure du périmètre d'étude du **Chardon-marie** (*Silybum marianum*). Cette espèce était autrefois notée comme une espèce très rare en Vienne. Elle se répand aujourd'hui assez largement dans tout le département, notamment en bordure des champs de céréales. Cette présence a été confirmée dans le cadre des investigations de 2015.

²² Source Diagnostic faune / flore et propositions de gestion - Communauté de Salvert (Migné-Auxances, 86) Rapport final – Décembre 2010. Bureau d'Études Marc Carrière.

- **Haies** (Code EUNIS : FA)

Outre cette parcelle de blé, une haie arbustive et arborée prend place au Nord immédiat de la zone d'étude, en accompagnement de la rue de Salvvert.

Au total, 36 espèces végétales ont été recensées dans cet habitat avec pour principales espèces le noyer (*Juglans regia*), l'orme champêtre (*Ulmus campestris*), l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanoïdes*), le prunellier (*Prunus spinosa*), le prunier (*Prunus sp*) ou encore la ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*).

Famille	Nom latin	Nom français
Acéracées	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
Acéracées	<i>Acer pseudoplatanoïdes</i>	Erable sycomore
Adoxacées	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
Apiacées	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil sauvage
Aracées	<i>Arum maculatum</i>	Gouet maculé
Araliacées	<i>Hedera helix</i>	Lierre
Astéracées	<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune
Astéracées	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Astéracées	<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
Astéracées	<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scarole
Astéracées	<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune
Brassicacées	<i>Alliaria officinalis</i>	Alliaire officinale
Caryophyllacées	<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc
Célastracées	<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe
Clusiacées	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
Convolvulacées	<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
Cornacées	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
Cucurbitacées	<i>Bryonia dioica</i>	Bryone dioïque
Géraniacées	<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé
Géraniacées	<i>Geranium molle</i>	Géranium à feuilles molles
Géraniacées	<i>Geranium robertianum</i>	Géranium herbe à Robert
Géraniacées	<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes
Géraniacées	<i>Erodium cicutarium</i>	Bec-de-grue
Juglandacées	<i>Juglans regia</i>	Noyer commun
Lamiacées	<i>Origanum vulgare</i>	Marjolaine sauvage
Oléacées	<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène
Poacées	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
Renonculacées	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
Rosacées	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne
Rosacées	<i>Geum urbanum</i>	Benoite commune
Rosacées	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
Rosacées	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
Rosacées	<i>Rosa canina</i>	Eglantier

Famille	Nom latin	Nom français
Rosacées	<i>Rubus gr. fruticosus</i>	Ronce commune
Scrophulariacées	<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse
Ulmacées	<i>Ulmus campestris</i>	Orme champêtre

Figure 29 : Espèces végétales recensées dans la haie



Figure 30 : Haies bordant la rue de Salvert

Aucune espèce relevant d'une protection particulière n'a été recensée dans cette haie. De plus, les arbres qui la composent sont relativement jeunes (absence d'arbres sénescents et à cavités). Cette haie ne présente donc pas un intérêt écologique élevé.

A l'extrémité Nord-Est de la zone d'étude, le mur d'enceinte de Salvert, en pierre apparente borde le chemin. Outre le lierre (*Hedera helix*) qui par endroit recouvre le mur, ce dernier ne présente pas d'intérêt sur le plan floristique, tout comme la bande enherbée située au pied de celui-ci, comme le souligne le tableau ci-après.

Famille	Nom latin	Nom français
Araliacées	<i>Hedera helix</i>	Lierre
Astéracées	<i>Arctium minus</i>	Bardane à petite têtes
Astéracées	<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune
Astéracées	<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scarole
Astéracées	<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun
Astéracées	<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés
Convolvulacées	<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
Fabacées	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
Juglandacées	<i>Juglans regia</i>	Noyer commun
Lamiacées	<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre
Poacées	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
Polygonacées	<i>Rumex sp</i>	Rumex
Rosacées	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
Rosacées	<i>Rubus gr. fruticosus</i>	Ronce commune

Famille	Nom latin	Nom français
Urticacées	<i>Urtica dioïca</i>	Grande Ortie
Verbénacées	<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale
Violacées	<i>Viola arvensis</i>	Violette des champs

Tableau 17 : Espèces végétales recensées au pied du mur d'enceinte (bande enherbée)



Figure 31 : Bande enherbée et mur d'enceinte

d. La faune inventoriée

La proximité des zones urbaines artificialisées, la fragmentation de l'espace proche par des infrastructures de transport et l'exploitation intensive des terres agricoles influent sur la capacité d'accueil du site pour la faune sauvage ; l'intérêt est toutefois rehaussé par un alignement arboré et arbustif le long de la rue de Salvart, et par la proximité du val de l'Auxance au Nord

d.i. Les mammifères

L'inventaire des Mammifères a principalement consisté en la recherche d'indices de présence : fécès, empreintes, écorçage, relief de repas, coulées, etc.

Les **détections visuelles** de mammifères complètent l'approche par les indices et empreintes.

La proximité des zones urbaines et d'infrastructures routières fréquentées à l'échelle locale limite les potentialités d'accueil du site vis-à-vis de la faune sauvage.

Malgré les efforts d'investigation, seuls trois mammifères ont révélés leur présence en mai 2015 et avril 2016 :

- le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*), présent sur l'ensemble du site,
- le Blaireau d'Europe (*Meles meles*) dont un individu a été repéré, franchissant la rue de Salvart en période nocturne,
- le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), observé dans le secteur des Grippaux, au Sud de la route de Chardonchamp (hors périmètre d'étude).

Concernant les chiroptères (chauves-souris), aucun individu ou indice de présence n'a été relevé dans le cadre des différentes investigations.

Le périmètre d'étude ne comporte aucun bâti ou cavités propre à l'accueil de chiroptères. Aucun gîte arboricole potentiel (taille suffisante, présence éventuelle de fissures) n'a été recensé au sein du périmètre d'étude.

Ainsi au vu de leurs exigences écologiques et des potentialités d'accueil en place, la présence de chauves-souris est très improbable au sein du périmètre étudié.

Par contre la présence d'alignements boisés, le long de la rue de Salvart, peut rendre le site propre à un terrain de chasse ou à une zone de passage occasionnelle pour ces populations.

d.ii. Amphibiens et reptiles

Les amphibiens ont un cycle annuel qui se décompose en deux périodes : la période de reproduction (printemps, été) pendant laquelle ils ont besoin d'habitats aquatiques, et la période d'hivernage (automne, hiver) où leur habitat est terrestre. Les amphibiens effectuent alors des migrations d'un type d'habitat à l'autre. La connexion entre les deux doit comporter un couvert arboré car ils évitent de se déplacer sur la terre nue.

Aucun milieu aquatique n'est présent à l'intérieur ou à proximité immédiate du périmètre d'étude.

L'absence de zones humides et de chevelu hydrographique rend le site non propice vis-à-vis de ce taxon.

Les investigations sur le site n'ont ainsi pas permis la mise en évidence d'indice trahissant la présence d'amphibien.

Quant aux reptiles, ils présentent également un cycle annuel en deux périodes mais n'effectuent pas ou très peu de déplacements puisqu'ils utilisent les mêmes milieux pour la reproduction et l'hivernage. Ils recherchent des milieux bien exposés et dégagés pour s'exposer au soleil, proches d'espaces plus encombrés (type friches) pour pouvoir se réfugier en cas de danger ou pour hiverner.

Les milieux potentiellement propices aux reptiles (micro-talus, haies, espaces d'activités à l'Ouest et mur d'enceinte de Salvert) ont été finement prospectés en vue de mettre en exergue des individus ou populations de reptiles. Il ressort des prospections que le mur d'enceinte est un habitat favorable pour ce taxon puisque 2 **lézards des murailles (*Podarcis muralis*)** y ont été observés en mai puis 3 individus en juillet.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale (arrêté du 19/11/2007)	Directive Habitats (Annexes II/IV)
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	R2	IV

Tableau 18 : Reptile contacté sur la zone d'étude



Figure 32 : Léopard des murailles (*Podarcis muralis*)

Rappelons que cette espèce, certes très commune, est protégée au titre de l'article 2 de l'arrêté du 19/11/2007.

d.iii. Les insectes

La quasi-omniprésence de blé limite considérablement la richesse entomofaunique de la zone d'étude. En effet, les quelques insectes contactés se concentraient sur les marges de cette culture. Le site ne présente donc pas de sensibilité écologique particulière vis-à-vis de ce taxon, comme le souligne le tableau ci-après. Aucune espèce protégée n'y a été recensée.

Groupe	Nom français	Nom latin
Coléoptères	Coccinelle à sept points	<i>Coccinella septempunctata</i>
Lépidoptères	Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>
Lépidoptères	Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>
Lépidoptères	Hespérie	<i>Thymelicus sp</i>
Lépidoptères	Hyponomeute du fusain	<i>Yponomeuta evonymella</i>
Lépidoptères	Moro sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>
Lépidoptères	Piéride	<i>Pieris sp</i>
Lépidoptères	Souci	<i>Colias croceus</i>
Lépidoptères	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>
Hétéroptères	Pentatome rayé	<i>Graphosoma italicum</i>

Tableau 19 : Insectes contactés sur la zone d'étude

Souci (*Colias crocea*)



Azuré des Nerpruns (*Celastrina argiolus*)



d.iv. Avifaune

L'avifaune désigne l'ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Les observations réalisées par la LPO de la Vienne (base de données consacrée aux observations ornithologiques dans le département de la Vienne) précisent la présence des espèces suivantes aux alentours du secteur de la Péninguette²³ :

- Au niveau du centre-bourg et notamment sur les rives de l'Auxance (avril - mai et juillet 2015) :
 - Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) ;
 - Coucou gris (*Cuculus canorus*) ;
 - Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*) ;
 - Fauvettes à tête noire (*Sylvia atricapilla*) ;
 - Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*) ;
 - Grive musicienne (*Turdus philomelos*) ;
 - Hirondelles rustiques (*Hirundo rustica*) ;
 - **Huppe fasciée (*Upupa epops*) ;**
 - Martinets noirs (*Apus apus*) ;
 - Merles noirs (*Turdus merula*) ;
 - Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) ;
 - Mésanges charbonnières (*Parus major*) ;
 - Pic épeiche (*Dendrocopos major*) ;
 - Pigeons ramiers (*Columba palumbus*) ;
 - Pouillots véloces (*Phylloscopus collybita*) ;
 - Pinsons des arbres (*Fringilla coelebs*) ;
 - Rougequeue noirs (*Phoenicurus ochruros*) ;
 - **Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) ;**
 - Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) ;
- Au niveau de la zone d'activités (mai 2015 et février 2016) :
 - Bergeronnette de Yarrell (*Motacilla alba yarrellii*) ;
 - Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) ;
- Au niveau de Chardonchamp (février et mars 2016) :
 - Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) ;
 - Bruant zizi (*Emberiza cirrus*) ;
 - Chardonnerets élégants (*Carduelis carduelis*) ;
 - Effraie des clochers (*Tyto alba*) ;
 - Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*) ;
 - Grives mauvis (*Turdus iliacus*) ;
 - Merle noir (*Turdus merula*) ;
 - Mésanges bleues (*Cyanistes caeruleus*) ;
 - Mésanges charbonnières (*Parus major*) ;
 - Mésange noire (*Periparus ater*) ;
 - Moineaux domestiques (*Passer domesticus*) ;
 - Pigeon ramier (*Columba palumbus*) ;
 - Pinsons des arbres (*Fringilla coelebs*) ;
 - Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*) ;
 - Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) ;
 - Tarins des aulnes (*Carduelis spinus*) ;
 - Verdiers d'Europe (*Carduelis chloris*) ;

²³ Source : LPO Vienne, <http://vienne.lpo.fr/> (extraction d'avril 2015 à mai 2016).

Création de la ZAC de La Péninguette

Ces observations proches (sur des milieux urbains ou liés à l'Auxance) mettent en avant des espèces relativement communes, parfois liées aux milieux humides, et aucune présence d'espèces relevant de l'annexe I de la Directive Oiseaux. Deux espèces (en gras dans la liste) sont toutefois déterminantes ZNIEFF : Huppe fasciée et Rougequeue à front blanc.

A l'échelle du périmètre d'étude, la recherche d'oiseaux a constitué en une écoute des chants (points d'écoute) ainsi que dans l'observation d'individus à l'aide de jumelles et la recherche d'indices de présence (plumes, nids...).

Le contexte très agricole du secteur, combiné à une faible surface de la zone d'étude, explique le peu d'oiseaux contactés durant nos investigations. Aucun oiseau de plaine (Outarde canepetière ou Œdicnème criard) n'a été observé dans le cadre des différents passages.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale (arrêté du 29/10/2009)
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NP
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	O3
Chouette hulotte*	<i>Strix aluco</i>	O3
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	NP
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	NP
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	O3
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	O3
Merle	<i>Turdus merula</i>	NP
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	O3
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	NP
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	NP
Pigeon ramier	<i>Palumba columbus</i>	NP
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	O3
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	O3
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	O3

Tableau 20 : Oiseaux contactés sur le périmètre d'étude

* : espèce entendue en période nocturne, au sein du domaine de Salvert (la Belletière) hors périmètre d'étude- mai 2015.

Protection nationale:	O3: espèce inscrite à l'article 3
	NP : Non protégée

15 espèces ont été observées, dont 8 espèces protégées relevant de l'arrêté du 29/10/2009 modifié par l'arrêté du 21/07/2015. Ces espèces sont toutefois communes à très communes.

Création de la ZAC de La Péninguette

Si la Huppe fasciée (espèce déterminante en Poitou Charentes) avait été observé lors d'investigations écologiques sur le domaine de Salvert, le long de la rue de Salvert en 2010²⁴, sa présence n'a pas été confirmée dans le cadre des investigations de 2015.

Compte tenu de l'urbanisation proche, l'avifaune liée au bâti et aux espaces verts occupe d'ores et déjà les parties Nord et Ouest du périmètre d'étude. Ces espèces, habituées à l'homme, peuvent nicher dans des espaces très artificialisés (Merle, Moineau domestique, ...).

²⁴ Source Diagnostic faune / flore et propositions de gestion - Communauté de Salvert (Migné-Auxances, 86) Rapport final – Décembre 2010. Bureau d'Études Marc Carrière.

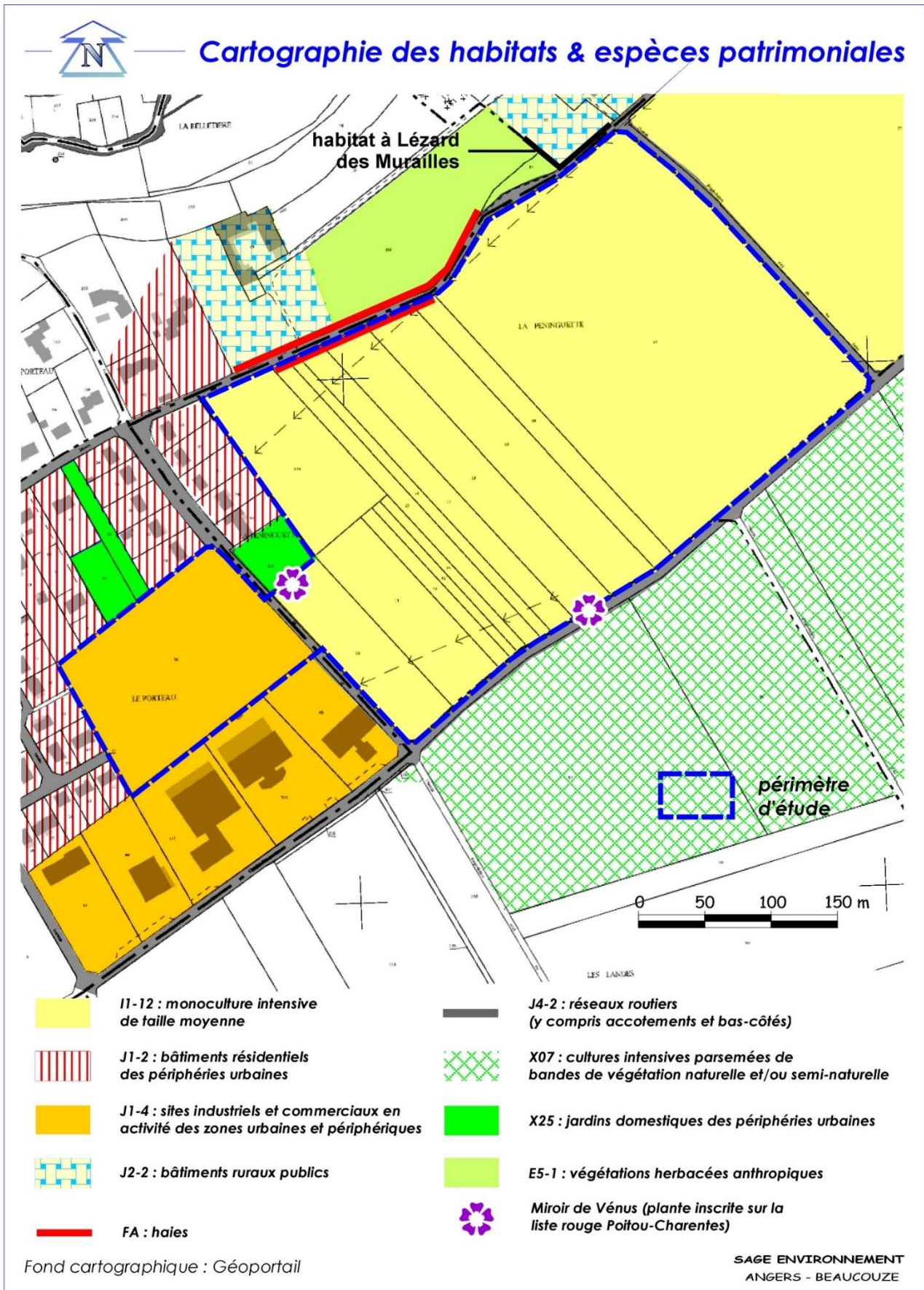


Figure 33 : Cartographie des habitats et des espèces remarquables du site d'étude

IV.1.7 PAYSAGE

IV.1.7.1 CADRAGE REGLEMENTAIRE

Le paysage est un élément en constante évolution et par conséquent, éphémère. Du fait de ses activités et son mode de vie, l'homme en a fait un consommable, en accélérant sa métamorphose et la rendant souvent irréversible.

Par conséquent, les projets d'aménagement doivent tenir compte de la perception paysagère et de leur modifications et cela notamment depuis l'entrée en vigueur de la loi n°93-24 du 8 janvier 1993 (consolidé par modification du 21 septembre 2000) dite « loi Paysage » relative à la protection et la mise en valeur des paysages, et les articles, L 350-1 et L350-2 du Code de l'Environnement et L111-22 et L111-23 du Code de l'Urbanisme.

IV.1.7.2 CADRAGE GENERAL

*Sources : Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014.
Atlas Régional des Paysages.
PLU de Grand Poitiers – Orientations d'aménagement des zones à urbaniser de Migné-Auxances.*

La commune de Migné-Auxances s'inscrit à l'interface de trois **entités paysagères** :

- Les Plaines de Neuville, Moncontour et Thouars ;
- Poitiers – Chatelleraut ;
- Les Vallées du Clain et de ses affluents.

Le périmètre d'étude s'insère ainsi au sein du complexe paysager urbain de Grand Poitiers, mais il emprunte des caractéristiques à l'unité paysagère « plaine de Neuville, Montcontour et Thouars » décrite dans « l'Atlas des paysages de Poitou Charentes ».

Cette dernière entité paysagère se caractérise par de grandes plaines céréalières au relief collinaire très doux.

Cette activité agricole sur le secteur tend à disparaître sous la pression de l'urbanisation qui se traduit par des chantiers en périphérie (LGV notamment) et du bâti récent d'activité.

Ainsi, le plateau et son contexte agricole, le bâti résidentiel et d'activité, les infrastructures routières constituent les principaux éléments d'analyse du paysage actuel perceptible depuis le périmètre d'étude.

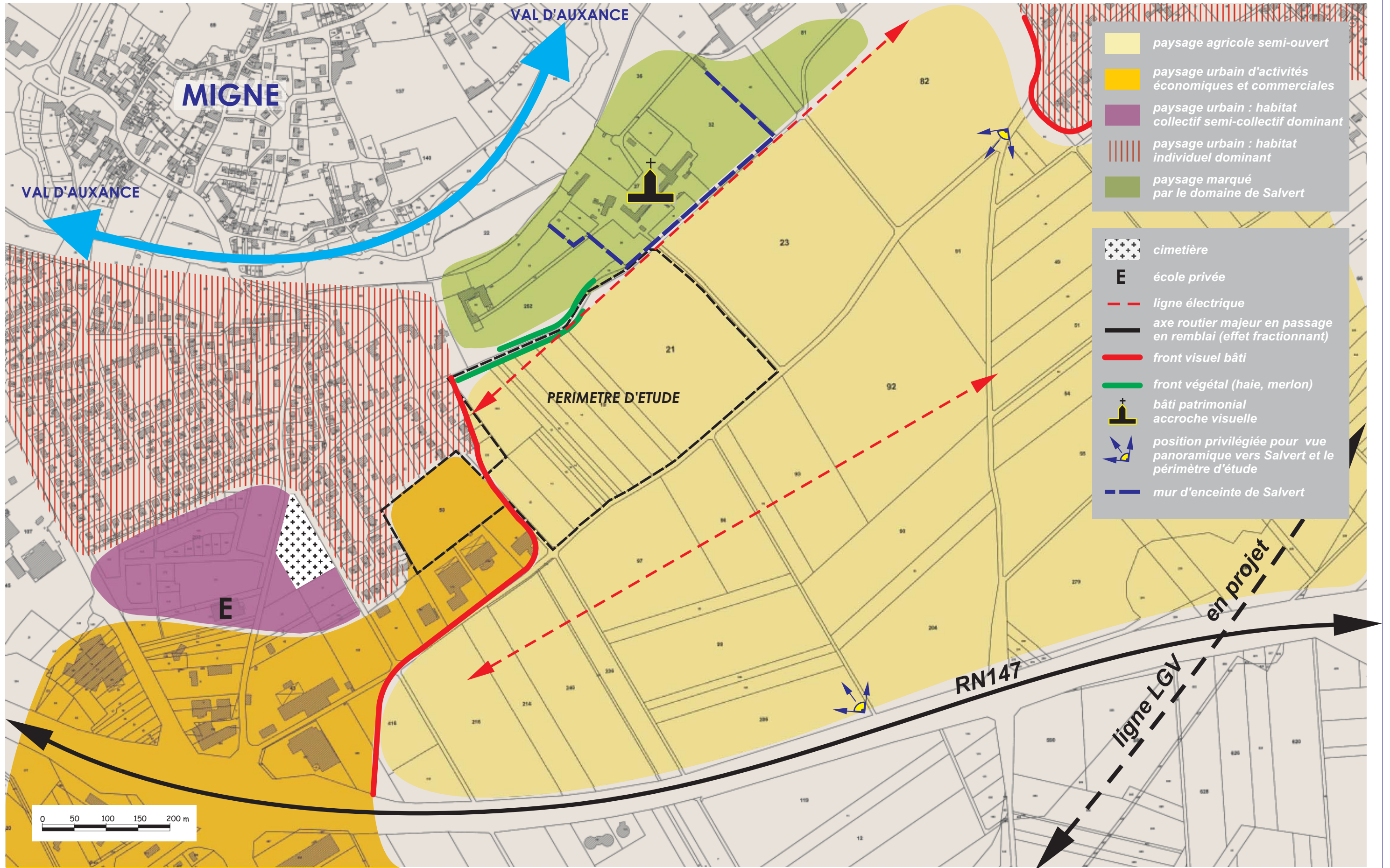
Le périmètre d'étude s'insère par ailleurs en rive de la vallée de l'Auxance.

À l'échelle du territoire de Grand Poitiers, l'Auxance traverse les vastes plaines cultivées et y trace un sillon vert, boisé, qui contraste avec le paysage ouvert du plateau avant de rejoindre la vallée du Clain au Nord de Poitiers.

La vallée de l'Auxance présente un relief doux avec un dénivelé moyen plutôt faible (25-30 mètres) et des méandres aux rives convexes en pentes douces (correspondant à des terrasses alluviales inondables). Le vallonnement se diffuse profondément dans le plateau sous forme de microvallons et vallées secs qui animent le paysage ouvert et ses horizons lointains.



Contexte paysager



- paysage agricole semi-ouvert
- paysage urbain d'activités économiques et commerciales
- paysage urbain : habitat collectif semi-collectif dominant
- paysage urbain : habitat individuel dominant
- paysage marqué par le domaine de Salvert

- cimetière
- école privée
- ligne électrique
- axe routier majeur en passage en remblai (effet fractionnant)
- front visuel bâti
- front végétal (haie, merlon)
- bâti patrimonial accroche visuelle
- position privilégiée pour vue panoramique vers Salvert et le périmètre d'étude
- mur d'enceinte de Salvert

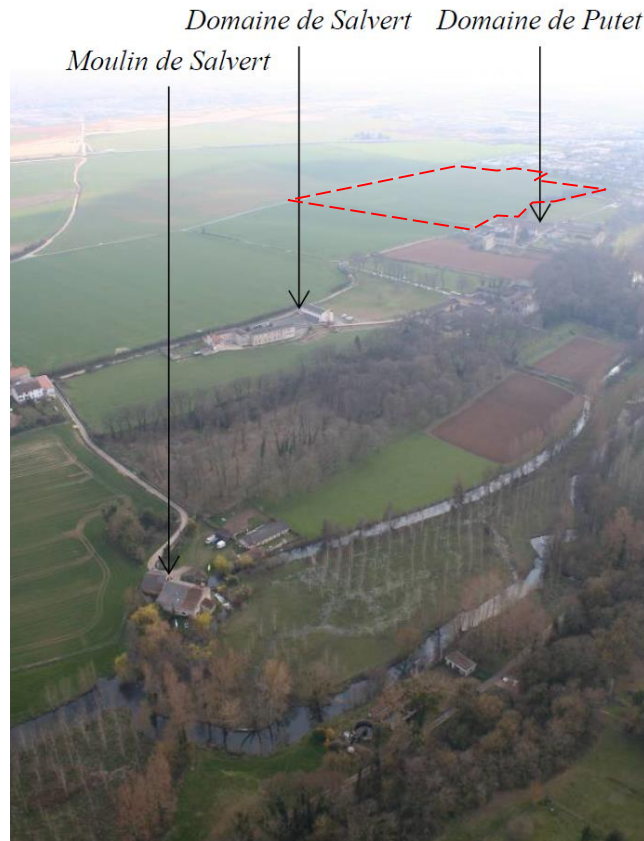


Figure 35 : Vue aérienne du secteur du projet

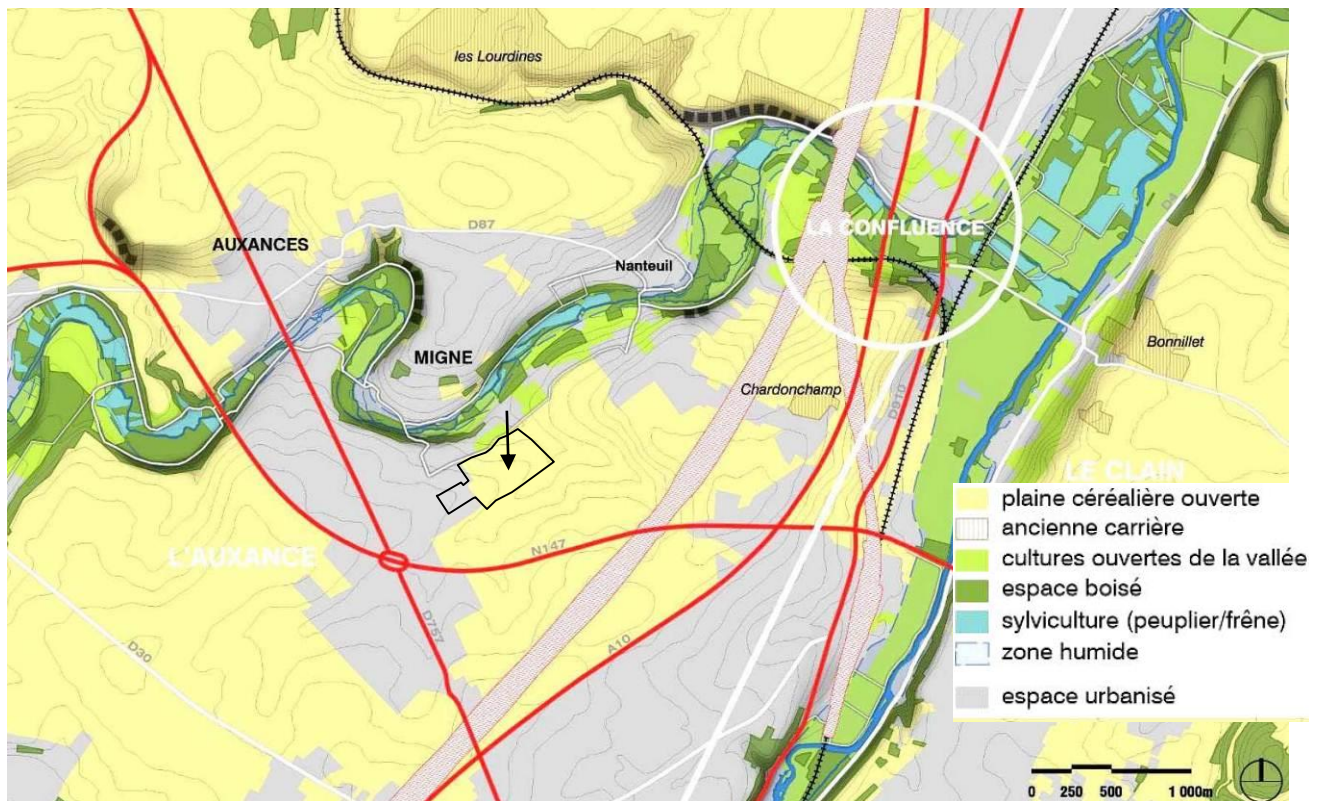


Figure 36 : Occupation du sol

Création de la ZAC de La Péninguette

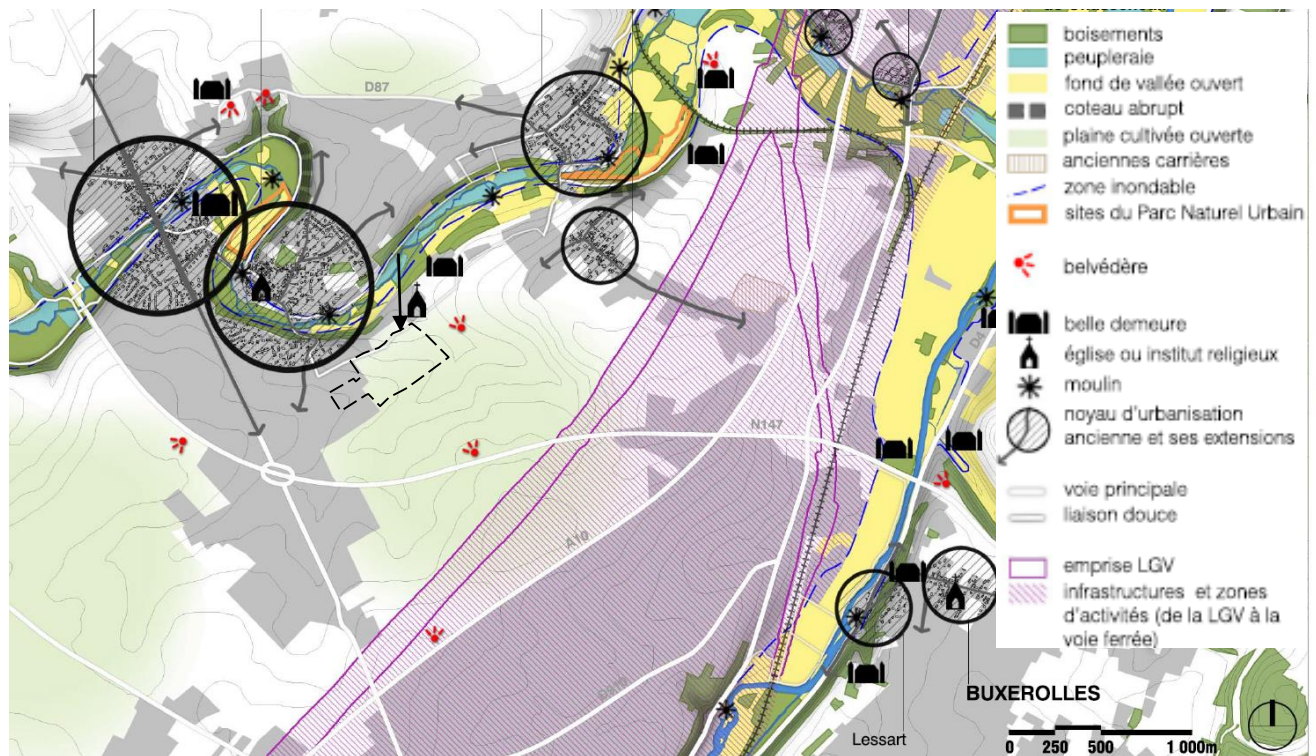


Figure 37 : Synthèse des ambiances et particularités des vallées de l'Auxance et du Clain (extrait)

Dans le paysage ouvert de plaine céréalière, les voies qui parcourent le territoire offrent de superbes vues lointaines et parfois panoramiques où la vallée de l'Auxance dessine un sillon boisé qui contraste avec le paysage ouvert du plateau. Malgré son emprise large et son relief doux, la vallée offre une perception du paysage resserrée.

Ainsi, le contexte paysager du site de la Péninguette s'inscrit au sein d'un espace de transition entre différents contextes urbains (secteurs résidentiels de Migné-Auxances, zone d'activités) et ruraux (domaine de Salvert, maison d'accueil, plateau céréalière).

Ce secteur est situé à proximité de l'ensemble paysager de l'Auxance et du Clain, mais cette influence n'est que peu sensible au niveau du site étudié du fait de cet enclavement.

L'Auxance est visuellement perceptible depuis le site uniquement par son corridor boisé en retrait du domaine de Salvert.

IV.1.7.3 PAYSAGE DU PROJET ET PERCEPTION

IV.1.7.3.1 TOPOGRAPHIE ET VUES LOINTAINES

La topographie est une composante parmi les plus importantes du point de vue paysager par son rôle dans :

- l'établissement de notion d'échelle verticale dans le site global,
- l'existence ou non de toile de fond paysagère,
- le développement de vues et leurs caractéristiques (courtes/lointaines, plongées/contre-plongée...).

Création de la ZAC de La Péninguette

La topographie naturelle du périmètre d'étude est caractérisée par une pente faible orientée vers le Nord-Est, en direction d'une vallée sèche et de l'Auxance.

Le périmètre s'insère dans un secteur aux doux vallonnements soulignés par la vocation agricole des lieux.



Figure 38 : Perceptions du périmètre depuis la rue de la Péninguette

Depuis le périmètre d'étude, les perceptions peuvent être lointaines vers des points d'appel visuel particuliers (une grue, la RN147, le village de Chardonchamp, un pylone, une ligne électrique...). Toutefois, celles-ci sont filtrées vers le Nord en raison de la présence d'éléments végétaux et bâti hauts (haies, alignements d'arbres, Salvert...) qui constituent des barrières visuelles.



Figure 39 : Perceptions du clocher de Salvert et du corridor boisé de l'Auxance depuis le périmètre d'étude

La route nationale 147 à niveau ou en léger remblai aux plus près du périmètre d'étude, est venue modifier artificiellement la topographie. Cette infrastructure peut constituer alors un front visuel, et à contrario un lieu d'observation dominant privilégié vers le périmètre d'étude.

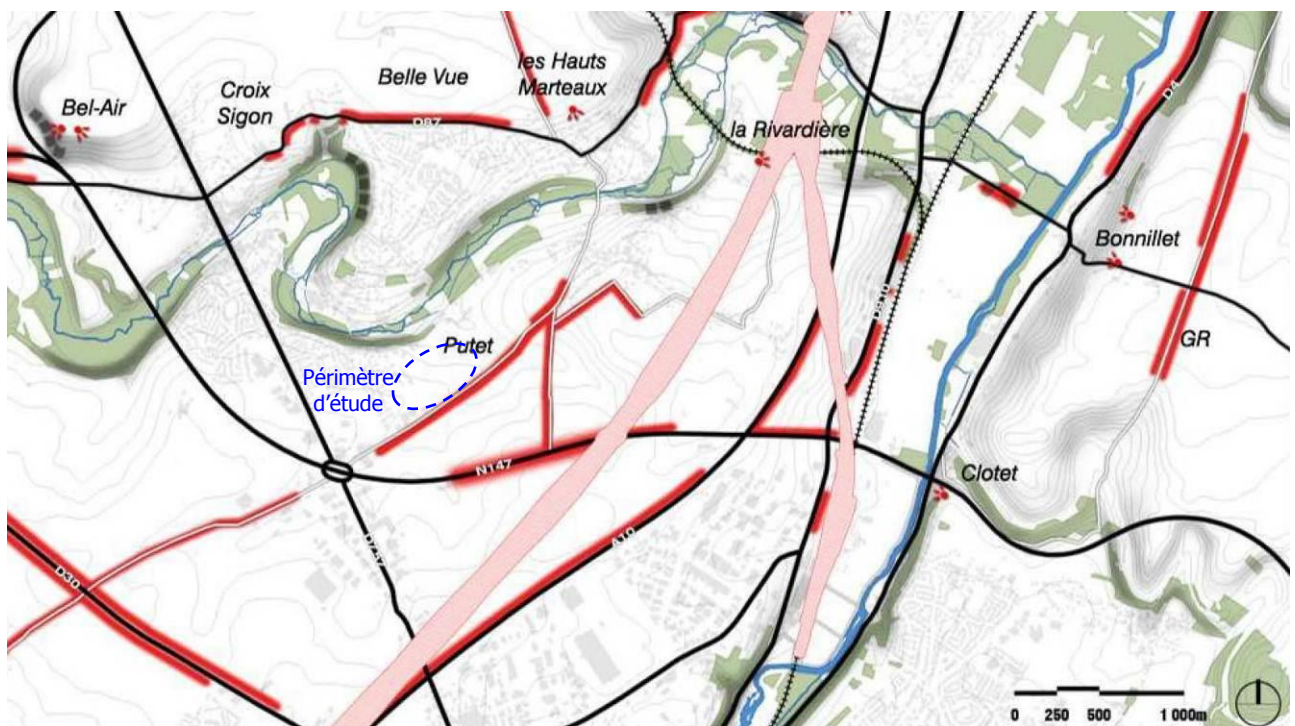


Figure 40 : Les belvédères et axes de vue



Figure 41 : Vue depuis le talus de remblais de la RN147 – perception panoramique du périmètre d'étude, de Salvert, et du front végétal du val de l'Auxance

IV.1.7.3.2 L'ELEMENT VEGETAL

Il est l'élément le plus représenté dans l'occupation du sol actuelle.

La vocation agricole est largement représentée et quasi exclusive sur le périmètre d'étude qui s'inscrit dans un espace de grande culture céréalière en champs ouverts.

L'occupation agricole apporte ainsi au paysage un caractère ordonné et une logique économique très perceptible.

Ainsi, bien présent, l'élément végétal est généralement perçu sous sa forme anthropique par la permanence, dans les toiles de fond paysagères, d'éléments caractéristiques de l'activité agricole, ou ponctuellement d'espaces verts privés en continuité du quartier résidentiel du Porteau.

Un réseau bocager relictuel caractérise la section de la rue de Salvert au droit de la Belletière (secteur Ouest du domaine de Salvert). Associé à une situation en léger déblais par rapport au périmètre d'étude, à vocation actuelle agricole, et aux premiers bâtis du domaine de Salvert (murets, porche de la Belletière), ce cheminement propose un itinéraire qualitatif qui diversifie le paysage.



En rive Nord du cheminement, deux arbres remarquables encadrent l'entrée de la Belletière.

En prémisses et en accompagnement de la trame boisée du Val d'Auxance, cet ensemble végétal particulier, dans un contexte agricole dominant, introduit une rupture dans le paysage, découpe les champs de vision, les filtrant voire les interrompant.

IV.1.7.3.3 L'ÉLÉMENT EAU

Alors que l'élément eau est totalement absent du paysage depuis le site d'étude, l'élément boisé est présent pour souligner la proximité de l'Auxance, parallèlement au cheminement qui mène à Salvart.

La lecture de la carte et la visite du site ont permis de révéler une présence discrète de l'élément eau aux abords du périmètre d'étude et son absence en son sein.

IV.1.7.3.4 LES ÉLÉMENTS BATIS

Compte tenu de l'occupation agricole (culture) dominante du secteur, de l'intérieur du périmètre d'étude, les entités urbaines ou le bâti alentour deviennent particulièrement perceptibles par leur verticalité ou leur caractère massif. La topographie du terrain et les éléments végétaux masquent toutefois ponctuellement ce bâti.

Les franges du périmètre d'étude proposent une occupation variée :

- sur la marge Ouest se succèdent quelques pavillons individuels, des lotissements et une urbanisation en linéaire le long de chemins transformés en voies. L'environnement immédiat est principalement constitué d'habitat pavillonnaire, soit sous forme de pavillons anciens sur sous-sols, construits de manière linéaire, soit de pavillons plus récents et souvent de plein pied dans des lotissements.

Ces constructions, exclusivement implantées au milieu de parcelles, ont un impact important dans le paysage, parfois atténué par des clôtures végétales.

Les bâtiments d'activité économique sont généralement peu soignés et sont très visibles dans le paysage.



Figure 42 : Limite franche entre les espaces urbanisés et les plaines cultivées

***Alignement d'activités économiques
le long de la route de Chardonchamp***

***Quartier résidentiel
rue de la Péninguette***



L'espace à vocation d'activités inclus dans le périmètre d'étude ne comporte aucun bâti d'ampleur. Il consiste en un espace grillagé de stockage de matériels et matériaux. Cet usage peu valorisant tranche avec la vocation résidentielle du quartier riverain et avec le caractère agricole ordonnancé du reste du périmètre d'étude.



Figure 43 : Espace d'entreposage de matériels et matériaux



Figure 44 : Perception de cet espace et du périmètre d'étude depuis la rue des Landes

- sur la marge Est et Sud, les espaces agricoles se poursuivent pour rejoindre un noyau urbain plus ancien en continuité de la rue de Chardonchamp d'une part et la RN 147 en remblai d'autre part.

Situé au Sud-Est de la commune, à la limite communale avec Poitiers, le hameau de Chardonchamp s'est développé sur le plateau surplombant l'Auxance. Le village a conservé son caractère rural puisqu'il est environné de champs encore exploités, toutefois, la proximité de

Création de la ZAC de La Péninguette

Poitiers lui confère un aspect résidentiel et l'aménagement de l'autoroute a entraîné d'importantes transformations paysagères.

Cette situation lui confère toutefois une situation privilégiée d'observation de la zone d'étude : de la frange urbaine et de Salvert.



Figure 45 : Observation du périmètre d'étude et de Salvert depuis Chardonchamp

- sur la partie Nord, se développe la propriété d'une congrégation religieuse constituée par du bâti ancien et plus récent (comme pour l'enseignement scolaire). Une partie importante de cet espace est cultivée et une autre repose sur des espaces verts privés. Toute cette propriété est ceinte d'un mur haut qui clôture physiquement et visuellement cet espace formant une rupture avec l'Auxance. Le bâtiment de la congrégation religieuse est monumental et est un repère mis en valeur par une allée plantée et un parc. Bien que leur taille ne corresponde pas aux standards actuels, ils s'intègrent assez bien au paysage. Le groupe scolaire de la congrégation religieuse a une architecture fonctionnelle qui en fait un point noir paysager, peu intégré au site.

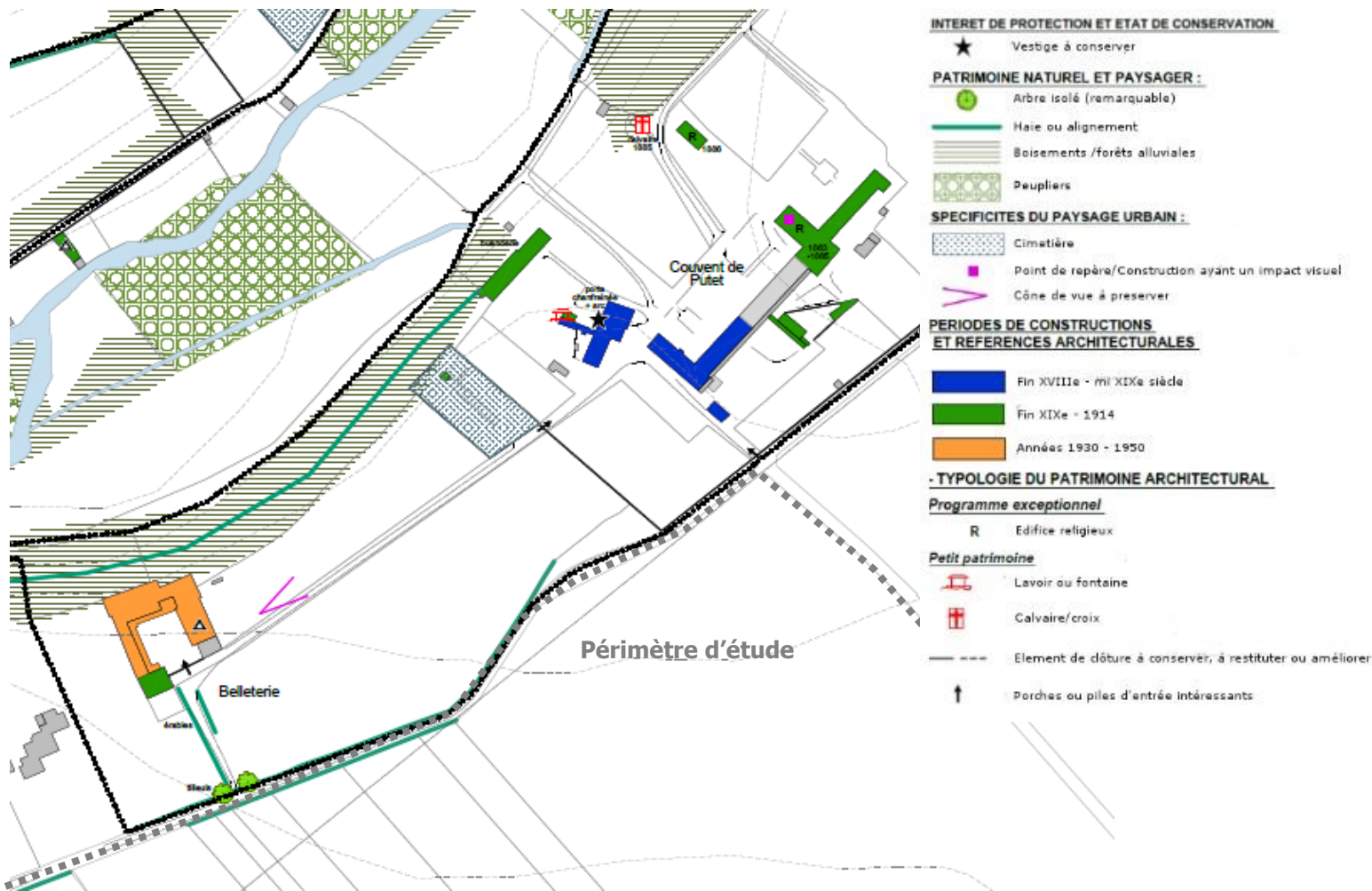


Figure 46 : Le bâti de Salvert



Figure 47 : Différentes facettes du bâti du domaine de Salvert

IV.1.7.3.5 VOIRIES INFRASTRUCTURES

En matière d'infrastructures de transport, le périmètre est bordé par des axes de desserte des riverains (la rue de Salvert au Nord, le chemin d'exploitation dit du Potet à l'Est, la rue de la Péninguette à l'Ouest et la route de Chardonchamp au Sud).

La route nationale 147, par son emprise propre ainsi que celle de l'échangeur, marquent le paysage Est du périmètre d'étude. Cette infrastructure introduit une frontière physique majeure et un axe visuel préférentiel déterminant.

Par ailleurs, entre Chardonchamp et la RN147, la commune de Migné-Auxances est traversée par la LGV SEA. Sur cette section, la LGV présente un profil en déblai. Cette situation contribue à réduire son impact visuel.

Toutefois, ces deux infrastructures constituent des coupures fortes, ponctuellement perceptibles sur le plan visuel et à termes sonore.

Du fait de l'occupation des sols (champs agricoles ouverts) et de la topographie, les infrastructures routières constituent des points d'observation privilégiés en direction du site, en particulier :

- La RN 147, du fait de son passage en léger remblai à environ 300 mètres au Sud du périmètre d'étude, est un lieu d'observation dominant privilégié ;
- La route de Chardonchamp. L'utilisateur se déplaçant de Chardonchamp vers l'échangeur des Portes de L'Auxance, en particulier, dispose d'une vision panoramique vers le périmètre d'étude. Pour l'utilisateur se déplaçant en sens inverse, le front bâti d'activités en rive Nord de la route de Chardonchamp, au sortir de l'agglomération, induit un mur visuel fort interdisant les contacts visuels avec le périmètre d'étude avant son contact direct.

En termes paysagers, le périmètre d'étude présente diverses sensibilités liées à :

- sa situation en limite d'urbanisation, dans un contexte agricole largement ouvert ;
- la riveraineté du domaine de Salvert, point de repère visuel qualitatif ;
- la proximité du bâti d'habitat périphérique créant autant de co-visibilités possibles ;
- la présence d'un cheminement (rue de Salvert) présentant un caractère qualitatif du fait de haies et d'alignements d'arbres.

IV.1.8 PATRIMOINE CULTUREL ET ESTHETIQUE

Sources : *Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014 ;*
PLU de Grand Poitiers ;
Inventory du patrimoine de Grand Poitiers ;
DRAC Nouvelle-Aquitaine ;
Base de données Mérimée ;
DREAL Nouvelle-Aquitaine ;

IV.1.8.1 ARCHEOLOGIE

Un arrêté préfectoral, en date du 28 novembre 2005, définit les zones géographiques dans lesquelles des mesures de détection, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique archéologique peuvent être prises sur le territoire de la commune de Migné-Auxances. Ces périmètres figurent au plan des servitudes du PLU de Grand Poitiers.

La vallée de l'Auxance est occupée depuis au moins l'ère de Néandertal, comme le montre la découverte d'un campement à la Folie (vers 60 000 avant J.-C.). Un espace fortifié datant du Néolithique a été par ailleurs mis au jour au lieu-dit le Temps Perdu.

Dans ces conditions, une zone géographique « B » a été définie par arrêté préfectoral pour la vallée de l'Auxance.

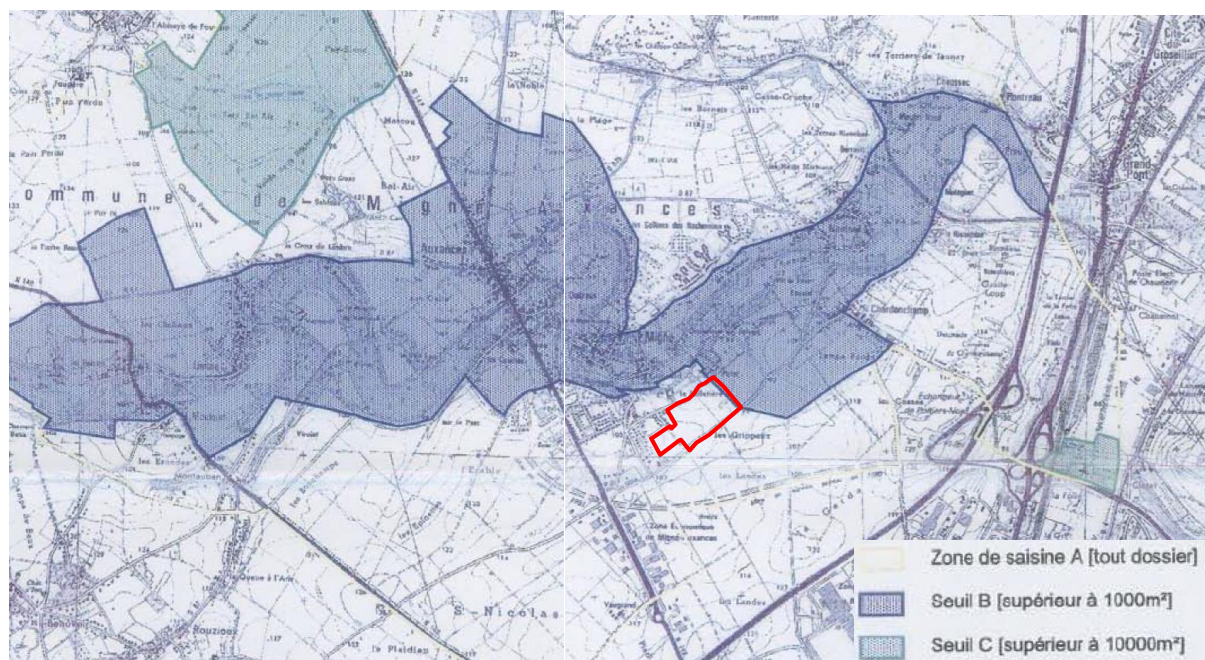


Figure 48 : Situation relativement aux zones géographiques définies au regard de l'archéologie préventive (extrait)

Création de la ZAC de La Péninguette

Dans cette zone, les demandes de permis de construire, de démolir, et d'autorisation d'installations et travaux divers, d'autorisation de lotir, de décision de réalisation de zone d'aménagement concerté doivent être transmises au Préfet de Région (Direction Régionale des Affaires Culturelles, Service Régionale de l'Archéologie – DRAC-SRA) pour instruction et prescriptions archéologiques éventuelles lorsque la surface des terrains d'assiette est supérieure à 1000 m².

Le périmètre d'étude est directement riverain de cette zone « B », soulignant un caractère d'intérêt archéologique potentiel pressenti sur le secteur.

Par ailleurs, le Décret n°2004-490 du 3 juin 2004 et le Décret n° 2011-573 du 24 mai 2011 (Codifiés notamment aux articles R523-1 et suivants du Code du Patrimoine) induisent des dispositions en matière d'aménagement du territoire. Ainsi, une consultation systématique des services de la DRAC est prévue notamment pour les créations de ZAC et les opérations de lotissement affectant une superficie supérieure ou égale à 3 ha, ainsi que pour les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L-122-1 du Code de l'Environnement.

Le périmètre d'étude est de nature à révéler une sensibilité archéologique, à prendre en compte par la mise en œuvre des procédures d'archéologie préventive.

IV.1.8.2 MONUMENTS HISTORIQUES ET SITES ESTHETIQUES

IV.1.8.2.1 PATRIMOINE HISTORIQUE

Le donjon du Château d'Auxance est classé, au titre du livre VI du Code du Patrimoine sur les monuments historiques, par arrêté du 10 février 1994. L'ensemble du Château, excepté le donjon, est inscrit par arrêté du 18 février 1927.

Le périmètre de protection du château n'interfère pas avec le périmètre d'étude.

La commune de Migné-Auxances a fait l'objet d'un inventaire de son patrimoine bâti dans le cadre de l'inventaire du patrimoine de Grand Poitiers mené entre 2004 et 2009 par l'ancienne Région Poitou-Charentes et la Communauté d'agglomération de Poitiers.

Cet inventaire a permis de révéler la richesse architecturale et patrimoniale de la commune. Le quartier du Porteau, riverain du périmètre d'étude, renferme ainsi des maisons, corps de ferme, un cimetière et des ensembles urbains d'intérêt.

Toutefois, le couvent de Salvart, installé à l'emplacement de deux anciens domaines : Putet et la Belletière, reste le plus emblématique du secteur et le plus prégnant.

Cet ensemble, situé à proximité de la rivière, est desservi par un chemin à partir de la route de Chardonchamp. Excepté du côté de l'Auxance, la propriété de Putet est entourée d'un long mur de clôture interrompu par deux portails à l'Est et au Sud.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le couvent consiste en une exploitation de fondation médiévale²⁵ ayant pu être défendue par une tour, et est constitué d'un ancien logis (baies chanfreinées, porte cintrée), de la chapelle Saint-Philomène, de la chapelle des novices, des bâtiments des sœurs et des novices, d'une buanderie, d'un calvaire et d'un cimetière.



Figure 49 : Le couvent de Salvart et le clocher de la chapelle Sainte-Philomène

Cet ensemble présente un intérêt patrimonial du fait :

- De sa cohérence d'ensemble ;
- De sa relation au paysage ;
- De son intérêt historique et archéologique ;
- De la qualité de l'architecture et de son état sanitaire.

Le site de Salvart est en zone UN2 au PLU : toutes les constructions sont protégées «inventaire du patrimoine».

Le périmètre d'étude ne concerne aucun monument historique inscrit ou classé. Il s'insère par contre à proximité immédiate du couvent de Salvart à l'intérêt paysager et patrimonial.

²⁵ Source : *Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014.*

IV.1.8.2.2 LES SITES INSCRITS ET LES SITES CLASSES

Enfin, la Loi du 2 mai 1930 (codifiée aux articles L.341-16 et suivant du Code de l'Environnement) permet d'établir la protection de certains sites, au regard de leur **intérêt esthétique et paysager**. Deux catégories de protection ont été mises en place :

- le classement qui soumet tous travaux susceptibles de détruire ou de modifier l'état ou l'aspect des lieux, à autorisation ministérielle
- l'inscription qui entraîne simplement pour le propriétaire de ne pas procéder à des travaux autres que ceux de l'exploitation courante et d'entretien normal sans avoir avisé à l'avance l'Architecte des Bâtiments de France.

Aucun site inscrit ou classé à ce titre n'est présent sur le territoire communal de Migné-Auxances.

Les sites inscrits et classés les plus proches sont situés sur le territoire communal de Poitiers, sur les rives du Clain, sans lien visuel avec le périmètre d'étude.

IV.1.9 CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN

Sources : Tableaux références et analyses – INSEE 2015

Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014

IV.1.9.1 CADRE HUMAIN ET DEMOGRAPHIQUE

Le tableau ci-dessous reprend les principales données des démographies communales et intercommunales, et leur évolution.

Année de recensement	Migné-Auxances			Poitiers			Grand Poitiers*		
	1999	2006	2011	1999	2006	2011	1999	2006	2011
Population	5 805	5 954	6 008	83 448	88 776	87 906	128 158	136 578	138 485
Solde naturel annuel	+0,4 %	+0,5 %	+0,4 %	+0,5 %	+0,4 %	+ 0,5 %	+0,4 %	+0,4 %	+0,4 %
Solde migratoire annuel	+1,3 %	-0,2 %	-0,2%	+0,2 %	+ 0,5 %	-0,7%	+0,7 %	+0,5 %	+0,2 %
Variation annuelle sur la période intercensitaire	+1,7 %	+0,4 %	+0,2 %	+ 0,6 %	+ 0,9 %	-0,2%	+1,1 %	+0,9 %	+0,3 %

Tableau 21 : Chiffres-clés relatifs à l'évolution de la population

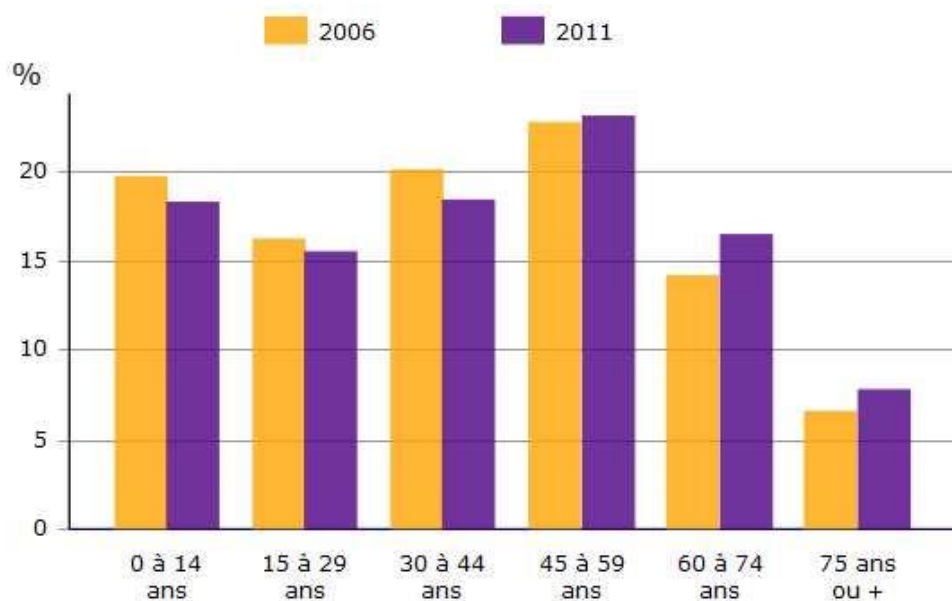
* : Données établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 1^{er} janvier 2013 (composition de Grand Poitiers de 13 communes).

La population légale totale 2012 de Migné-Auxances (en vigueur au 1^{er} janvier 2015) s'élève à 6 074 habitants.

La population de la commune de Migné-Auxances, tout comme celle de la Communauté d'agglomération connaissent une croissance continue depuis les années 70. Toutefois, si l'ampleur de cette augmentation est variable sur cette période, elle a tendance à perdre de l'importance sur la dernière période intercensitaire (2006-2011) notamment.

La croissance démographique de Migné-Auxances est soutenue par un solde naturel relativement stable, alors que la tendance évolutive du solde migratoire s'avère négative à nulle depuis le recensement de 1999. A contrario, à l'échelle de Grand Poitiers, le solde migratoire demeure positif.

La population de la commune de Migné-Auxances se caractérise par son caractère familial : les tranches d'âges dominantes correspondent en 2011 aux 0 – 14 ans (18,4 %), aux 30 – 44 ans (18,5 %) et aux 45 – 59 ans (23,2 %).



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Figure 50 : Population de Migné-Auxances par tranches d'âges

Ainsi, la croissance démographique de la commune ne doit pas cacher une pyramide des âges marquée par son vieillissement.

La population de Grand Poitiers se caractérise avant tout par sa jeunesse. La présence étudiante est un élément essentiel à la compréhension du territoire. Les 18-24 ans représentent 20 % de la population de Grand Poitiers et près de 38 % des habitants ont moins de 25 ans²⁶.

Comme la plupart des agglomérations, Grand Poitiers est marqué par l'influence de sa ville-centre. La commune de Poitiers joue un rôle primordial puisqu'elle accueille 66 % de la population de l'agglomération.

L'indice de jeunesse qui correspond au rapport des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans est de l'ordre de 1 à Migné-Auxances, de 1,33 pour Poitiers et de 1,2 pour Grand Poitiers.

La taille des ménages ne cesse de diminuer mais reste élevée : 2,4 pour Migné-Auxances (contre 1,9 pour Grand Poitiers).

Cette évolution s'explique par un processus de décohabitation et par un développement des petits ménages (familles monoparentales, personnes âgées...).

²⁶ Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

IV.1.9.1.1 LOGEMENTS

Le parc de logements en 2011 comprend 2 632 logements, sur la commune de Migné-Auxances, et 77 408 logements à l'échelle de Grand Poitiers.

Ce parc connaît une hausse constante et relativement soutenue depuis 1990.

Catégories	Migné-Auxances			Grand Poitiers		
	1999	2006	2011	1999	2006	2011
Ensemble des logements <i>Variation relative (taux annuel)</i>	2 253 +2,8%	2 499 +1,6%	2 632 +1,1%	66 833 +3,2%	73 353 +1,4%	77 408 +0,5 %
Part des résidences principales	93,7 %	94,3 %	94 %	89,9 %	92,9 %	90,4 %
Part des résidences secondaires	1,3 %	0,9 %	1 %	2 %	1,3 %	1,9 %
Part des logements vacants	5 %	4,8 %	5 %	8,1 %	5,9 %	7,6 %

Figure 51 : Composition des parcs de logements

Sur la commune de Migné-Auxances, les résidences principales représentent une part élevée et relativement stable depuis une quinzaine d'années du parc de logement de la commune.

Le parc de logements augmente à un rythme légèrement plus soutenu que celui de la population, permettant d'absorber une partie du phénomène de décohabitation.

A l'échelle de la commune, le parc comprend très majoritairement (à près de 95 %) des logements individuels. A l'échelle de Grand Poitiers, les appartements sont majoritaires.

Les propriétaires sont majoritaires et représentent environ 74 % des habitants des résidences principales.

	2011	2006
1 pièce	0,5 %	1,9 %
2 pièces	3,7 %	3,6 %
3 pièces	14,8 %	13,1 %
4 pièces	26,7 %	28,1 %
5 pièces ou plus	54,3 %	53,2 %

Tableau 22 : Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces

La proportion des habitations de 4 et 5 pièces et plus est en hausse, avec une très forte part des 5 pièces et plus (plus de la moitié du parc des résidences principales en 2011 et 2006).

Création de la ZAC de La Péninguette

Concernant l'ancienneté d'emménagement des ménages, en 2011, 55,7 % des ménages de Migné-Auxances habitent leur résidence principale depuis plus de 10 ans. Plus d'un ménage sur 4 (27,4 %) habite sa résidence principale depuis moins de 5 ans

A l'exception de l'année 2013, le nombre de logements autorisés sur la commune de Migné-Auxances (logements individuels purs, individuels groupés ou collectifs) est relativement stable (compris entre 32 et 42 logements par an) entre 2010 et 2014²⁷.

	Logements individuels purs	Logements individuels groupés	Logements collectifs	Total	Total Grand Poitiers
2014	16	0	20	36	779
2013	15	2	0	17	541
2012	21	11	0	32	521
2011	8	34	0	42	1387
2010	14	11	11	36	778

Tableau 23 : Logements autorisés à Migné-Auxances entre 2010 et 2014

	Logements individuels purs	Logements individuels groupés	Logements collectifs	Total
2013	18	10	0	28
2012	11	33	0	44
2011	8	2	0	10
2010	10	11	11	32

Tableau 24 : Logements commencés à Migné-Auxances entre 2010 et 2013

IV.1.9.1.2 L'URBANISATION ET LE BATI D'HABITAT

L'urbanisation ancienne, liée au parcours de l'Auxance, est relativement concentrée autour des deux bourgs historiques, les espaces urbanisés possèdent alors un tissu assez lâche avec quelques constructions éloignées.

Au début des années 70, une première vague d'urbanisation recouvre le plateau sous deux formes urbaines différentes : d'un côté des opérations individuelles et linéaires, de l'autre une opération groupée. Dans les années 2000, l'urbanisation constante tend à se stabiliser sur le plateau. La vallée quant à elle a été préservée de l'urbanisation.

²⁷ Source : Base de données Sit@del2 du Ministère en charge de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

C'est dans la partie Sud-Est de la commune que se situe le périmètre d'étude, en limite de l'urbanisation. Le périmètre d'étude est limité à l'Ouest par des zones bâties d'habitat d'époque récente (rue de la Péninguette, rue des Landes), et au Sud-Ouest par du bâti d'activités (route de Chardonchamp).

Ce bâti contraste avec celui du domaine de Salvart et de sa maison d'accueil.

L'habitat présent est majoritairement (voire exclusivement) individuel.

Habitations récentes de la rue de la Péninguette



Activités route de Chardonchamp



Figure 52 : Entrées de la maison d'accueil et du couvent de Salvart

Il n'existe pas de bâti d'habitation à l'intérieur même du périmètre d'étude.

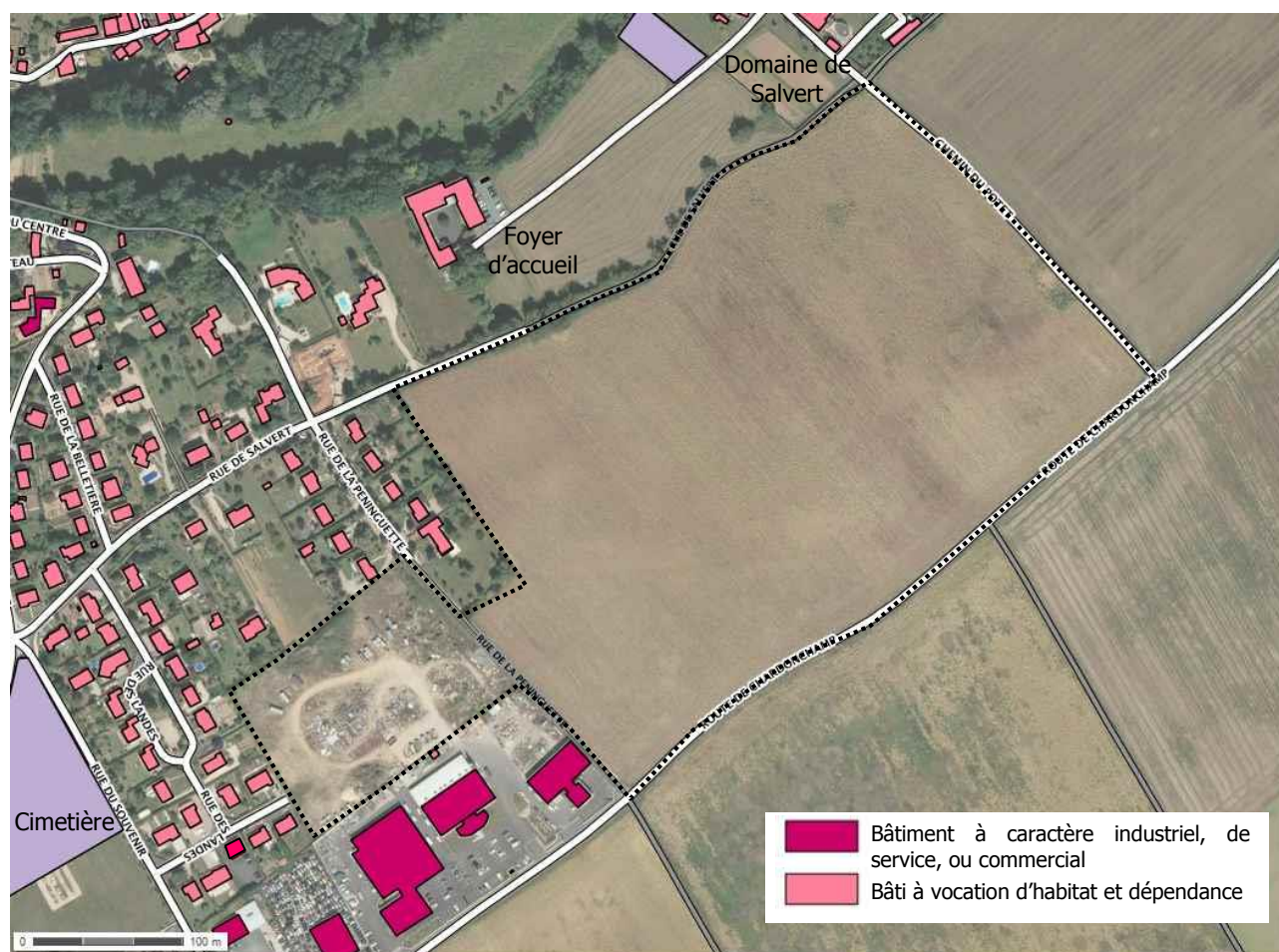


Figure 53 : Situation relative au bâti d'habitat

Par contre, du fait de la situation de ce périmètre relativement à l'urbanisation de Migné-Auxances, certaines habitations se trouvent en rive immédiate de l'aménagement projeté (rue de la Péninguette, rue des Landes).

Le périmètre d'étude, objet de la présente étude d'impact, est actuellement occupé par des espaces agricoles ou de stockage de matériels et matériaux industriels, ne proposant aucun bâti.

IV.1.9.1.3 DEVELOPPEMENT URBAIN

En 2011, les surfaces artificialisées (infrastructures, activités non agricoles, habitat) représentent 30,1% du territoire de l'agglomération contre 9,7% en région et 8,7% au niveau départemental (source : CEREMA Nord – Picardie, estimation d'après DGFIP, fichiers fonciers 2011 et IGN, BD Carto, BD Topo.).

Grand Poitiers a absorbé une part importante de l'évolution démographique (49%) du département depuis les années 90, de la construction (48%) de l'emploi (+ 24 362 entre 1999 et 2010 contre – 20 269 sur la même période dans la Vienne). Ce phénomène a eu des répercussions sur l'artificialisation où près de 790 ha ont été le support de cette croissance à un rythme moyen de 49 ha par an.

Depuis le XIXe siècle, l'agglomération connaît progressivement un étalement urbain mais avec de forts écarts entre ses communes.

Création de la ZAC de La Péninguette

Toutefois, deux grandes phases se distinguent : avant 1984, une forte propension à l'étalement urbain, et depuis 1984, un processus de densification très marqué se dessine à Chasseneuil-du-Poitou (aux alentours du Futuroscope) et au sein de la commune de Poitiers.

La répartition de la pression foncière sur le territoire n'est pas homogène :

- au sein des communes de Poitiers, Chasseneuil-du-Poitou, Buxerolles, Croutelle et Saint-Benoît, la consommation d'espace et l'étalement urbain sont plus forts.
- de même, les communes comme Ligugé, Mignaloux-Beauvoir, Fontaine-le-Comte et Vouneuil-sous-Biard qui enregistrent une légère croissance de leur population subissent une forte augmentation de l'urbanisation diffuse.

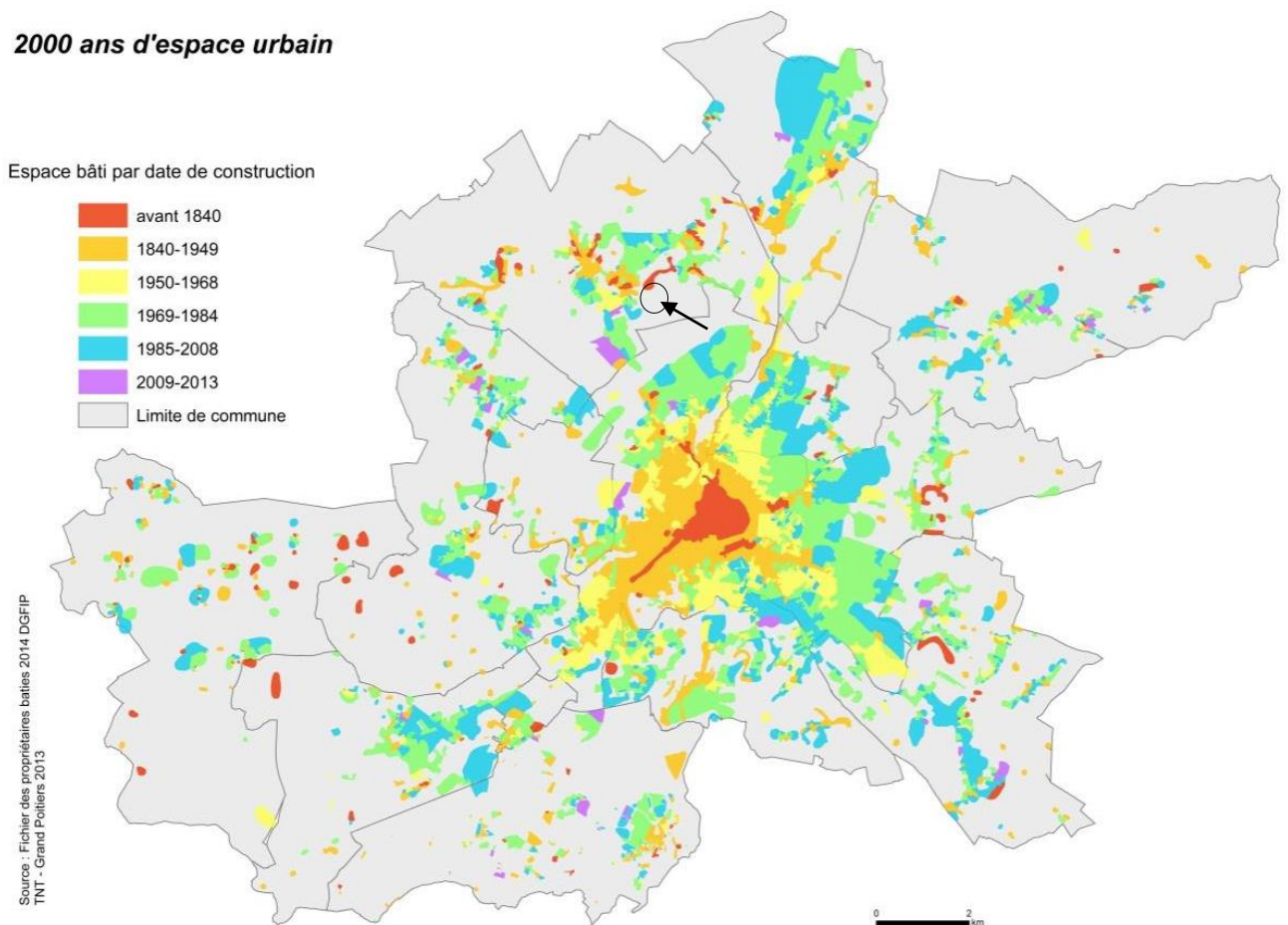
2000 ans d'espace urbain

Figure 54 : Les espaces urbains de Grand Poitiers (Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.)

Le périmètre d'étude se développe au Sud du Bourg de Migné-Auxances et à l'Est du quartier pavillonnaire du Porteau au lieu-dit « La Péninguette » dans la continuité d'un espace d'activités économiques et résidentiel.

IV.1.9.1.4 EMPLOIS ET ACTIVITES

a. Population active

Le poids que représente notamment le secteur de l'administration publique, l'enseignement et l'action sociale en termes d'effectifs salariés est supérieur à 45 %²⁸. Ce secteur demeure le plus imposant de Grand Poitiers, loin devant par exemple celui du commerce, du transport, de l'hébergement et la restauration (20,5% des salariés) et le secteur des activités de services (10,6%).

En termes d'emplois, le taux de croissance annuel moyen de l'emploi total en 2011 dans Grand Poitiers est de -1,4 %. C'est légèrement moins qu'en 2010 (0,8 point d'écart). Ainsi, Grand Poitiers perd légèrement plus d'emplois qu'il n'en gagne. Cette perte est essentiellement due au solde naturel défavorable des entreprises (différence entre entreprises créées et entreprises disparues) et aux établissements pérennes du territoire (entreprises présentes en n - 1 et n).

Il est à noter cependant que les entreprises qui viennent s'implanter dans Grand Poitiers sont, dans une moindre mesure, créatrices d'emplois (source: INSEE, CLAP 2011).

Les plus grands employeurs de Grand Poitiers sont :

- Le centre hospitalier universitaire ;
- La Région Nouvelle-Aquitaine ;
- La Ville de Poitiers ;
- Laser Contact ;
- Le Département de la Vienne.

La population active de Migné-Auxances a augmenté en nombre et en part entre 1999 et 2011 pour s'élever à 2 953 personnes représentant environ 49,1 % de la population totale.

Le taux de chômage, au sens du recensement, des 15-64 ans, s'élève à 8,6 % à Migné-Auxances, en 2011.

Les professions intermédiaires et les employés correspondent aux catégories socioprofessionnelles les mieux représentées dans la population active de la commune.

Entre 1999 et 2011, on constate une hausse des effectifs des catégories socioprofessionnelle correspondant aux agriculteurs, aux artisans – commerçants, aux professions intermédiaires et aux cadres et professions intellectuelles supérieures. A contrario, les effectifs des employés et ouvriers ont diminué de 10 à 15%.

A l'échelle communale, les actifs mignanxois ayant un emploi et travaillant à Migné-Auxances représentent environ 19,5 % de l'ensemble des actifs ayant un emploi (soit 533 actifs). Par contre, près de 75 % travaillent sur une autre commune du département en 2011.

A l'échelle de Grand Poitiers, ce sont environ 50 % des actifs ayant un emploi qui travaillent sur la commune de leur lieu de résidence.

Cette situation met en évidence le potentiel d'activité et d'attractivité de Migné-Auxances, mais également sa dépendance relativement à la ville centre de l'agglomération.

²⁸ Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

b. Activités et zones d'activités

La commune de Migné-Auxances est intégrée à Grand Poitiers Communauté d'Agglomération.

Celle-ci exerce la compétence du « Développement économique » pour la création de parcs d'activités destinés à l'accueil des entreprises des secteurs tertiaire, artisanal, commercial et industriel.

Les ZAE de Grand Poitiers sont réparties en 6 pôles majeurs d'activité sur une surface d'environ 1000 hectares.

En 2011, 10 442 établissements sont présents sur le territoire de Grand Poitiers (dont 5 800 entreprises) contre 10 046 en 2010, soit une hausse de près de 4 % (source : INSEE, CLAP 2010/2011)²⁹. Cette progression est permanente depuis 2007 (+30,22%). Ainsi, l'agglomération apparaît comme la locomotive économique de sa zone d'emploi.

Parmi ces zones d'activités, les parcs suivants sont implantés (pour tout ou partie) sur le territoire de la commune de Migné-Auxances :

- La Loge ;
- Saint-Nicolas ;
- La Folie ;
- République IV.

Le secteur de la Péninguette est ainsi situé dans la continuité Nord-Est de la ZAE de la Loge. Le périmètre d'étude intéresse en particulier un espace de stockage en plein air de matériels et matériaux de l'entreprise SAPAC.

Cette entreprise est spécialisée dans le traitement et l'habillage des enveloppes extérieures de bâtiments :

- Imperméabilité des façades ;
- Isolation thermique ;
- Bardage ;
- Traitement des bétons ;
- Traitement des sols ;
- Nettoyage et traitement de la pierre.

Sur le territoire de Migné-Auxances, on compte 4 entreprises de plus de 100 salariés en 2013.

Localisation	Nom	Effectif en 2013	Activité
La Folie Migné-Auxances / Poitiers	Poitou Menuiserie	119	Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction
Avenue de la Loge Migné-Auxances	SACOA des Nations	124	Commerce
Rue des Entreprises Migné-Auxances	Perrenot Hersand	234	Transports routiers de marchandises de proximité.
Rue des Entreprises Migné-Auxances	SPIE Ouest Centre	190	Etablissement secondaire - Industrie

Tableau 25 : Principales entreprises en 2013 de Migné-Auxances (Source : Annuaire Entreprises de France)

²⁹ Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

Création de la ZAC de La Péninguette

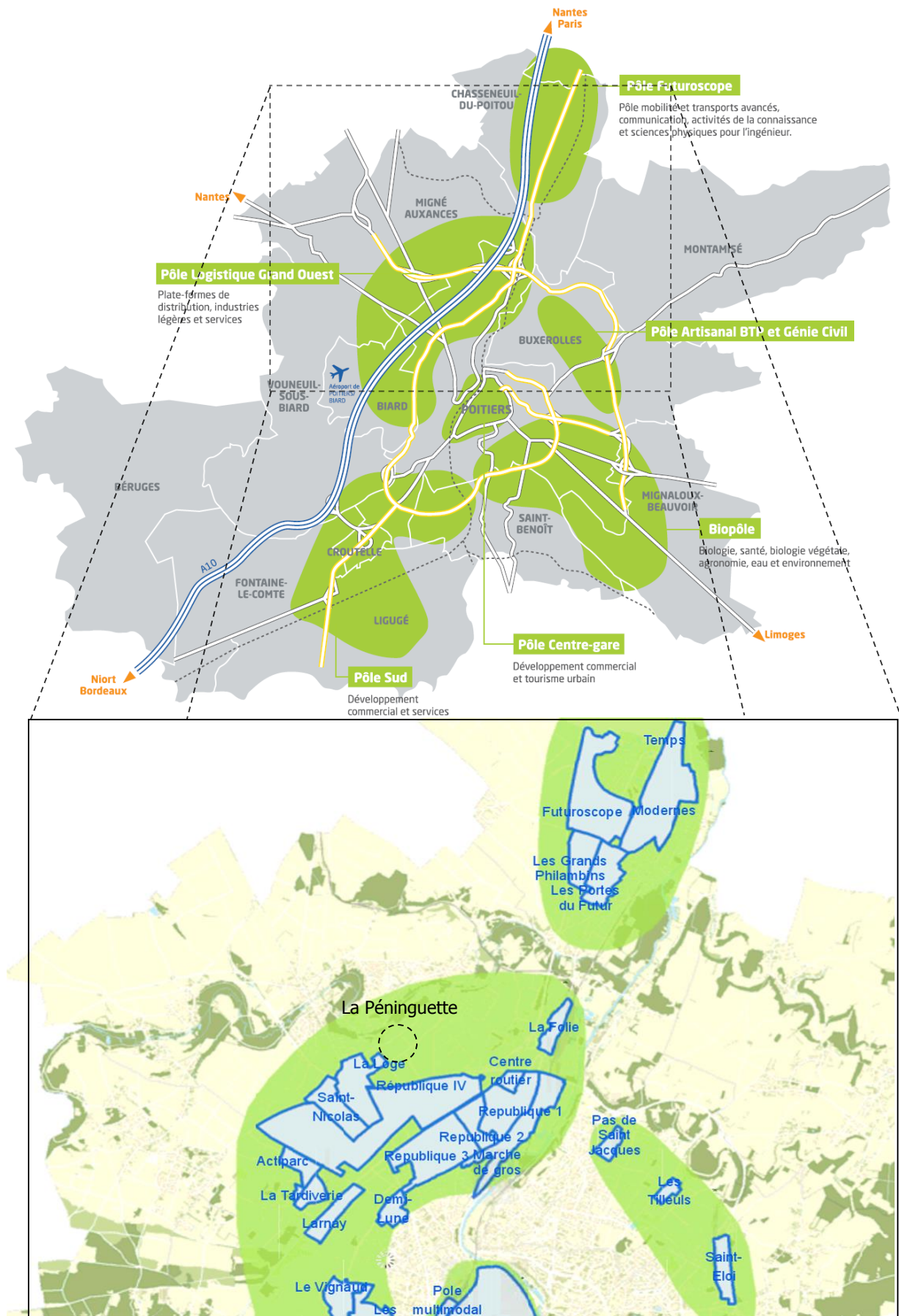


Figure 55 : Les zones d'activités de l'Agglomération Grand Poitiers

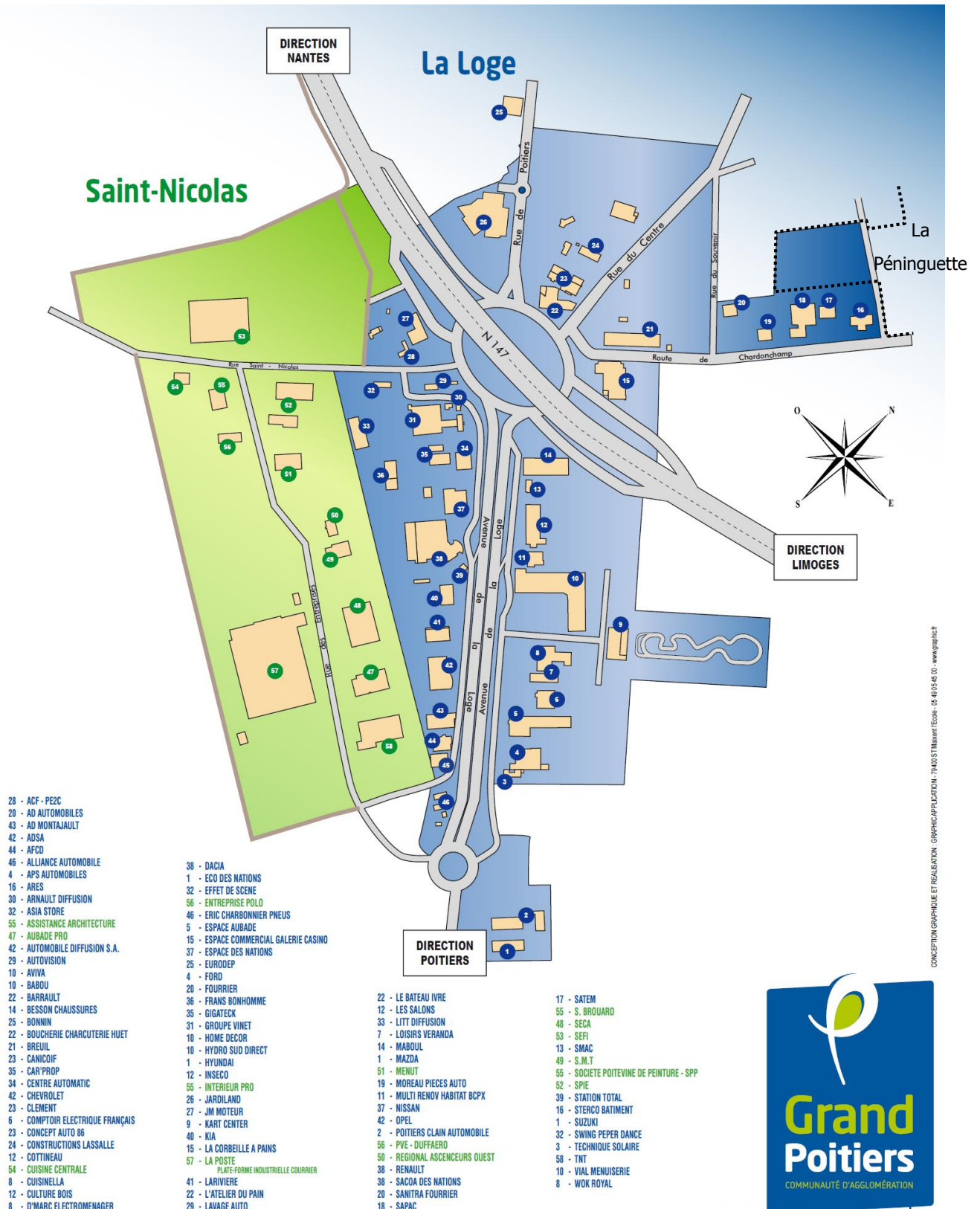


Figure 56 : Pôle d'activités les Portes de l'Auxance : La Loge et Saint-Nicolas

Création de la ZAC de La Péninguette

Le territoire de Migné-Auxances accueille 8 installations classées, sous le régime d'**autorisation**, réparties sur 6 établissements³⁰ (voir partie risque technologique page 73).

Différentes installations implantées sur la commune de Migné-Auxances sont inventoriées comme sites industriels ou activités de services, en activité ou non, susceptibles d'engendrer une pollution³¹. Elles sont localisées sur les espaces d'activités de la commune (voir également la partie risques technologiques page 76).

Aucun site recensé n'intéresse directement le périmètre d'étude.

c. Activités commerciales et de service

Grand Poitiers dispose d'un équipement commercial dense et diversifié³². En 2013, Grand Poitiers comptabilise 100 000 m² de locaux commerciaux dont 47% dédiés à l'alimentaire.

Grand Poitiers est le premier pôle commercial régional avec :

- 6 hypermarchés, 20 supermarchés, 130 grandes surfaces spécialisées répartis dans 18 pôles commerciaux ;
- 650 points de vente et 172 enseignes nationales en centre-ville, 30 pôles de commerces et services de proximité et 13 marchés de détail.

³⁰ Base de données des installations classées

³¹ Source : Base de données BASIAS du BRGM.

³² Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

**Pôles commerciaux de GRAND POITIERS
en 2013**

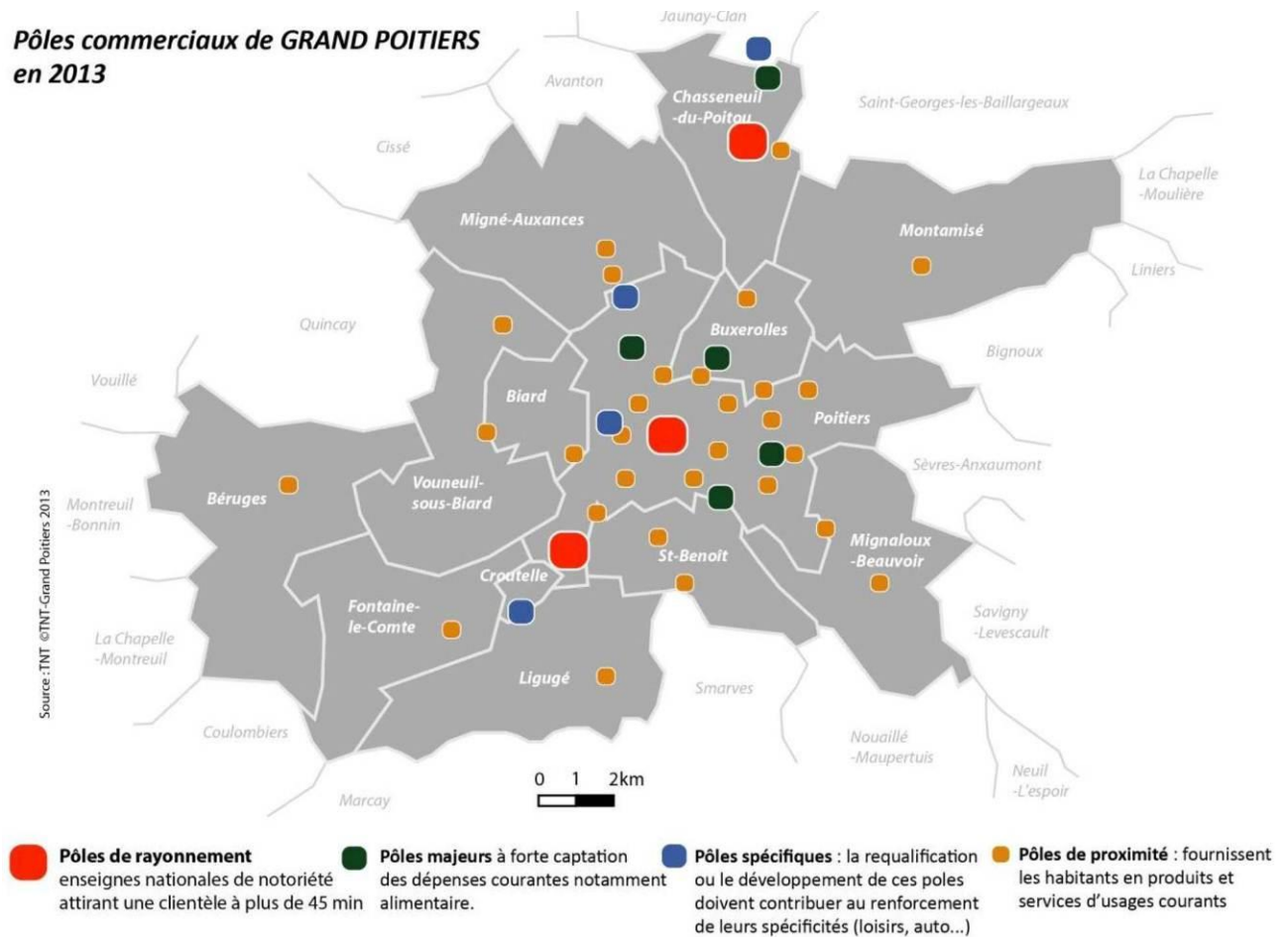


Figure 57 : Pôles commerciaux de Grand Poitiers en 2013

La commune de Migné-Auxances regroupe des commerces de proximité, essentiellement situés à proximité des « Portes de l'Auxance » et présente un niveau de service en relation avec sa situation périurbaine. Le centre-bourg constitue le principal lieu de concentration communal des équipements publics et de vie associative.

Au plus près du périmètre d'étude de la Péninguette, l'échangeur des Portes de l'Auxance a en effet donné lieu à la naissance d'un pôle commercial localisé, dont, en particulier, un supermarché avec station-service. La galerie marchande de cet espace commercial propose pressing, boulangerie et coiffeur.

Une autre entité en ce même pôle rassemble boulangerie, cave à vins, boucherie-charcuterie et fleuriste.

Création de la ZAC de La Péninguette

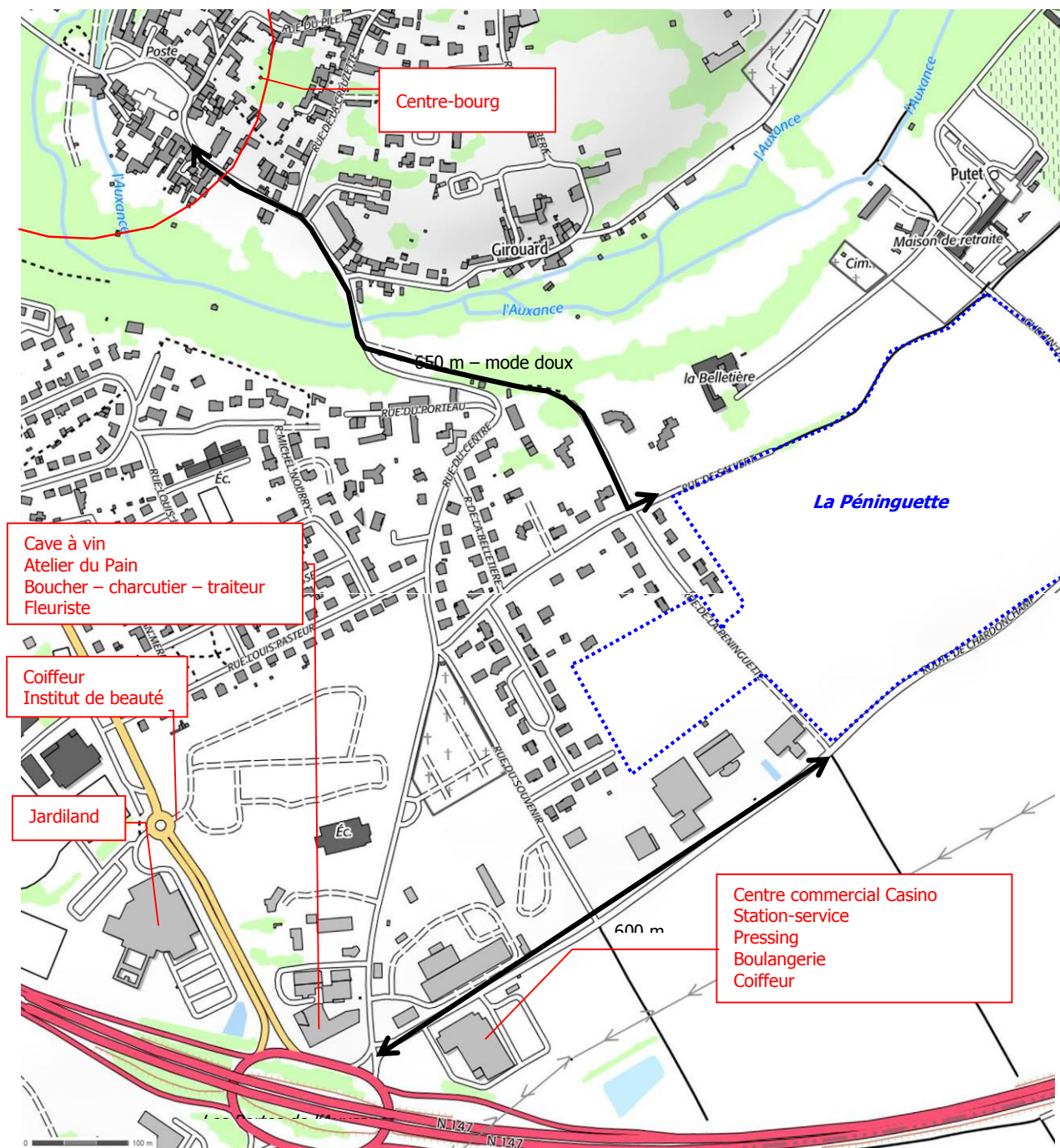


Figure 58 : Situation des activités commerciales et de services grand public les plus proches

Ces activités n'interfèrent pas avec le périmètre d'étude.

En termes de services de santé, Migné-Auxances dispose notamment :

- De deux cabinets de médecine générale ;
- De deux cabinets dentaires
- De cabinets infirmiers ;
- D'un cabinet de kinésithérapeutes ;
- De deux pharmacies

d. Activité agricole

Sources : Recensements agricoles 2000 et 2010- Agreste
Commune de Migné-Auxances

d.i. Généralités communales

Les exploitations agricoles occupent 72,6 % des 28,91 km² du territoire communal de Migné-Auxances. On recense 21 exploitations agricoles ou associées. Environ 59 % de la superficie agricole utilisée par ces exploitations est consacrée à la production de céréales.

Les résultats qui suivent sont issus du recensement général agricole.

L'orientation technico-économique de Migné-Auxances en 2010 est la culture des céréales et oléoprotéagineux.

	Migné-Auxances		
	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	61	27	21
Dont exploitation ayant des superficies toujours en herbe - fourrage		11	13
Surface agricole utilisée (SAU) par les exploitants (pouvant être hors commune)	1 570 ha	1 443 ha	1 741 ha
Dont superficie toujours en herbe	36 ha	9 ha	26 ha
Dont superficie en terres labourables	1 515 ha	1 425 ha	1 705 ha

Tableau 26 : Résumé des recensements agricoles 1988-2000-2010

Les tendances du recensement de 2010 montrent une baisse conséquente du nombre d'exploitations depuis 1988.

Nous comptons aujourd'hui presque 3 fois moins d'exploitations qu'en 1988.

La SAU (Superficie Agricole Utilisée) des exploitations est en revanche en croissance.

Ainsi, la baisse du nombre d'exploitations se fait parallèlement à l'accroissement de leur superficie.

Pour mémoire, la taille moyenne des exploitations du département, de 91 ha, est une fois et demie plus grande que celle de la Région Poitou-Charentes (68 ha) et presque deux fois plus grande que la moyenne nationale (56 ha). Ces grandes exploitations sont en majorité tournées vers la culture de céréales et d'oléo-protéagineux.

L'évolution des structures agricoles professionnelles reflète la tendance nationale : une diminution du nombre d'exploitations, du fait de nombreux regroupements, et l'augmentation de la taille moyenne de celles-ci.

d.ii. L'activité agricole au sein du périmètre

L'activité agricole au sein du périmètre d'étude est dominante et se caractérise par un vaste espace cultivé : culture en champs ouvert. Trois propriétaires détiennent l'ensemble des parcelles concernées. Celles-ci sont toutefois cultivées par un unique exploitant dont le siège est situé sur la commune de Migné-Auxances, au lieu-dit l'Erable.

Le détail sur les exploitations des propriétaires figure ci-dessous :

Exploitation	SAU totales (ha)	céréalière (ha)	cheptel
BRAULT (GAEC)	220	110	700 caprins
ALIX	118	118	-
ABONNEAU (SCEA)	240	220	-

Tableau 27 : Description des exploitations propriétaires des parcelles du site

Le périmètre d'étude n'interfère avec aucun siège d'exploitation. Aucun bâtiment agricole n'est recensé au sein du périmètre d'étude.

Il se caractérise également par la proximité immédiate (route de Chardonchamp) d'une zone à vocation d'activités.

IV.1.9.2 EQUIPEMENTS PUBLICS ET PRIVES

Le centre-bourg de Migné-Auxances propose les principaux équipements publics de stature communale et, à ce titre, est fédérateur de l'ensemble des entités de la commune.

La commune de Migné-Auxances présente un niveau d'équipement en relation avec sa taille et sa proximité de la ville centre de Grand Poitiers. Les principaux équipements scolaires, « petite enfance », et culturels recensés sur la commune sont :

- La crèche halte-garderie La Ribambelle (rue du Centre) ;
- L'école maternelle de la République (rue de la République) ;
- L'école élémentaire Victor Schoelcher (rue Louis Jouvét) ;
- Les écoles maternelle et élémentaire Camille Demarçay-Robert Desnos (rue de Nanteuil) ;
- L'école maternelle et élémentaire de Limbre (rue des chilloux) ;
- L'école privée l'Eau Vive (rue du Centre) ;
- L'école privée de Salvart (route de Chardonchamp).
- Une cuisine centrale, au niveau de la Zone d'activités Saint-Nicolas ;
- Une école de Musique, place du 11 Novembre ;
- Une bibliothèque rue du 8 Mai 1945 ;
- Un centre socio-culturel rue de la Comberie et la salle communale Jean Ferrat ;
- L'EHPAD Les Fougères.

Au total, les écoles publiques accueillent 21 classes (pour une capacité de 24 classes)³³.

³³ Source : Commune de Migné-Auxances - 2014-2015.

Création de la ZAC de La Péninguette

En termes d'équipements sportifs, la commune dispose notamment d'un complexe sportif, rue de Poitiers, comprenant terrains de football, halle de sport, courts de tennis, gymnase, stade d'athlétisme,...

La commune bénéficie par ailleurs des équipements de Grand Poitiers dont elle fait partie, et notamment ceux localisés sur sa ville centre (collèges, lycées, enseignements supérieurs...).

Pour les équipements de santé (hôpitaux, cliniques, ...), la commune de Migné-Auxances dispose de deux établissements d'hébergement de personnes âgées dépendantes (dont celui de **Sainte Anne à Salvert**).

Grand Poitiers permet par ailleurs de compléter l'offre (centre hospitalier universitaire notamment).

Le réseau associatif de Salvert, riverain du périmètre d'étude gère notamment un lieu d'accueil médico-social qui comprend maison d'accueil pour enfants, maison de retraite, résidence pour les femmes en détresse, lieu d'accueil pour les personnes traversant une épreuve de la vie et l'école Montessori.

IV.1.9.3 DEPLACEMENTS

IV.1.9.3.1 RESEAU VIAIRE

Migné-Auxances est desservie par :

- l'autoroute A10 (axe Paris – Orléans – Tours – Poitiers – Niort – Bordeaux) avec l'échangeur de Poitiers Nord à l'Est de la commune ;
- la route nationale 147 (axe Poitiers – Limoges) ;
- la route nationale 149 (axe Poitiers – Cholet en direction de Nantes) ;
- les Routes Départementales n°30, 87, 347 et 757.

Au plus près du périmètre d'étude, l'échangeur des Portes de l'Auxance constitue un nœud stratégique d'importance. Il assure la jonction entre :

- la RN 147 en lien avec l'autoroute A10 (échangeur n°29 – Poitiers Nord) ;
- la RD757 Nord en direction du centre-bourg de Migné-Auxances notamment ;
- La RD757 Sud, en direction de Poitiers, de la RD910 (ancienne RN10) et en desserte de la zone d'activités économiques de la Loge et des zones d'activités République notamment.

Le périmètre d'étude est bordé par les axes routiers suivants :

- La rue de la Péninguette au Sud-Ouest ;
- La route de Chardonchamp au Sud-Est ;
- Le chemin du Potet au Nord-Est ;
- La rue de Salvert au Nord-Ouest.

La rue de la Péninguette partage le périmètre d'étude avec, à l'Est un espace majoritairement cultivé, et à l'Ouest un espace à vocation d'activités (stockage de matériaux et matériels).

IV.1.9.3.2 TRAFIC ROUTIER

Sources : Cartographie du recensement de la circulation 2014 – Département de la Vienne.
Grand Poitiers.

Les comptages effectués par le Conseil Départemental révèlent les trafics moyens journaliers annuels suivants sur les axes de transit environnants la zone d'étude :

Axe \ année du comptage	Trafic moyen journalier en véhicule / jour (% PL)
RN 147	25 135 (14 %)
RD 757 Sud Migné-Auxances – entre RD910 et RN147	17 220
RD 757 Nord Migné-Auxances	4 870

Tableau 28 : Trafic routier en 2014

D'une manière générale, les axes traversant la commune et supportant un trafic majeur sont des axes de transit ou des axes de dessertes de la ville centre et des zones d'activités d'agglomération.

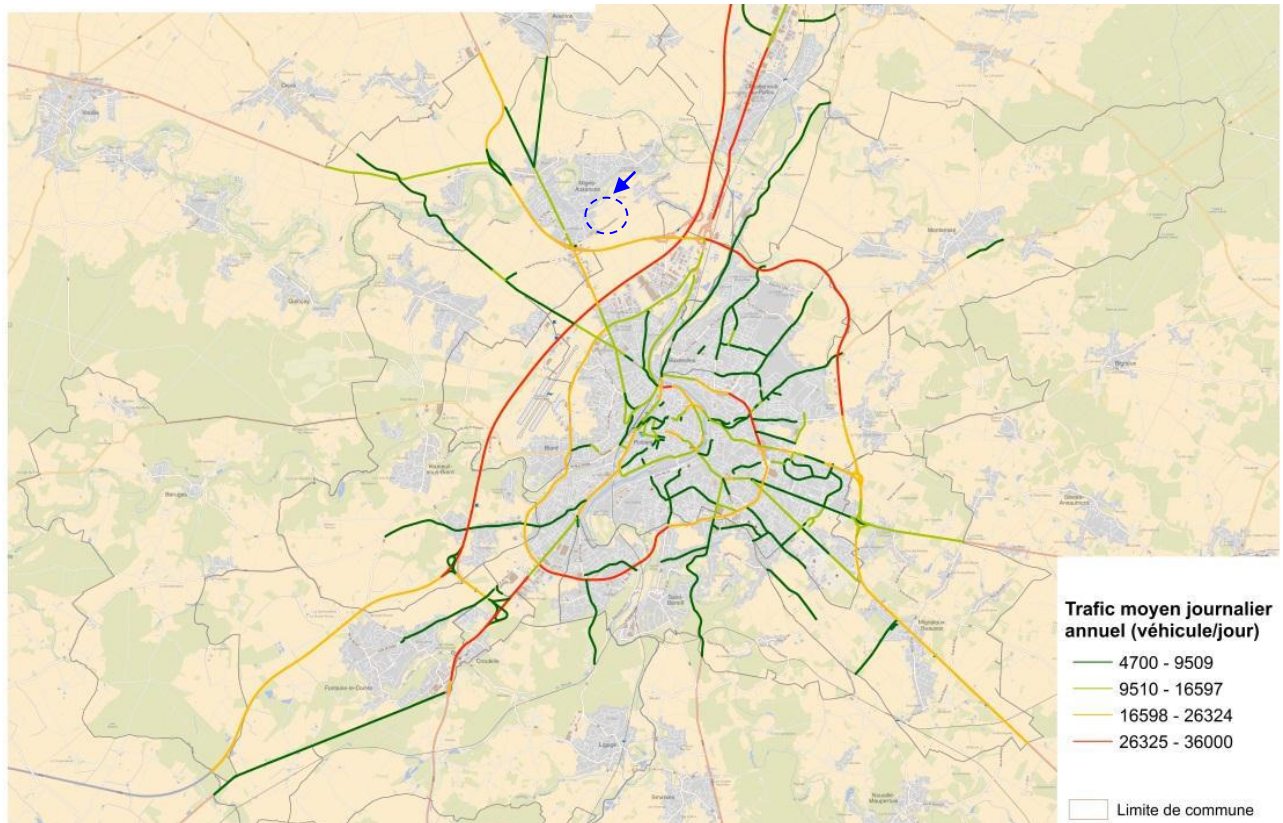


Figure 59 : Trafic moyen journalier sur Grand Poitiers en 2012

A l'échelle du SCoT du Seuil-du-Poitou, les déplacements domicile-travail sont orientés vers Poitiers et/ou Châtelleraut au départ des autres bassins de vie³⁴. L'immense majorité de ces déplacements se font en voiture individuelle.

Si la rue de la Péninguette, le chemin du Potet et la rue de Salvart ont une fonction de desserte des riverains quasi-exclusive, la route de Chardonchamp peut constituer par ailleurs un itinéraire alternatif domicile - travail pour certains usagers (liaison alternative entre la zone d'activités République I et l'échangeur autoroutier de l'A10 d'une part et Migné-Auxances d'autre part).

Dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC République IV à Poitiers et Migné-Auxances, une étude de circulation et de déplacement a été menée en août 2012.

Cette étude s'est appuyée sur :

- Une campagne de comptages automatiques pendant une semaine en Juin 2012,
- Des comptages directionnels effectués lors des périodes de pointe du matin et du soir le mardi 5 Juin 2012, en dehors des périodes de congés scolaires.

Il a ainsi pu être constaté, notamment au niveau du carrefour des Portes de l'Auxance, un trafic pendulaire domicile – travail, avec aux heures de pointe, des niveaux de trafic deux sens confondus supérieurs le soir par rapport au matin. Cette particularité traduit le cumul des motifs de déplacements le soir (travail - domicile, loisirs, achats).

³⁴ Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

Création de la ZAC de La Péninguette

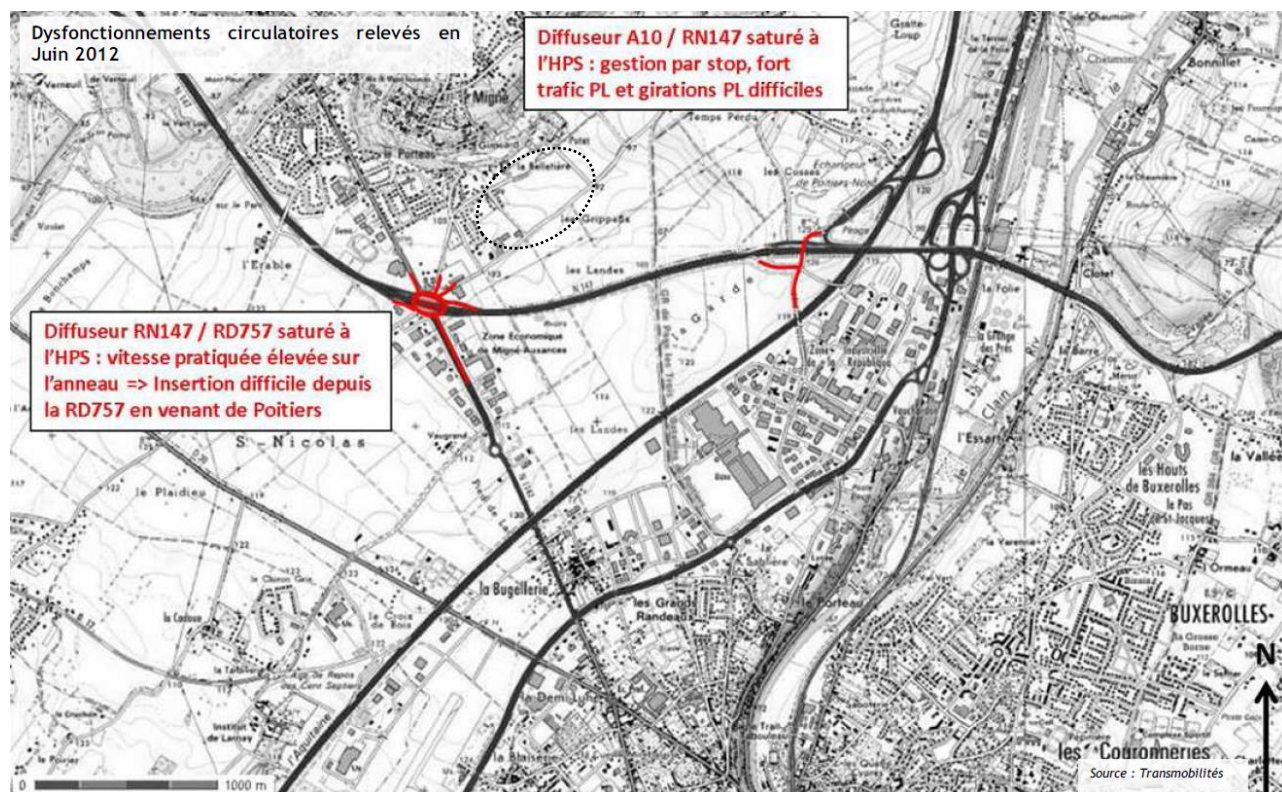


Figure 60 : Dysfonctionnements circulatoires relevés en juin 2012

A l'heure de pointe du soir, les niveaux de trafic sont tels que le carrefour giratoire elliptique des Portes de l'Auxance (diffuseur RN147 – RD757) sature et des remontées de files se forment sur les bretelles de sortie de la RN147 et de la RD757 en sortie de Poitiers.

Il faut noter que la vitesse élevée pratiquée par les usagers circulant sur l'anneau du giratoire elliptique pénalise l'insertion des véhicules venant notamment de Poitiers par la RD757, car elle réduit leur fenêtre de franchissement.

Cette situation vient ainsi renforcer les dysfonctionnements liés aux niveaux de trafics élevés.

Sur la même période, la Route de Chardonchamp (commune de Poitiers) est saturée au droit du diffuseur A10 / RN147, en partie en raison d'un fort trafic poids lourds. Deux contraintes dégradent la capacité d'écoulement du carrefour bretelle de sortie de la RN147 / accès au péage de l'A10 :

- Le stop placé sur la bretelle de sortie de la RN147 qui crée la remontée de file sur la bretelle de sortie de la RN147 ;
- La giration difficile des poids lourds venant de la RN147 et se dirigeant vers l'A10 qui coupent à la fois la circulation venant de Poitiers et celle venant du péage de l'A10. Elle pénalise leur écoulement malgré leur caractère prioritaire.

IV.1.9.3.3 DESSERTE EN TRANSPORT EN COMMUN

*Sources : Grand Poitiers – Vitalis.
Département de la Vienne – Lignes en Vienne.*

Vitalis est le réseau de transports en commun de Grand Poitiers. Sa mission est d'organiser, de gérer et d'assurer l'ensemble des transports collectifs et scolaires sur le territoire de Grand Poitiers. L'autorité organisatrice est la Communauté d'Agglomération de Grand Poitiers.

Vitalis exploite 20 lignes régulières, sans compter les lignes à vocation scolaire et particulières de transport à la demande (Handibus, Flex'e-bus...).

Ce dernier service de transport à la demande ne fonctionne que lorsqu'une réservation a été enregistrée. Il en existe deux types sur le réseau Vitalis :

- Le service Flex'e-bus qui propose une offre complémentaire des lignes régulières, sur les zones non desservies ou durant les périodes de faible affluence. Réalisé avec le concours des taxis, Flex'e-bus permet de desservir les secteurs excentrés et peu denses de l'agglomération sans détourner les lignes régulières qui doivent rester compétitives en terme de temps de parcours.
- Le service Handibus qui est réservé aux personnes se trouvant dans l'incapacité d'emprunter les lignes régulières du fait de leur handicap.

Ainsi, la commune de Migné-Auxances est desservie par :

- La ligne de maillage n°11 : Migné-Auxances les Rochereaux / Stade Auxance (parcobus) / Poitiers Centre / Mignaloux Aquitaine / Mignaloux Gare ;
- La ligne de desserte locale n°20 : Migné Limbre / Parcobus Demi-Lune. Cette ligne est en correspondance avec les lignes n°11 et n°1 en liaison avec le centre-ville de Poitiers ;
- Les lignes scolaires S4, S6 et S13 qui permettent notamment la desserte d'établissement de Poitiers (collège Rabelais, lycée Isaac de l'Etoile, lycée Louis Armand, lycée Auguste Perret notamment) ;
- Des arrêts Flex'e-bus, de transport à la demande, qui permettent des correspondances avec la ligne régulière n°11 vers Poitiers, au niveau de l'arrêt Stade Auxances.

Création de la ZAC de La Péninguette

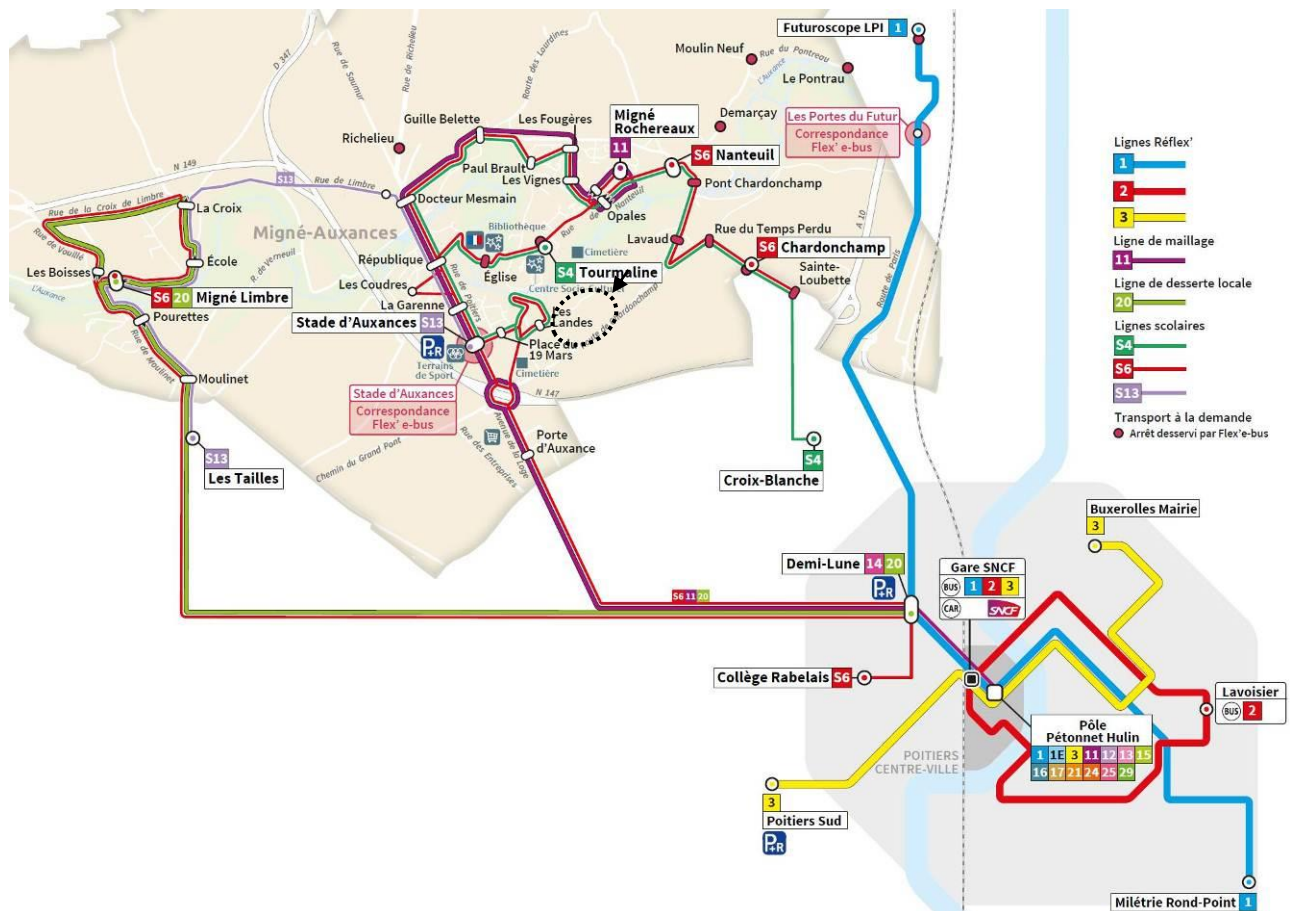


Figure 61 : Réseau de transport autobus (Source : Vitalis – septembre 2015.)

Migné-Auxances bénéficie également d'une desserte par le réseau de transport du Département de la Vienne (Lignes en Vienne) :

- Ligne 110 : Poitiers – Loudun ; arrêt Porte d'Auxance.

Au plus près, le périmètre d'étude est situé à environ 300 mètres de l'arrêt « les Landes » des lignes scolaires s4 et s6.

L'arrêt « Stade d'Auxances », et son parking relais, sont situés à environ 700 mètres, en mode doux, du périmètre d'étude.

IV.1.9.3.4 MODE DE DEPLACEMENTS DOUX

a. Infrastructures

En 2011, parmi les actifs occupés de Migné-Auxances, 7,7% se rendent à leur lieu de travail via un mode de déplacement doux (sans moyen de transport, à pied ou en deux roues) ; 4,6 % en transport en commun et enfin 87,7% en voiture, camion ou en fourgonnette.

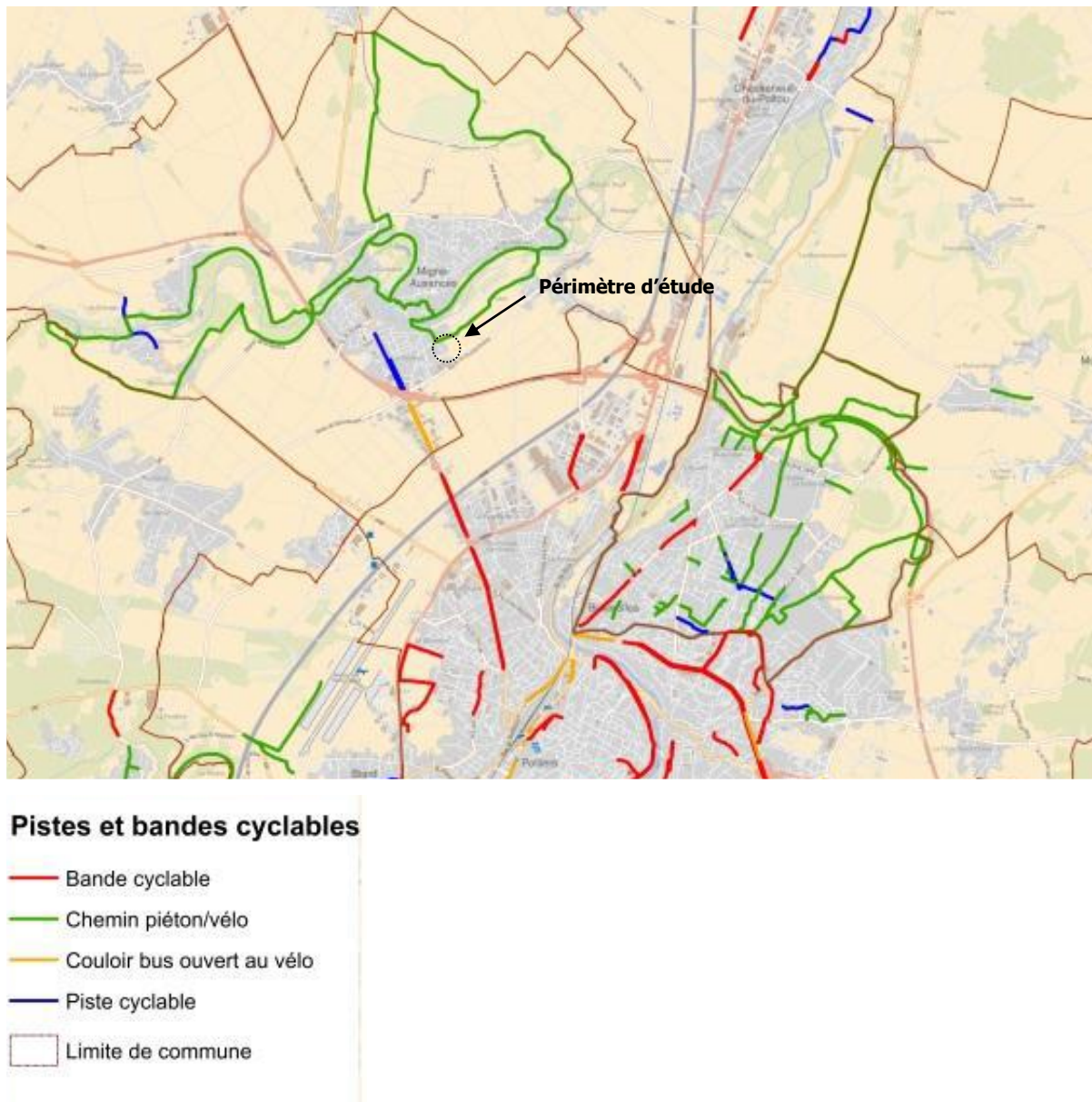


Figure 62 : Aménagements cyclables sur Grand Poitiers (extrait) (Source : Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.)

Ainsi, bien que des aménagements dédiés aux modes de déplacement doux existent en liaison entre Poitiers et Migné-Auxances, notamment pour les cycles rue de Poitiers et Avenue de la Loge, ces modes de déplacement restent fortement minoritaires dans les déplacements domicile-travail.

Création de la ZAC de La Péninguette

Des initiatives sont par ailleurs prises afin toutefois de développer ces modes de déplacement. Grand Poitiers met ainsi à disposition un service de location de vélo. Ce service est composé de plus de 600 vélos à assistance électrique (VAE) et de 250 vélos standards. L'offre de VAE répond à un fort accroissement de la demande.

Par ailleurs, à l'échelle communale et intercommunale, un ramassage scolaire à pied « Carapatte » est organisé par les parents d'élèves d'une même école. Un point d'arrêt de cette démarche est situé au Nord-Ouest du périmètre d'étude.



Bien que les déplacements en automobiles soient majoritaires à l'échelle communale, la situation du périmètre d'étude relativement aux arrêts de transports en commun, aux équipements scolaires, aux espaces commerciaux de proximité, à l'offre en déplacement doux (Carapatte) permet d'envisager des alternatives pour le quartier.

b. Itinéraires de promenade

Aucun itinéraire de randonnée inscrit au Plan Départemental des Itinéraires Pédestres et de Randonnée (PDIPR) n'est recensé sur le site du projet.

La rue de Salvert, qui borde le périmètre d'étude est emprunté par un itinéraire de randonnée, mis en avant par la commune de Migné-Auxances et par le Grand Poitiers dans le cadre des « Balades Natures ».

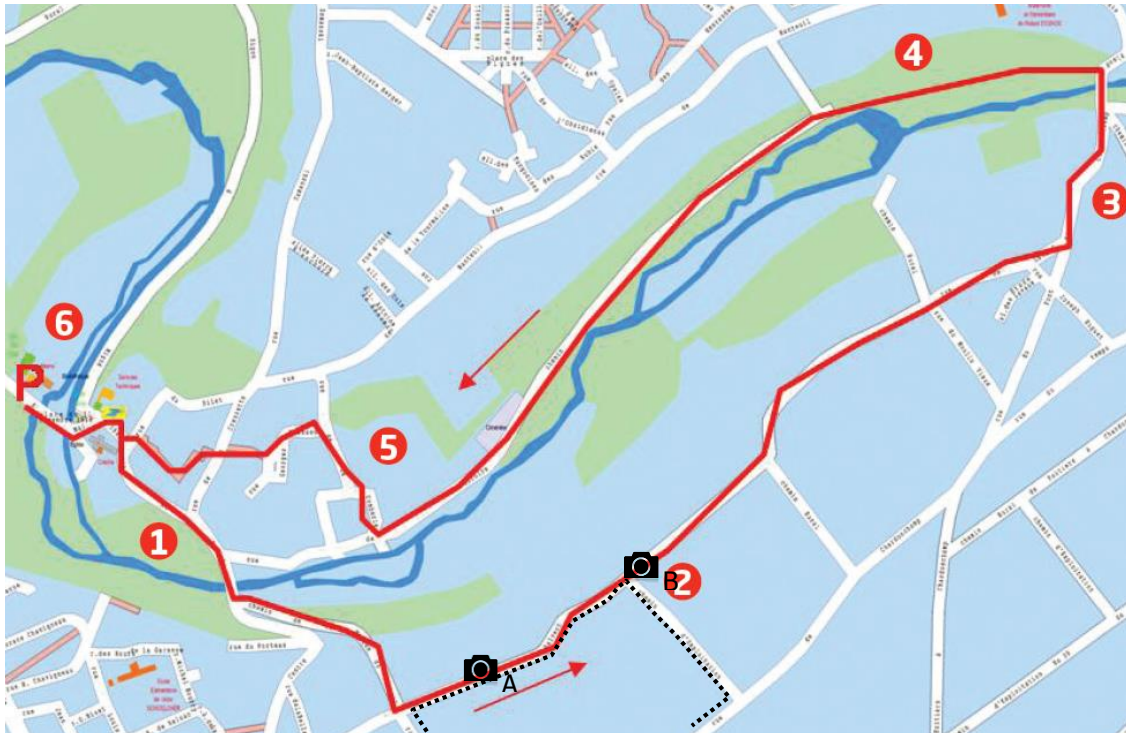


Figure 63 : Balade Nature de Migné-Auxances



Ce circuit en boucle depuis la Mairie permet la découverte d'une partie du patrimoine naturel et architectural de la commune.

IV.1.9.4 RESEAUX DIVERS

Sources : PLU de Grand Poitiers

Etude d'impact de la ZAC République IV – Septembre 2013.

Commune de Migné-Auxances – Société d'Équipement du Poitou – juin 2014.

IV.1.9.4.1 RESEAUX SECS ET D'EAUX POTABLES

La zone d'étude et ses abords sont concernés par un réseau de distribution et de transport d'électricité, et un réseau de télécommunication.

En particulier, une ligne électrique aérienne existante parcourt la frange Ouest de l'opération, alors qu'une ligne souterraine intéresse la frange Sud (voir la partie Servitudes d'utilité publique page 289).

Aucun ouvrage de transport de gaz n'interfère avec le périmètre d'étude³⁵.

Par contre, un réseau de distribution de gaz concerne la rue de la Péninguette (pour la desserte du bâti résidentiel) et la rue de Salvert (pour la desserte du domaine de Salvert : Belletière, Putet).

Concernant le parc d'éclairage aux abords immédiats du périmètre d'étude, il concerne :

- Un éclairage de type urbain, rue de la Péninguette Nord et rue de Salvert, au niveau du bâti résidentiel, ainsi que route de Chardonchamp (dans sa section en agglomération, le long des activités) ;
- Un éclairage de type parcs et jardins, rue de Salvert le long de la Belletière jusqu'à son entrée. Les candélabres sont alors de type « boule ».



La production et la distribution de l'eau sont assurées par Grand Poitiers.

Le réseau d'eau potable dessert le périmètre d'étude et est localisé le long de certaines voies encadrant le site (rue de Salvert) ou la parcourant (rue de la Péninguette).

³⁵ Source : Carte des servitudes du PLU de Grand Poitiers.

IV.1.9.4.2 RESEAUX EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES

Le réseau d'assainissement est de type séparatif eaux usées / eaux pluviales.

Le réseau d'eaux usées dessert les abords de la zone d'étude. Un point de raccordement sur les réseaux gravitaires existants est situé en un point haut de l'opération (carrefour rue de Salvert – rue de la Péninguette).

Les eaux usées sont ensuite acheminées jusqu'à la station d'épuration de la Folie, gérée par la Communauté d'Agglomération du Grand Poitiers, dont la capacité de traitement atteint 162 000 EH. Du fait de sa capacité, les stations de traitement amont du Grand Poitiers devraient à terme être supprimées.

Actuellement, les eaux pluviales du site sont évacuées par ruissellement diffus ou infiltration. Aucun fossé marqué ne concerne les abords immédiats du périmètre d'étude.

Le réseau de collecte des eaux pluviales présent rue de Salvert et route de Chardonchamp (avaloires, caniveaux, ...) est ensuite géré en aval par ruissellement diffus /infiltration dans l'espace agricole.

IV.1.9.5 DECHETS

Source : Base de données de la Fédération Française du Bâtiment.

La commune de Migné-Auxances fait partie de Grand Poitiers Communauté d'Agglomération, qui dispose de la compétence de protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie, dont la collecte des déchets et ordures ménagères.

Une collecte sélective, en porte-à-porte a été mise en place :

- pour les déchets ménagers et assimilés ;
- pour les déchets recyclables papier, carton, journaux, métal, plastique, briques alimentaires ...

Des points d'apport volontaire sont par ailleurs mis en place sur le territoire communal pour le verre.

Grand Poitiers dispose de cinq déchetteries, dont une sur le territoire communal de Migné Auxances : la déchetterie Saint-Nicolas, route de Parthenay.

L'Unité de Valorisation Energétique (UVE) et le centre de tri des emballages recyclables sont situés au niveau de la zone d'activités de Saint-Eloi à Poitiers.

Création de la ZAC de La Péninguette

Concernant les centres de traitement des déchets et excédents de chantier, les plus proches de Migné-Auxances, et du périmètre d'étude (liste non exhaustive) sont les suivants :

Centre de recyclage inertes	BTP recyclage Montamise (86)	Ragonneau Beaumont (86)	Lostis Recyclage Ingrandes (86)	Colas Centre-Ouest Airvault (79)	Roy Saint-Varent (79)
Déchèterie professionnelle	SITA Sud-Ouest Poitiers (86)	CC Val Vert du Clain St-Georges-les-Baillargeaux (86)	Beau Charles Vasles (79)	Beau Maurice Récup Métaux La Ferrière en Parthenay (79)	SA Roux Airvault (79)
Déchèterie public ouverte au BTP	Déchetterie Vasles (79)	Déchetterie La Ferrière en Parthenay (79)	Déchetterie Thénézay (79)	Déchetterie Ménigoute (79)	Déchetterie Rom (79)
Centre de stockage amiante-ciment	Colas Centre-Ouest Airvault (79)	COVED Chanceaux-pres-Loches (37)	SITA Centre Montlouis (37)	CET Bouyer Leroux La Séguinière (49)	COVED Panazol (87)
Centre de stockage classe 1 (déchets dangereux)	Chimirec Delvert Jaunay-Clan (86)	SVO Eco Industrie Le Vigeant (86)	SEDA Champteusse sur Baconne (49)		
Centre de stockage classe 2 (DIB)	SITA Sud-Ouest Poitiers (86)	CC Val Vert du Clain St-Georges-les-Baillargeaux (86)	Lostis Recyclage Ingrandes (86)	SITA Centre-Ouest Sommières du Clain (86)	SITA Centre-Ouest Saint-Sauveur (86)
Centre de stockage inerte Classe 3	Lostis Recyclage Ingrandes (86)	AFM Récupérateur Chatelleraut (86)	Déchetterie Thénézay (79)	Colas Centre-Ouest Airvault (79)	SITA Centre-Ouest Sommières du Clain (86)

IV.1.10 QUALITE DE L'AIR

IV.1.10.1 GENERALITES

La qualité de l'air observée est la résultante de la qualité de « l'air standard », non affectée par la pollution et composée d'un mélange largement dominé par l'azote et l'oxygène (outre quelques composés très secondaires), et de diverses altérations pouvant selon les cas (et de façon simplifiée) être :

- des pollutions gravimétriques (« poussières »),
- des pollutions chimiques (émissions spécifiques principalement émises par des entreprises ou des usines),
- des pollutions issues de gaz de combustions, plus ou moins complètes : vapeur d'eau, dioxyde et monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, ...
- l'ozone.

La principale origine de la pollution de l'air est la combustion, combinaison de l'oxygène avec les éléments composant les matières combustibles.

Les polluants sont très variables et nombreux ; ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...) ; aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires comme l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides,...

La qualité de l'air est surveillée au moyen de certains gaz ou descripteurs de l'air ambiant qui ont fait l'objet de Directives européennes. Les directives européennes sont transposées dans la réglementation française.

La loi sur l'Air du 30 décembre 1996, abrogée et codifiée au Code de l'Environnement par l'Ordonnance 2000-914 du 18 septembre 2000, définit différents seuils:

- les objectifs de qualité : concentrations optimales sans effet (ou négligeable) sur la santé,
- les valeurs limites qui peuvent être dépassées pendant une durée limitée,
- les seuils d'alerte au-delà desquels il y a risque pour la santé publique.

Les critères nationaux de qualité de l'air sont définis dans le Code de l'environnement (articles R221-1 à R221-3).

Le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 transpose la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008.

Les contaminants majeurs sont le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), l'ozone (O₃), le monoxyde de carbone (CO), les matières particulaires ou fumées.

Les polluants atmosphériques comprennent toutes les substances naturelles ou artificielles susceptibles d'être aéroportées : il s'agit de gaz, de particules solides, de gouttelettes de liquides ou de différents mélanges de ces formes.

Parmi les plus importants, on notera :

Polluant	Origines	Présence en milieu urbain
Dioxyde de soufre SO ₂	Combustion de combustibles fossiles (charbon, fioul) : installation de chauffage domestique et urbain, véhicule diesel, centrale de production électrique ou de vapeur, certaines industries	Les abords des voies de circulation sont touchés par la pollution soufrée, surtout quand la fréquentation de véhicules diesel est élevée.
Oxydes d'azote (monoxyde d'azote, dioxyde d'azote...) NOx	Automobile principalement, installation de chauffage, centrale thermique de production électrique, usine d'incinération	près des axes routiers : concentrations de monoxyde d'azote élevées site éloigné du trafic : essentiellement du dioxyde d'azote
Ozone O ₃	Réaction chimique entre des gaz précurseurs d'origine automobile et industrielle, amplifiée par les rayons solaires	Pointes de pollution souvent plus élevées en banlieue qu'en centre-ville où l'ozone est partiellement détruit par le monoxyde d'azote des gaz d'échappement
Monoxyde de carbone CO	Véhicule à moteur à essence principalement	
Composés Organiques Volatils COV	Evaporation des carburants, gaz d'origines automobile principalement et industrielle	
Poussières PM10, PM2,5	Combustion de combustibles fossiles (charbon, fioul) et de déchets : installation de chauffage domestique et urbain, centrale électrique, usine d'incinération, véhicule diesel, certaines industries	

Tableau 29 : Principaux polluants atmosphériques

IV.1.10.2 SUIVI DE LA QUALITE DE L'AIR SUR GRAND POITIERS

Source : Bilan annuel de la qualité de l'air 2013 – Atmo Poitou-Charentes.

IV.1.10.2.1 PRINCIPE GENERAL

Selon les articles L.220-1 et suivants ainsi que R.221-1 et suivants du Code de l'Environnement relatifs à la qualité de l'air, l'État assure, avec le concours des collectivités territoriales, la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé ainsi que sur l'environnement.

La qualité de l'air est généralement déterminée par un réseau de stations de surveillance qui mesurent les divers polluants présents sous forme de gaz, de particules ou de fibres.

IV.1.10.2.2 RESEAU DE SURVEILLANCE LOCALE DE LA QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air est suivie grâce à un réseau de surveillance régional géré par l'association Atmo Poitou-Charentes, agréée par le Ministère en charge de l'environnement.

Le réseau comprend 15 stations permanentes de surveillance réparties essentiellement dans les principales villes et zones urbaines de la région. En particulier, l'agglomération de Poitiers dispose d'une station urbaine, d'une station périurbaine et d'une station trafic.

Les trois stations de surveillance de Poitiers étaient, en 2013, les suivantes :

- place du Marché, station urbaine assurant le suivi des oxydes d'azote, de l'ozone des particules très fines (PM_{2,5}) et du benzène ;
- Quartier des Couronneries, station périurbaine assurant le suivi des oxydes d'azote, de l'ozone et des particules fines (PM₁₀) ;
- Avenue de la Libération, station trafic permettant de suivre les oxydes d'azote, le benzène, les particules fines (PM₁₀), le benzo(a)pyrène et les métaux.

Chaque station doit répondre à un objectif de surveillance précis et est déclinée selon les typologies suivantes :

- les stations « urbaines » représentatives de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération,
- les stations « périurbaines » : représentatives du niveau d'exposition moyen de la population à des maxima de pollution photochimique, pollution de « fond » à la périphérie du centre urbain,
- les stations « trafic » représentatives de l'exposition maximale sur les zones soumises à une forte circulation urbaine ou routière.

Le réseau de mesure de la qualité de l'air Atmo Poitou-Charentes ne dispose pas de station de mesure à Migné-Auxances. Le réseau de station de Poitiers permet toutefois d'avoir une approche de la qualité de l'air de la commune.

Sur l'agglomération de Poitiers, la qualité de l'air est globalement bonne puisque la quasi-intégralité des valeurs limites et valeurs cibles est respectée. La qualité de l'air est toutefois dégradée à proximité des voies à fort trafic : la valeur limite pour le dioxyde d'azote est dépassée dans l'avenue de la Libération (43 µg/m³ pour une valeur limite à 40).

Création de la ZAC de La Péninguette

Les objectifs de qualité sont dépassés pour l'ozone pour la protection de la santé humaine et de la végétation. Ils sont également dépassés pour les particules très fines (PM_{2,5}) en zone urbaine pour la protection de la santé humaine.

Depuis 10 ans, les concentrations en ozone sur l'agglomération pictavienne n'ont pas significativement évolué.

L'ozone, qui est un polluant se formant par réaction chimique de gaz précurseurs (oxyde d'azote, composés organiques volatils) d'origine automobile et industrielle, est un indicateur de la pollution photochimique. L'ozone s'accumule alors dans les masses d'air, et peut atteindre lors de certaines conditions météorologiques des concentrations en milieu rural supérieures à celles mesurées au centre-ville de Poitiers.

L'agglomération pictavienne, de par ses activités et son trafic, est responsable de l'émission des gaz précurseurs.

Sous l'effet du vent ceux-ci sont dispersés en périphérie et en zone rurale où ils réagissent pour former l'ozone.

Dans le cas présent, on notera que le périmètre d'étude n'est pas situé sous l'influence des vents dominants par rapport à la ville centre.

Les concentrations en dioxyde d'azote diminuent régulièrement en zone urbaine. Les concentrations en particules fines (PM₁₀) présentent également une baisse depuis 10 ans en zone périurbaine.

IV.1.10.3 SOURCES LOCALES DE DEGRADATION DE LA QUALITE ACTUELLE DE L'AIR

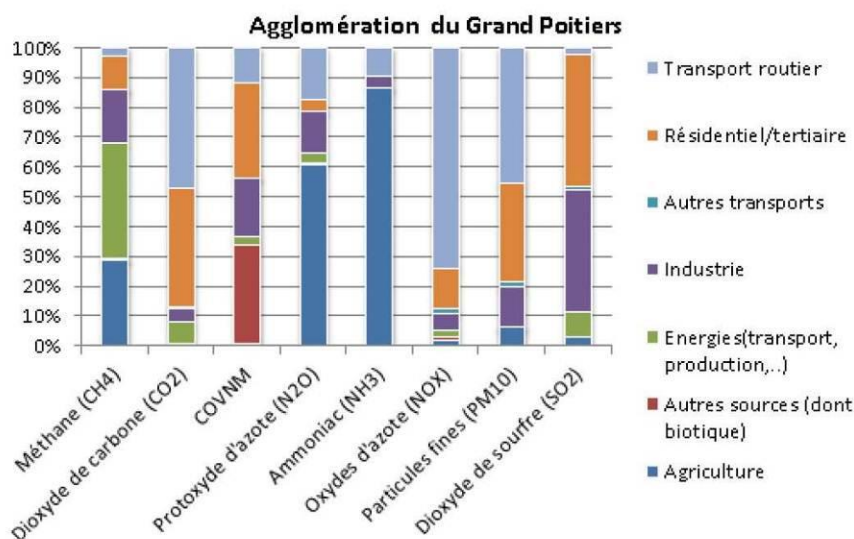


Figure 64 : Sources d'émissions de polluants atmosphériques sur l'agglomération de Grand Poitiers (Source : Atmo Poitou-Charentes.)

Création de la ZAC de La Péninguette

Les principales sources d'émissions de polluants atmosphériques recensées à l'échelle de la commune de Migné-Auxances sont :

- **La circulation automobile** en particulier sur les routes nationales 147 et 149, sur l'autoroute A10 et la route départementale 910 (ancienne route nationale 10).

La pollution atmosphérique d'origine automobile est issue de la combustion des carburants (« gaz d'échappement »). Au niveau quantitatif, elle est donc fonction :

- du type de carburant (composition chimique de base) ;
- des conditions de combustion au niveau du moteur ;
- des flux de véhicules ;
- des conditions de trafic ;
- de la géographie dans laquelle les émissions sont réalisées et des conditions de site influant sur les modalités de dispersion.

L'émission de polluants atmosphériques varie ainsi avec le nombre de véhicules, la puissance, la vitesse, l'état du véhicule ainsi qu'avec le type de carburant utilisé.

La pollution due aux gaz d'échappement reste presque toujours négligeable pour une route interurbaine.

Dans le cas présent, les différents axes concernés sur la commune drainent un trafic parfois dense mais généralement fluide dans un contexte ouvert favorable à la dispersion des polluants.

- **Les sources fixes de type résidentiel et tertiaire** : émissions diffuses dépendant notamment du mode de chauffage utilisé.

Les principaux polluants émis sont le dioxyde de soufre (SO₂), monoxyde de carbone (CO) et les particules en suspension, les oxydes d'azote (NO_x) étant produits en quantités moindres.

- **Les sources agricoles (produits phytosanitaires) et industrielles.**

Il est difficile de qualifier la pollution industrielle étant donné que les polluants rejetés par les industries dépendent fortement, en quantité et en nature, de l'activité exercée. Toutefois, l'agglomération de Grand Poitiers accueille notamment certains établissements industriels soumis à déclaration annuelle de rejets dans l'air³⁶.

Aucune source industrielle majeure n'est recensée sur la commune de Migné-Auxances³⁷.

L'activité agricole sur la commune de Migné-Auxances est principalement source d'émissions de polluants tels que :

- l'ammoniac (NH₃), émis essentiellement à la suite des épandages d'engrais,
- les oxydes d'azote, principalement produits par les véhicules agricoles,
- les phytosanitaires ; transférés dans l'atmosphère lors de leur application, par érosion éolienne et surtout par volatilisation, ils s'y trouvent sous différentes formes : en vapeur, associés à des aérosols, dissous dans des gouttelettes de brouillard ou de pluie des nuages. Ils y sont plus ou moins dégradés puis retombent au sol.

³⁶ Sources : DREAL Nouvelle-Aquitaine - Registre Français des Emissions Polluantes.

³⁷ Source : Registre Français des Emissions Polluantes.

Création de la ZAC de La Péninguette

Ainsi, au vu de cette situation, et compte tenu des mesures effectuées par Atmo Poitou-Charentes sur Grand Poitiers, la qualité de l'air dans sur la commune de Migné-Auxances peut être qualifiée de relativement bonne mais influencée par la circulation routière et la proximité du centre d'agglomération.

IV.1.11 CONTEXTE ACOUSTIQUE

IV.1.11.1 DEFINITION ET CARACTERISTIQUE DU BRUIT

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il est caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son intensité, ou niveau, exprimée en décibel (A).

La mesure de l'ambiance sonore se fait grâce à du matériel spécifique permettant de disposer d'indices (valeurs du niveau) dans des unités qui sont :

- le Leq ou niveau énergétique équivalent, permettant d'apprécier les fluctuations temporelles du bruit en le caractérisant par une valeur moyenne sur un temps donné.
- le décibel (A) [dB(A)] qui est l'unité de mesure du niveau de bruit corrigé par une courbe de pondération notée A, afin de tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine, inégale aux différentes fréquences.

Le niveau sonore exprimé en dB(A) représente donc effectivement la sensation de bruit perçue par l'oreille humaine qui s'étend de 0 dB (seuil de détection) à 120 dB (seuil de douleur).

On admet en général les valeurs de référence suivantes :

- Leq > 65 dB(A) : ambiance de mauvaise qualité, gêne quasi certaine,
- 60 dB(A) < Leq < 65 dB(A) : ambiance passable, début de gêne,
- 50 dB(A) < Leq < 60 dB(A) : ambiance d'assez bonne qualité, absence de gêne,
- Leq < 50 dB(A) : ambiance calme.

L'acoustique obéit à une arithmétique particulière (échelle logarithmique) : l'addition de deux bruits d'égale intensité augmente le niveau sonore de 3 décibels ($60 \oplus 60 = 63$).

L'échelle des bruits suivante renseigne sur les situations à l'origine de différents niveaux de bruit (source Site Internet de la journée internationale « Qualité de vie »), et le tableau suivant présente les durées d'exposition tolérées

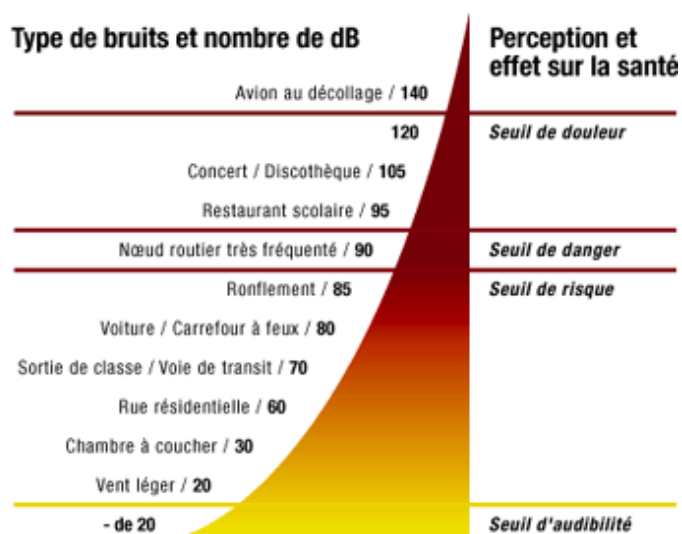


Figure 65 : Echelle des bruits

Création de la ZAC de La Péninguette

La gêne vis-à-vis du bruit est affaire d'individu, de situation, de durée. Toutefois, on admet généralement qu'il y a gêne lorsque le bruit perturbe les activités habituelles (conversation, repos).

Le danger d'une exposition au bruit dépend de deux facteurs :

- le niveau sonore,
- la durée d'exposition.

Plus l'intensité et la durée d'exposition sont élevées, plus le risque de lésion de l'audition augmente.

IV.1.11.2 AMBIANCE SONORE LOCALE

IV.1.11.2.1 CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE

L'article L 571-10 du Code de l'Environnement (article 13 de la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit) prévoit la mise en œuvre du classement des infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et de leur trafic.

Cette procédure est précisée par :

- le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995, abrogé et codifié dans le Code l'Environnement et dans le Code de l'Urbanisme, relatif au classement des infrastructures de transport terrestre ;
- l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans le secteur affecté par le bruit.

Ces principes sont basés sur deux étapes, l'une concernant l'urbanisme et l'autre la construction :

- les infrastructures sont classées en fonction de leur niveau d'émission sonore (classement reporté dans les documents d'urbanisme),
- les nouvelles constructions situées dans les secteurs de nuisance doivent respecter des dispositions techniques de protection contre le bruit. Sont concernés les habitations, les établissements d'enseignement, les bâtiments de soins et d'action sociale, les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

Ces dispositions sont à prendre dans un secteur dit affecté par le bruit, qui correspond à une bande de part et d'autre de la voie, plus ou moins large selon la catégorie de cette dernière. Précisons que le niveau d'isolation exigé dépend du type de bâtiment (usage).

Dans le département de la Vienne, le classement a été fixé par les arrêtés préfectoraux n° 2015-DDT-830 du 1^{er} septembre 2015 et n° 2015-DDT-1149 du 27 octobre 2015.

Création de la ZAC de La Péninguette

Pour la commune de Migné-Auxances, les axes suivants sont concernés par un classement sonore :

Nom de l'infrastructure	Classement sonore	
	Catégorie	Largeur des secteurs affectés par le bruit
Ligne ferroviaire Tours Bordeaux	3	250 m
LGV	2	250 m
A10	1	300 m
RN147	2	250 m
RN149	2	250 m
RD347	3	100 m
RD910	2	250 m
RD30	4	30 m
RD757 avenue de la Loge	3	100 m
RD757 rue de Poitiers et continuité	3 4 ou 3	100 m 30 à 100 m

Tableau 30 : Classement sonore des infrastructures de transport de la commune

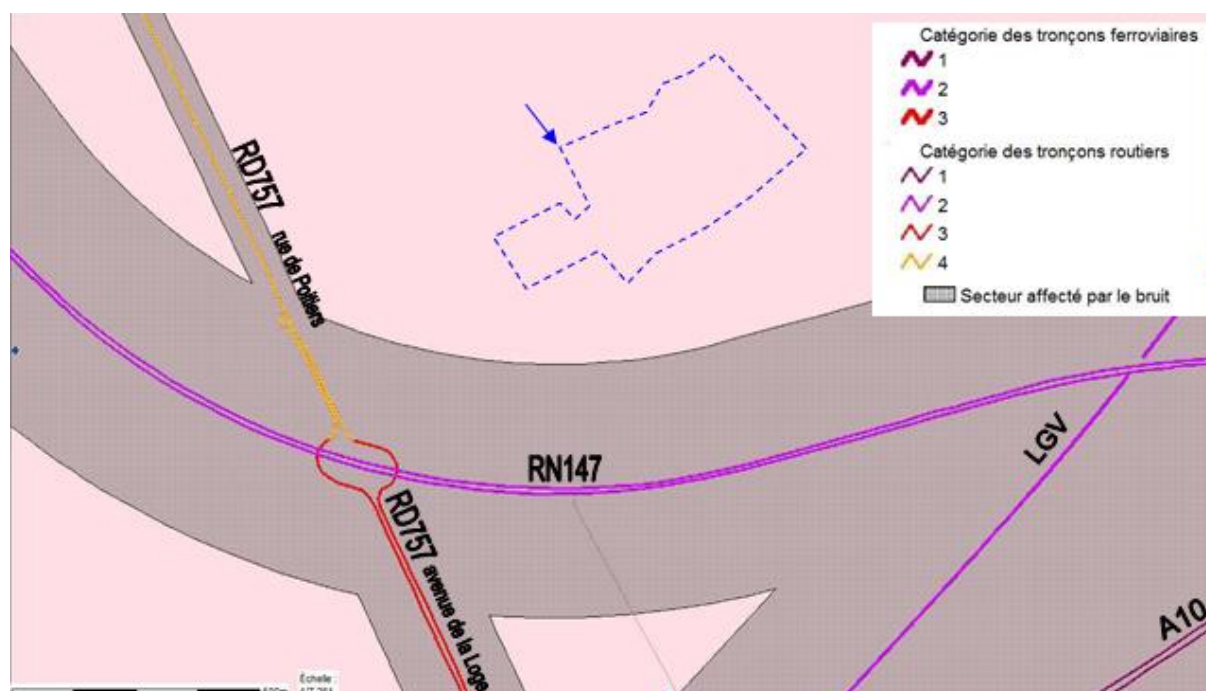


Figure 66 : Le projet cartographique de classement sonore des infrastructures de transport terrestre (extrait) (Source : <http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr>)

Ce classement impose des règles particulières d'isolation acoustique pour les nouvelles constructions dans les secteurs affectés par le bruit.

Le périmètre d'étude est extérieur aux secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre les plus proches.

IV.1.11.2.2 L'AEROPORT DE POITIERS- BIARD

L'aérodrome de Poitiers-Biard fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) approuvé par arrêté préfectoral n°2007-D2B3-194 du 2 juillet 2007.

Parmi les zones de bruit définies dans le PEB en fonction des nuisances sonores auxquelles elles sont ou seront susceptibles d'être exposées, aucune n'interfère avec le périmètre d'étude.

IV.1.11.2.3 LA LIGNE A GRANDE VITESSE

Sources : Etude d'impact du dossier de demande de déclaration d'utilité publique de la LGV Sud Europe Atlantique – RFF 2007

Le bruit généré par le trafic ferroviaire créera une nouvelle zone de nuisances sonores autour de la future voie ferrée. La voie fera donc l'objet d'un classement sonore, conformément au Code de l'Environnement, et notamment ses articles L.571-1 à L.571-10 relatifs à la protection contre le bruit, et précisés par le décret d'application n°95-21 du 9 janvier 1995 et par l'arrêté du 30 mai 1996.

Dans le cadre du projet de LGV SEA, une étude acoustique prévisionnelle a été réalisée pour estimer les niveaux sonores attendus sur le bâti concerné par le projet et pour dimensionner, le cas échéant, les protections acoustiques nécessaires induites.

La modélisation 3D de l'ensemble a été réalisée avec le logiciel MITHRA v.0 module fer, en tenant compte de la propagation acoustique 3D, de la topographie du site, des caractéristiques de l'urbanisation, des paramètres de trafic, et des conditions météorologiques favorables à la propagation.

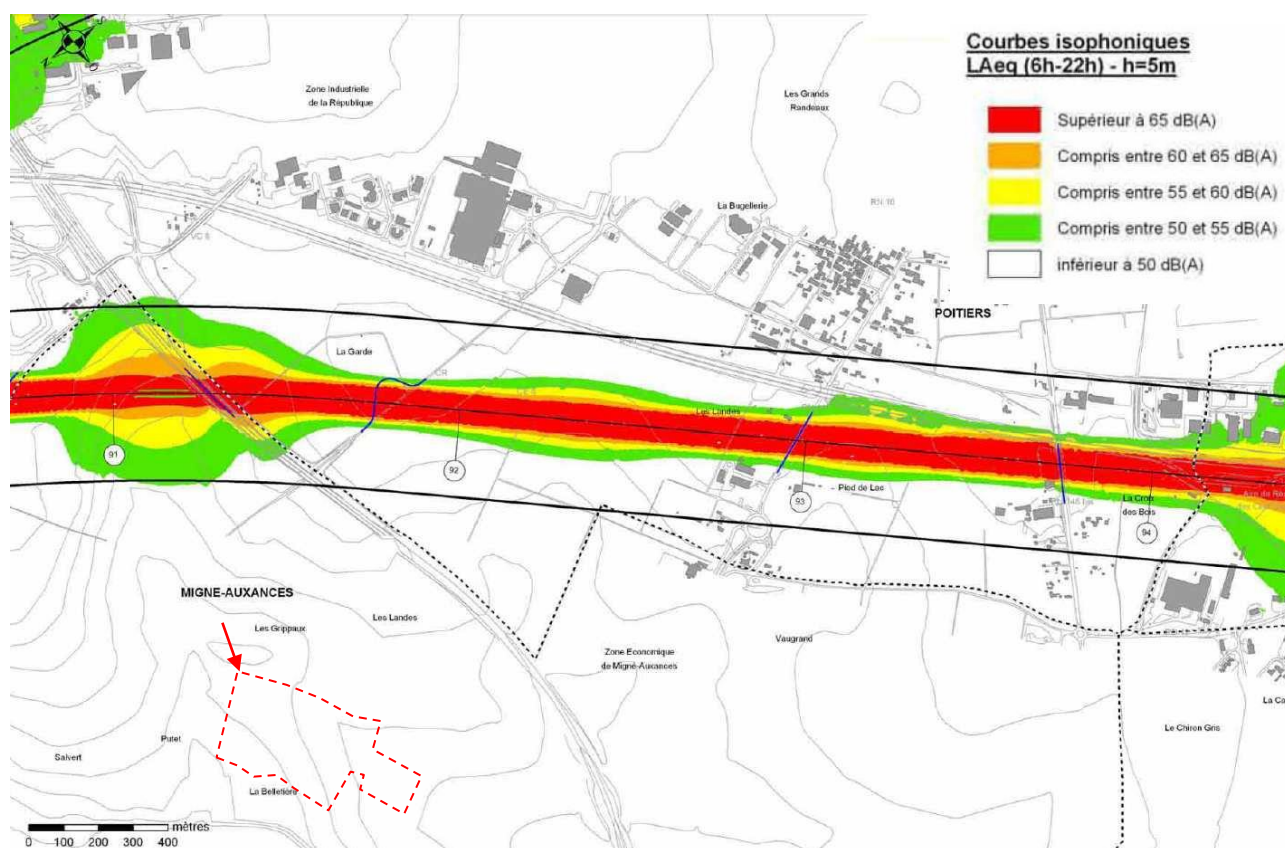


Figure 67 : Isophone LAeq (6h – 22h) – sans protection – projet de LGV (Source : Dossier Enquête Publique - RFF - LGV Sud Europe Atlantique - Tours Angoulême)

Création de la ZAC de La Péninguette

La carte des isophones ici présentée, extraite *du dossier de demande de déclaration d'utilité publique de la LGV Sud Europe Atlantique – RFF 2007*, permet de donner des indications globales d'ambiances sonores diurnes résultantes après projet, et sans protection acoustique.

La modélisation acoustique montre que, au sein du périmètre d'étude de la ZAE République IV, la contribution sonore du projet LGV SEA n'induit pas de niveaux sonores diurnes en façades supérieurs à l'objectif réglementaire de 60 dB(A).

IV.1.11.2.4 LE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS GRAND POITIERS

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de Grand Poitiers de mai 2012 est une démarche issue de la transposition en droit français, de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, en date du 25 juin 2002. Cette directive prévoit l'établissement de cartes de bruit et de PPBE pour les grandes infrastructures de transport et les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Les cartes de bruit élaborées ont pour objectifs :

- d'évaluer de façon globale l'exposition au bruit dans l'environnement ;
- d'informer les populations sur les niveaux d'exposition et leurs effets,
- d'établir le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), afin de prévenir et réduire le bruit dans l'environnement et préserver les zones calmes.

La carte suivante représente les niveaux d'exposition au bruit sur 24h (Lden). Le niveau sonore alors représenté est le niveau sonore moyen à long terme en décibels (dB) pondéré A pour les périodes jour (6h-18h), soirée (18h-22h) et nuit (22h-6h). Il permet une représentation de la gêne perçue en affectant aux périodes de soirée et de nuit des facteurs de majoration de 5 dB(A) et 10 dB(A) respectivement. En d'autres termes, l'indice Lden permet de considérer que le bruit est cinq fois plus gênant en soirée que de jour et dix fois plus gênant la nuit.

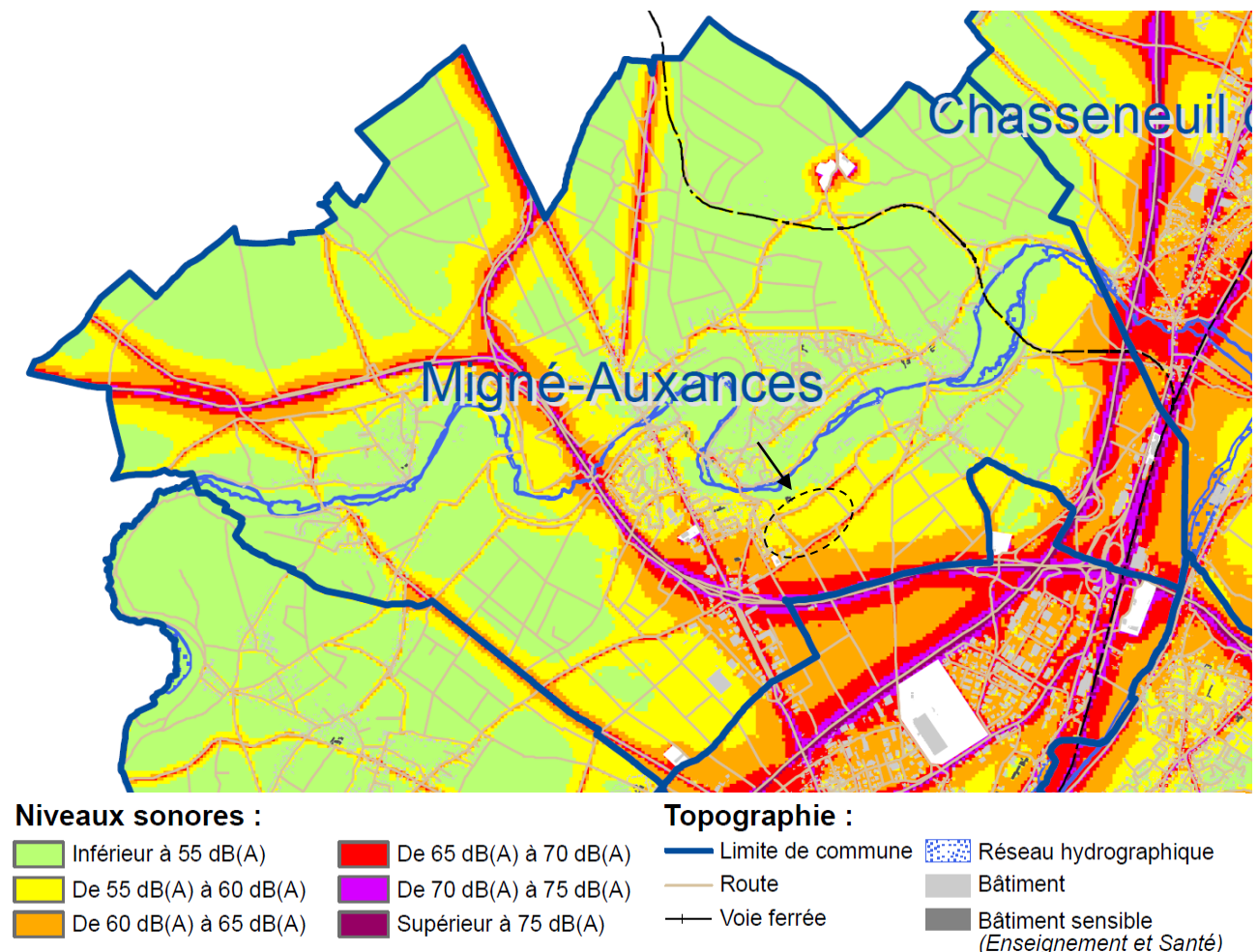


Figure 68 : Cartographie du bruit global (route, fer, aérien, et industrie) : situation 2007-2010 – indicateur global Lden (extrait) (source : Grand Poitiers)

Ainsi, le contexte sonore du périmètre d'étude est influencé par les différents axes et cheminements routiers qui le bordent. Il reste par ailleurs relativement influencé par la RN147.

IV.1.11.2.5 CAMPAGNE DE MESURES DE BRUIT

Au droit du périmètre d'étude, l'ambiance sonore est liée aux sources sonores suivantes :

- trafic routier de transit et de desserte sur les axes principaux :
 - RN147 et dans une moindre mesure autoroute A10 (fond sonore),
- trafic local sur la voirie de desserte :
 - Route de Chardonchamp,
 - Rue de Salvart et chemin d'exploitation dit du Potet (desserte du domaine de Salvart),
 - Rue de La Péninguette (desserte des riverains) ;
- activités urbaines « normales » (travaux, bruit des riverains,...).

Afin de disposer d'éléments objectifs sur l'ambiance sonore existant actuellement, des mesures de bruit ont été mises en œuvre sur le site au cours des périodes diurne et nocturne, en trois stations principales.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le bruit a été mesuré au moyen de matériel agréé suivant :

- d'un sonomètre intégrateur de précision Bruel et Kjaer de type 1,
- un microphone de précision d'1/2 pouce avec accessoires (boule anti-vent) et source étalon.

Ce matériel permet d'enregistrer le niveau sonore moyen sur une période choisie. Le temps de mesure a été fixé à 30 minutes aux trois stations principales situées respectivement :

- station 1 : à l'extrémité Sud de la rue de la Péninguette, à proximité de l'entreprise STERCO et de la route de Chardonchamp.
- station 2 : rue de Salvert, à l'entrée de la Belletière ;
- station 3 : rue de Salvert, à l'entrée de l'enceinte du couvent.

Par ailleurs, dans le cadre de l'étude d'impact réalisée en septembre 2013 dans le cadre de la ZAC République IV, une campagne de mesures de bruit a été réalisée³⁸. Une des stations (référéncée A dans le plan de situation suivant) était positionnée rue de la Péninguette, à proximité d'habitation.

Notons que les mesures réalisées sur des courtes périodes reflètent des niveaux sonores ponctuels et que par conséquent, les valeurs présentées ici peuvent varier en fonction de nombreux paramètres. Elles permettent néanmoins de caractériser l'ambiance sonore de la zone.

Les résultats des niveaux sonores obtenus sur les trois stations de mesure sont les suivants :

Période/ Leq	Durée de la mesure	Diurne	Nocturne
Station 1	30 mn	64,7 dB(A)	58,3 dB(A)
Station 2	30 mn	52,7 dB(A)	48,3 dB(A)
Station 3	30 mn	55,9 dB(A) (48,5 dB(A))	41,8 dB(A)
Station A	20 mn	44,8 dB(A)	/

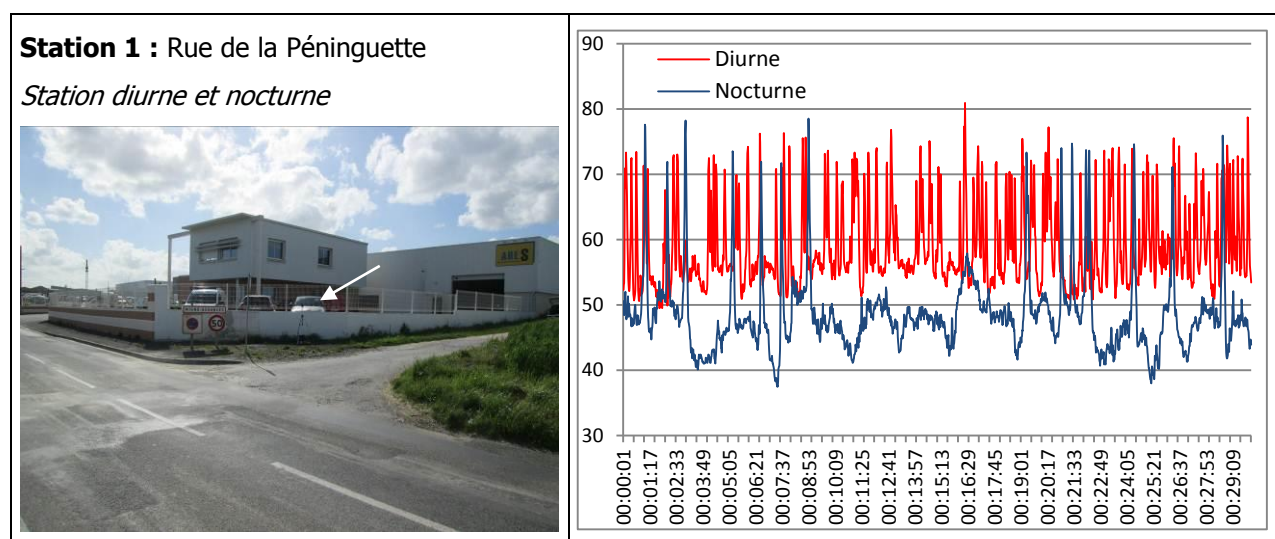
Tableau 31 : Résultats des mesures de bruit réalisées sur le site d'étude

La station A, à l'écart des axes passagers et des axes de dessertes (route de Chardonchamp, rue de Salvert), n'est influencée que par le « bruit de fond » introduit par ces axes et la RN147. Le niveau acoustique mesuré en période diurne est ainsi moindre pour cette station.

³⁸ Source : Etude d'impact ZAC République IV à Poitiers et Migné-Auxances – Médiaterre Conseil Septembre 2013 – Grand Poitiers.



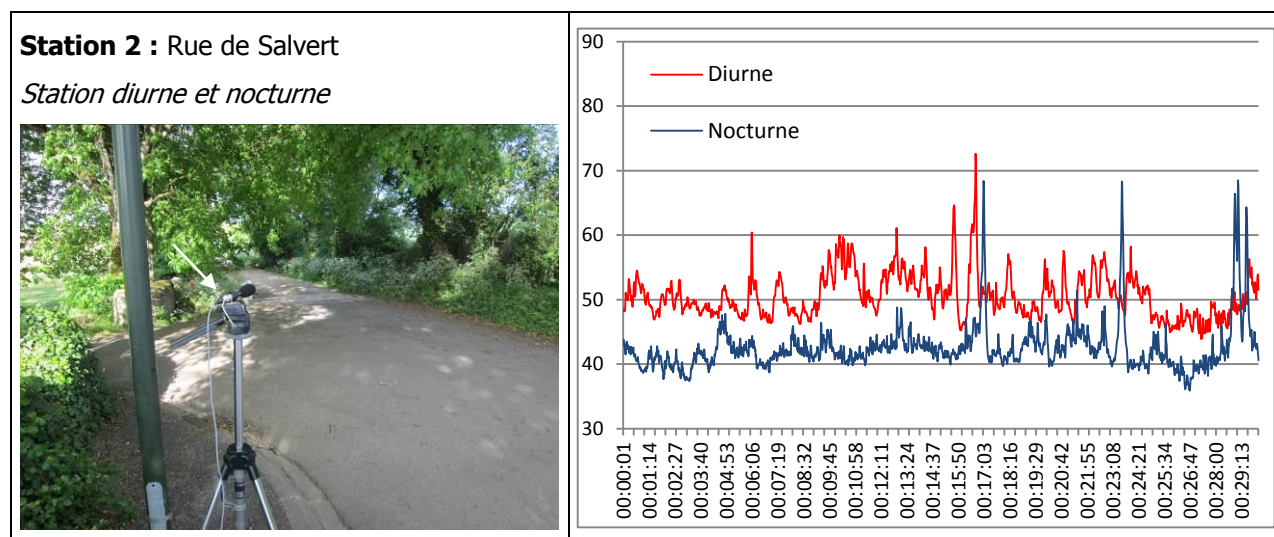
Figure 69 : Localisation des stations de mesure de bruit



Station rue de la Péninguette		
	Période nocturne	Période diurne
Date d'intervention	6 mai 2015	6 mai 2015
Heure du début de la mesure	23h08	17h28
Durée	30 mn	30 mn
Leq : niveau acoustique équivalent continu	58,3 dB(A)	64,7 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 90 % du temps	42,5 dB(A)	52,5 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 50 % du temps	47,6 dB(A)	56,7 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 10 % du temps	53,9 dB(A)	69,6 dB(A)
Niveau sonore minimal pour un pas de temps de 1 seconde	37,5 dB(A)	49,5 dB(A)
Niveau sonore maximal pour un pas de temps de 1 seconde	78,5 dB(A)	80,9 dB(A)
Sources sonores	Circulation sur la route de Chardonchamp : 15 véhicules sur la période. Fond sonore : RN147	Circulation régulière sur la route de Chardonchamp : 113 véhicules sur la période. Passage d'un avion léger au loin. Fond sonore : RN147 Activité des oiseaux
Conditions météorologiques	- Précipitations sur la période de 0 mm. - Vents nuls à faibles. - Temps dégagé.	- Précipitations sur la période de 0 mm. - Vents modérés. - Temps dégagé.

Cette mesure, en limite de propriété et en bordure d'un axe moyennement passager, se révèle caractéristique avec des pics sonores distincts lors des passages de véhicules. Du fait notamment de la situation de la station en bordure de chaussée, le seuil de 60 dB(A), marquant le passage à une ambiance sonore passable, est franchi sur la séquence diurne. Cette séquence est par ailleurs influencée par l'activité de l'avifaune (alouette des champs) et le trafic continu de la RN147. L'activité de l'entreprise n'introduit pas de nuisances sonores notables.

En période nocturne, la circulation devient sporadique sur la route de Chardonchamp, et autorise des perceptions sonores plus lointaines : le fond sonore induit par le trafic routier au loin de la RN147 devient plus prégnant. L'ambiance sonore est alors assez calme.

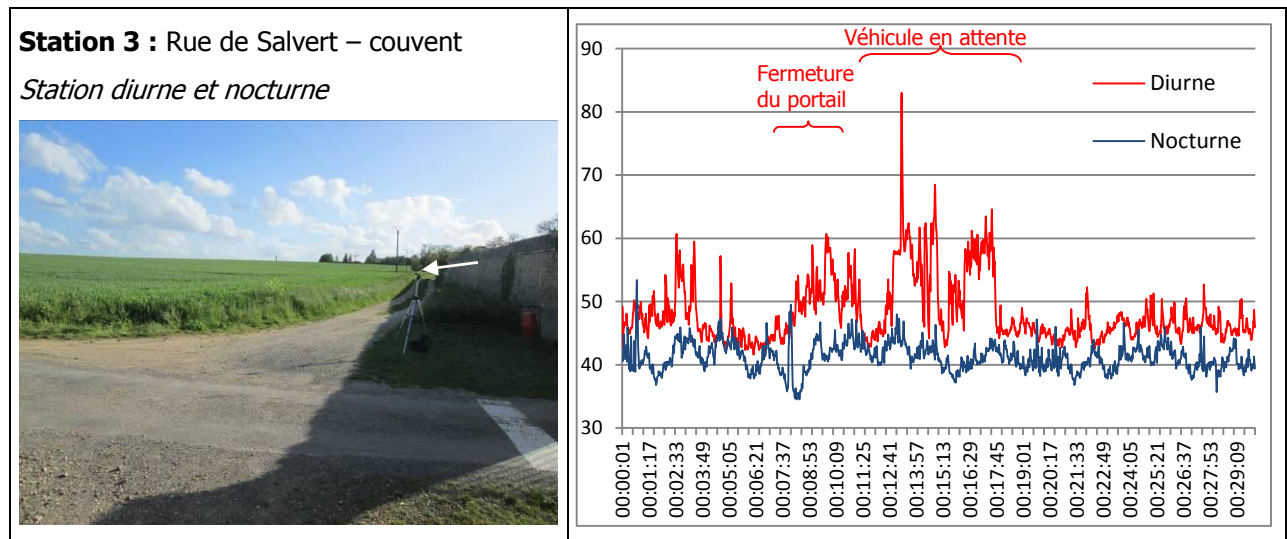


Station rue de Salvvert		
	Période nocturne	Période diurne
Date d'intervention	6 mai 2015	6 mai 2015
Heure du début de la mesure	22h00	18h10
Durée	30 mn	30 mn
Leq : niveau acoustique équivalent continu	48,3 dB(A)	52,7 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 90 % du temps	39,5 dB(A)	46,8 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 50 % du temps	41,9 dB(A)	49,9 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 10 % du temps	45,3 dB(A)	55 dB(A)
Niveau sonore minimal pour un pas de temps de 1 seconde	35,9 dB(A)	43,9 dB(A)
Niveau sonore maximal pour un pas de temps de 1 seconde	68,5 dB(A)	72,6 dB(A)
Sources sonores	Passage de 5 véhicules sur la période, accédant à la maison d'accueil. Fond sonore : RN147	Passage de 4 véhicules sur la période, accédant à la maison d'accueil. Fond sonore : RN147 Activité des oiseaux Vent dans le feuillage
Conditions météorologiques	- Précipitations sur la période de 0 mm. - Vents nuls à faibles. - Temps dégagé.	- Précipitations sur la période de 0 mm. - Vents faibles à modérés. - Temps dégagé.

Création de la ZAC de La Péninguette

Cette station demeure à l'écart des axes routiers passagers. Elle présente une ambiance sonore calme à assez calme, aussi bien en période nocturne que diurne. L'influence de la route nationale et de la route de Chardonchamp est modeste et de faible intensité.

Seul le passage ponctuel de véhicules pour la desserte de la maison d'accueil pour enfants induit des pics sonores caractéristiques.



Station rue de Salvart - couvent		
	Période nocturne	Période diurne
Date d'intervention	6 mai 2015	6 mai 2015
Heure du début de la mesure	22h33	18h50
Durée	30 mn	30 mn
Leq : niveau acoustique équivalent continu	41,8 dB(A)	55,9 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 90 % du temps	38,7 dB(A)	43,8 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 50 % du temps	41,1 dB(A)	46,4 dB(A)
Niveau sonore dépassé pendant 10 % du temps	44 dB(A)	56,6 dB(A)
Niveau sonore minimal pour un pas de temps de 1 seconde	34,5 dB(A)	40,4 dB(A)
Niveau sonore maximal pour un pas de temps de 1 seconde	53,4 dB(A)	83 dB(A)
Sources sonores	Fond sonore : RN147 et route de Chardonchamp	Véhicule en arrêt devant le portail durant environ 5 mn. Fond sonore : RN147 et route de Chardonchamp Activité du couvent (clocches, fermeture du portail).
Conditions météorologiques	- Précipitations sur la période de 0 mm. - Vents nuls à faibles. - Temps dégagé.	- Précipitations sur la période de 0 mm. - Vents modérés. - Temps dégagé.

Création de la ZAC de La Péninguette

Cette station demeure à l'écart des axes routiers passagers. Par contre, en période diurne elle a été perturbée par un véhicule souhaitant pénétrer dans l'enceinte de Salvert, après la fermeture du portail. Cet évènement particulier affecte la qualité de l'ambiance sonore sur la période de mesure.

En isolant et retirant cet évènement, le niveau sonore mesuré sur la période est d'environ **48,5 dB(A)**, plus proche de l'ambiance ressentie effectivement pour cette station.

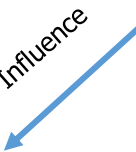
En période nocturne, l'ambiance sonore s'avère particulièrement calme, influencée uniquement par le trafic au loin de la route de Chardonchamp et de la RN147.

Ainsi, d'une manière générale, l'ambiance sonore à l'échelle du périmètre d'étude est influencée par le trafic sur les voies de desserte qui le bordent, en particulier la route de Chardonchamp. L'ambiance sonore du secteur est ainsi majoritairement fonction de l'éloignement relativement à ces axes.

IV.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Thème		Niveau	Enjeux
Composantes des terrains		Moyen	-Relief doux avec pente faible, sol limono-argileux majoritairement bien drainant sur socle calcaire, petites cavités potentielles
Hydrogéologie		Moyen	-Ressources en eaux souterraines faibles et peu exploitées. -Quelques prélèvements pour utilisation individuelle à proximité du projet
Hydrographie		Faible	-Aucun cours d'eau ou zone humide au sein ou à proximité immédiate du projet. Site d'étude sur le BV de l'Auxance
Risques		Moyen	-Risque sismique modéré -Risque faible à fort de remontée de nappe dans les sédiments -Cavités potentielles sur le site (vide karstique)
Ecologie	Patrimoine	Nul	-Le projet n'intercepte aucune zone d'inventaire ou de protection
	Corridors Ecologiques	Faible	-Capacité réduite du site d'étude en tant que corridor écologique
	Habitat	Faible	-Site du projet situé en zone péri-urbaine et composé dans sa grande majorité d'espaces artificialisés (champ cultivé, route, zone de dépôt de matériels et matériaux industriels)
	flore	Moyen	-Présence du Miroir de Vénus, espèce végétale déterminante et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées de la région Poitou-Charentes
	faune	Faible	-Intérêt faunistique relatif du site, pour les reptiles (mur d'enceinte de Salvert) et l'avifaune
Paysage		Fort	-Patrimoine bâti riverain (Salvert) et végétal (haie chemin de Salvert) -Position transitoire entre ambiance urbaine (habitat et industrie) et ambiance rurale (vaste plaine agricole) -Terrain majoritairement agricole et présentant une large ouverture favorisant sa perception éloignée -Point noir paysager et visuel des secteurs d'activités riverains
Patrimoine culturel et esthétique		Faible	-Absence d'interférence avec des zones de sensibilité archéologique, de monument historique ou de site inscrit ou classé, ni même avec leur périmètre de protection. Proximité avec le couvent de Salvert et le clocher de la chapelle Sainte-Philomène
Socio-économique et humain		Fort	-Aucune habitation au sein du site d'étude -Site d'étude utilisé par une exploitation agricole et l'entrepôt de matériels et matériaux industriels -Forte attractivité du secteur pour le logement
Déplacement		Moyen	-le site d'étude est traversé par la rue de Péninguette et est encadré par des routes communales -Commodité du site et de sa proximité avec des artères de communication routière (D910, N147, A10) -Site du projet longé par un itinéraire de promenade « Balade Nature »
Réseau	Eaux pluviales	Faible	-Absence de réseau d'eau pluviale au sein ni même aux abords du site, gestion des eaux pluviales par ruissellement diffus et infiltration
	Eaux usées	Faible	-Présence de réseaux d'eau usée aux abords du site du projet
	Eau potable	Faible	-Présence de réseaux d'eau potable aux abords du site du projet
	Secs	Moyen	-Site du projet traversé par ligne électrique aérienne et souterraine, conduite de gaz rue de Péninguette
Qualité de l'air		Faible	-Bonne qualité de l'air globale, secteur affecté par pollution lié au trafic routier et le centre de l'agglomération
Qualité acoustique		Faible	-Secteur exposé au bruit émis par le trafic routier, et potentiellement par les entreprises proches

IV.3 INTERRELATIONS

Influence 	Climat	Topographie	Géologie/Pédologie	Hydrogéologie	Eaux superficielles	Habitats/Faune/Flore	Paysage	Patrimoine	Population-urbanisation	Activités économiques	Transports	Réseaux/Déchets	Contexte sonore	Qualité de l'air	Risques
Climat					●										
Topographie			●		●		●								
Géologie/Pédologie		●		●											
Hydrogéologie			●		●										
Eaux superficielles	●	●		●											
Habitats/Faune/Flore							●								
Paysage		●				●		●	●	●	●				
Patrimoine							●								
Population-urbanisation							●						●		
Activités économiques							●				●		●		
Transports							●						●	●	
Réseaux/Déchets															
Contexte sonore									●	●	●				
Qualité de l'air											●				
Risques															

Interrelation possible

● Interrelation notable sur le secteur du projet

CHAPITRE V. JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET D'AMENAGEMENT DE LA PENINGUETTE

V.1 SITUATION DU PROJET

La commune de Migné-Auxances se situe au centre-Ouest du département de la Vienne, au Nord-Ouest de Poitiers.

La commune de Migné-Auxances s'étend sur 2 896 hectares. Elle est traversée d'Ouest en Est par la rivière d'Auxance (affluent rive gauche du Clain). Autour de ses méandres se trouvent le bourg de Migné, très étendu, et plusieurs écarts dont les plus importants sont : Moulinet, Limbre, Chardonchamp, Nanteuil. De part et d'autre de cette vallée, le territoire est peu urbanisé.

Le territoire est traversé par plusieurs axes de communication : la route nationale 147 à l'Ouest, l'autoroute A10 à l'Est de Chardonchamp et la route départementale 910 (ancienne RN 10) établie parallèlement à la voie ferrée. L'établissement de la future voie de la ligne à grande vitesse (LGV) confortera par ailleurs la vocation de transport de ce secteur.

Ces axes ont parfois donné lieu au développement de hameaux ou villages, comme celui d'Auxances, et à l'implantation de zones industrielles et commerciales, concentrées au Sud.

La commune de Migné-Auxances est bordée par les communes de :

- Poitiers et Buxerolles au Sud-Est,
- Chasseneuil-du-Poitou à l'Est,
- Avanton au Nord,
- Cissé à l'Ouest,
- Quincay au Sud-Ouest,
- Biard et Vouneuil-sous-Biard au Sud.

D'un point de vue administratif, la commune de Migné-Auxances est chef-lieu de canton et fait partie de l'arrondissement de Poitiers. Migné-Auxances est membre de la communauté d'agglomération de Grand Poitiers.

Le périmètre d'étude de la Péninguette est localisé au Sud-Est du bourg de Migné, en rive droite de l'Auxance, en rive rive de la maison d'accueil et de la communauté religieuse de Salvert, en limite de quartiers résidentiels et de zones d'activités. Il bénéficie de la proximité de la ville centre de Grand Poitiers, et s'insère en continuité d'un quartier à vocation résidentielle de la commune.

D'une superficie de 14,1 ha environ, incluant également des voiries et espaces privés, le périmètre d'étude est délimitée par :

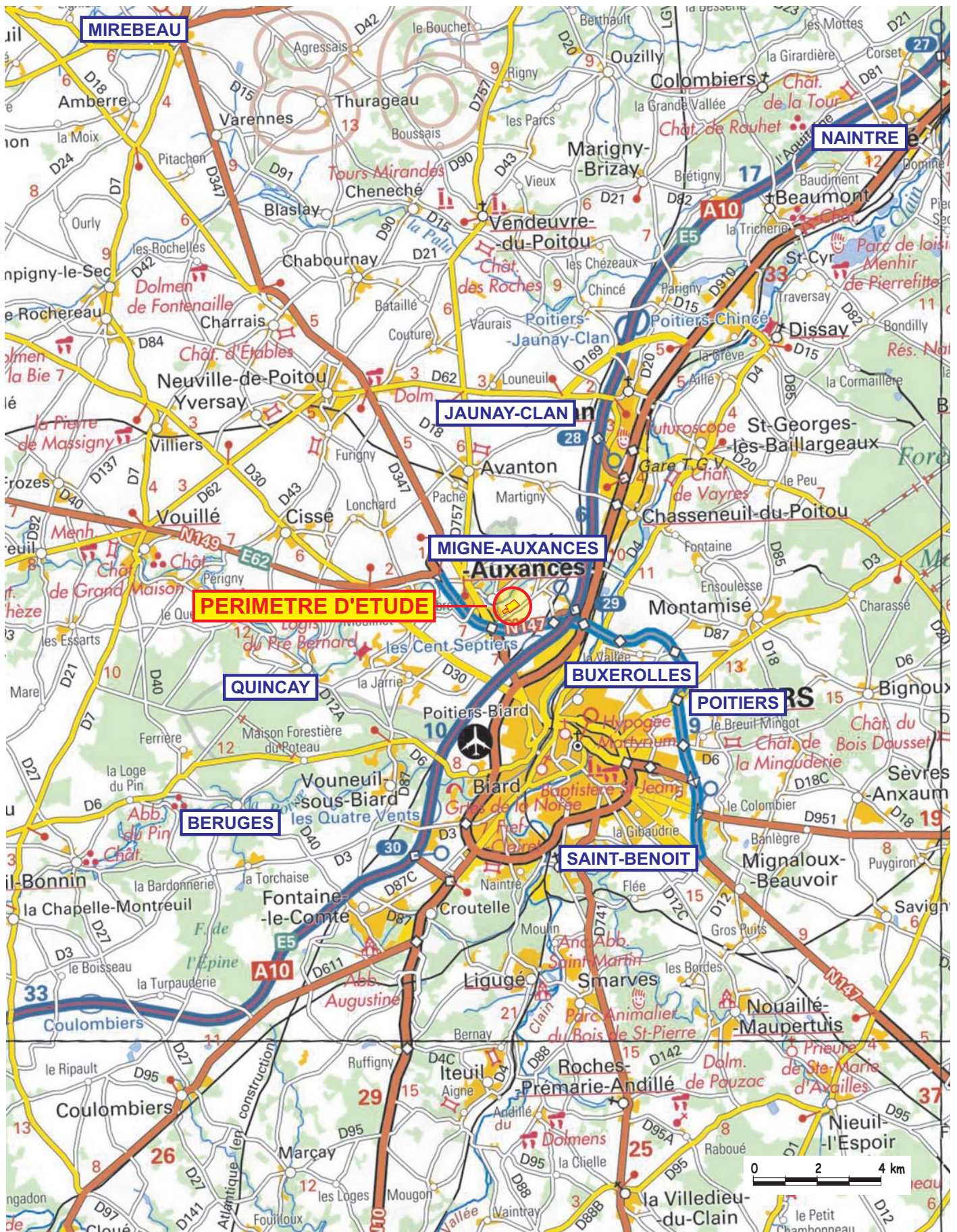
- La rue de la Péninguette et le parcellaire au Sud-Ouest ;
- La route de Chardonchamp au Sud-Est ;
- Le chemin du Potet au Nord-Est ;
- La rue de Salvert au Nord-Ouest.

Le périmètre opérationnel du projet d'aménagement du secteur de la Péninguette représente une superficie globale d'environ 13,6 hectares. Cette surface se répartit entre 11,8 hectares environ actuellement à vocation culturelle et 1,8 hectares environ à vocation d'activités économiques (aire de stockage en extérieur de matériaux et matériels).

L'environnement immédiat du site est urbain à vocation majoritairement résidentielle et d'activités à l'Ouest, rural à l'Est.

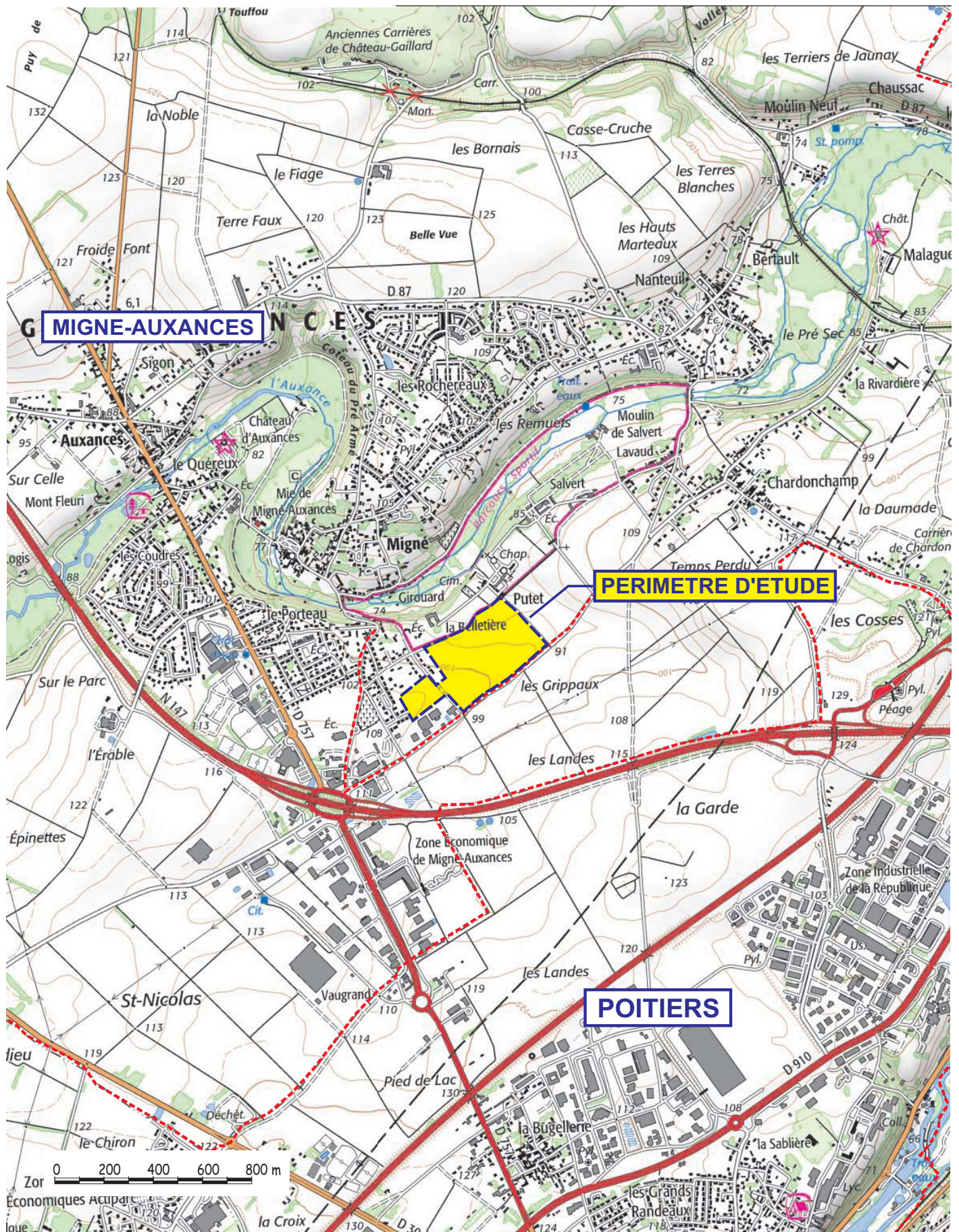


Situation générale





Localisation du périmètre d'étude





V.2 JUSTIFICATION DE L'OPERATION

V.2.1 BESOINS EN LOGEMENT DE GRAND POITIERS ET DE MIGNE-AUXANCES

Les besoins en logement à l'échelle communale et communautaire sont dus :

- Aux besoins en logements à population constante ou « point mort » du fait du :
 - desserrement familiale (diminution du nombre moyen d'habitants par logement) ;
 - renouvellement urbain (destruction d'un logement et remplacement par un autre) ;
 - logements sans habitants (logements vacants et résidences secondaires).

Entre 1999 et 2008, il y a eu un amoindrissement des besoins liés au point mort à l'échelle de Grand Poitiers. Il s'élève alors à 425 logements par an.

Le desserrement représente 380 logements par an, dont 225 à Poitiers. Ce phénomène semble se stabiliser dans la ville centre autour de 1,7 habitant par logement. Un plus fort taux d'occupation est enregistré dans les communes périphériques (2,4 habitants par logement à Migné-Auxances).

- Aux besoins liés à la croissance démographique : solde naturel positif de Grand Poitiers et capacité d'attraction représentée par un solde migratoire également positif. Entre 1999-2006, le solde annuel est +0,9 % à l'échelle de l'agglomération et de +0,6% à l'échelle de la commune de Migné-Auxances. Si un fléchissement de cette croissance est ressenti sur la période 2006-2011 du fait d'une baisse du solde migratoire, celle-ci demeure positive.

Il faut par ailleurs noter que le solde migratoire négatif, relevé à l'échelle de Migné-Auxances sur cette dernière période, est en partie liée aux difficultés pour développer une offre en logements suffisante et pertinente pour répondre à la demande.

Le PLH 2010–2015 évalue ainsi les besoins de production à 1 007 logements par an sur Grand Poitiers, dont 52 logements par an sur la commune de Migné-Auxances.

Or, entre 2010 et 2014, le nombre de logements autorisés à l'échelle communale a varié entre un minimum de 17 logements en 2013 et un maximum de 42 logements en 2011 (voir *page 130*) induisant un déficit cumulé sur la période, relativement à l'objectif moyen du PLH, de 97 logements.

A l'échelle des 12 communes de Grand Poitiers visées par les objectifs du PLH, cette analyse sur cette période met en évidence un nombre de logements autorisés culminant à 1 387 logements en 2013 (dont 1 016 logements sur la ville centre Poitiers cette année-là). Les autres années de la période ont permis des autorisations annuelles de logements s'échelonnant entre 521 logements en 2012 et 779 en 2014.

Le déficit cumulé sur la période 2010-2014 pour Grand Poitiers, relativement aux besoins évalués au PLH, est alors de 1 029 logements.

Migné-Auxances souffre d'une rétention foncière importante (comme à Chasseneuil-du-Poitou ou Montamisé).

Cette situation conduit à diversifier les espaces ouverts disponibles, afin de permettre un rythme de construction en rapport avec les objectifs du PLH de Grand Poitiers. L'opération objet du présent rapport entre dans cet objectif.

V.2.2 BESOINS EN LOGEMENT SOCIAUX

De 2000 à 2007, 455 logements locatifs sociaux ont été livrés sur Poitiers et 158 sur les communes de Grand Poitiers hors Poitiers, soit au total 613 logements sur le territoire communautaire.

Sur le plan de sa répartition territoriale à l'intérieur de Grand Poitiers, le parc social est déséquilibré, avec une très forte présence à Poitiers et une quasi-absence sur certaines communes.

Pour la période 2010 à 2015, la production de logements sociaux a été importante. Elle est en hausse sur Grand Poitiers en fin de période avec une concentration sur la Ville de Poitiers : sur les 1 296 logements sociaux livrés entre 2010 et 2015, 1 030 l'ont été sur la Ville de Poitiers.

Sur les autres communes, le rythme de production est encore insuffisant. Un rééquilibrage de la production est nécessaire afin de favoriser la mixité sociale à l'échelle de l'agglomération, en donnant la priorité aux communes en retard (dont Migné-Auxances) par rapport aux objectifs de 20% de logements sociaux de la loi SRU. En effet, entre 2010 et 2015, seulement 32 logements sociaux ont été commencés sur le territoire de la commune de Migné-Auxances alors que l'objectif à atteindre était de 16 logements par an.

L'opération objet du présent rapport doit permettre de réduire ce retard communal avec un objectif de 30% de logement sociaux.

V.2.3 JUSTIFICATION DE LA LOCALISATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Afin de répondre aux besoins communaux et communautaires en logements, le développement de l'offre ne peut se réduire à l'exploitation d'espaces enclavés ou à une densification des espaces urbanisés. De nouveaux espaces à urbaniser ont dû être recherchés.

A Migné-Auxances, deux zones AUm1 portent l'essentiel du potentiel de développement en zone à urbaniser : celle du Porteau, et celle de la Péninguette qui concerne la présente étude.

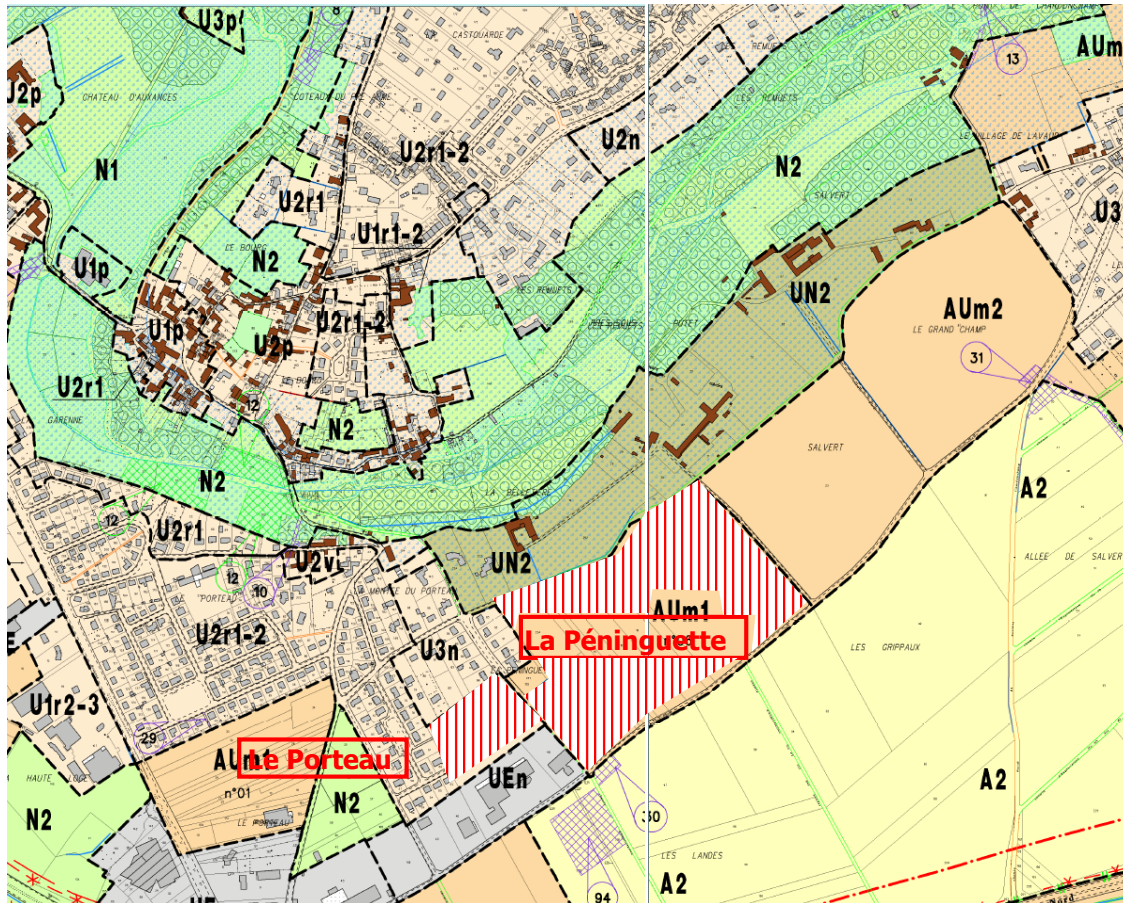


Figure 73 : Situation des secteurs de la Péninguette et du Porteau (Extrait du plan de zonage du PLU)

Plusieurs autres petites zones communales, très imbriquées dans le tissu urbain, relèvent davantage du renouvellement que de l'expansion géographique (Sigon, Vauchèvre, le Querreux, rue de Poitiers, Derrière le Terrier).

L'implantation de ces espaces classés en zone AUm1 a été déterminée du fait de :

- Leur situation favorable relativement au centre-ville de Migné-Auxances et aux activités économiques et commerciales des Portes de l'Auxance (zones UE / UEn).
- Leur situation en continuité urbaine.

En effet, comme la plupart des zones d'extension futures envisagées à l'échelle de Grand Poitiers, la zone de la Péninguette est située en continuité immédiate du centre-ville. Cette localisation répond au principe de renforcement des pôles de proximité énoncés dans le PADD.

- Leur situation en rive Sud de l'urbanisation de Migné-Auxances, tournée vers la ville centre. Cette position réduit voire évite tout risque d'interférence avec les zones naturelles situées au Nord, en lien avec la Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois (ZNIEFF, ZPS,...).
- Leur potentiel en termes de valorisation paysagère d'espaces de transition entre milieux urbains et agricoles (secteur de la Péninguette), entre quartiers résidentiels et d'activités (secteur du Porteau).
- Leur insertion à proximité d'un réseau routier permettant leur desserte et en lien avec un réseau de cheminement doux. Cette situation est également favorable à l'accessibilité aux différents réseaux nécessaires au développement de l'urbanisation (réduction des besoins en travaux connexes).

Création de la ZAC de La Péninguette

Une opportunité sur un espace de stockage à ciel ouvert de matériaux et matériels de l'entreprise SAPAC, permet d'étendre le périmètre de l'opération d'aménagement urbain en rive Ouest de la rue de la Péninguette.

Ce secteur, situé en zone U2r1-2 du PLU de Grand Poitiers, offre pour le projet d'aménagement, la possibilité de :

- favoriser la greffe urbaine du nouveau quartier avec les quartiers résidentiels existants rue des Landes ;
- assurer une valorisation paysagère de site actuellement enclavé entre une zone d'activité, un quartier résidentiel et l'espace agricole ;
- développer un bouclage de la voirie du nouveau quartier avec la rue des Landes.

La carte suivante montre le rapport entre les zones à urbaniser mixtes ouvertes et les proximités qui maillent les différents territoires de l'agglomération.

La zone de la Péninguette est incluse dans la zone d'influence de la centralité liée au centre-ville de Migné-Auxances.

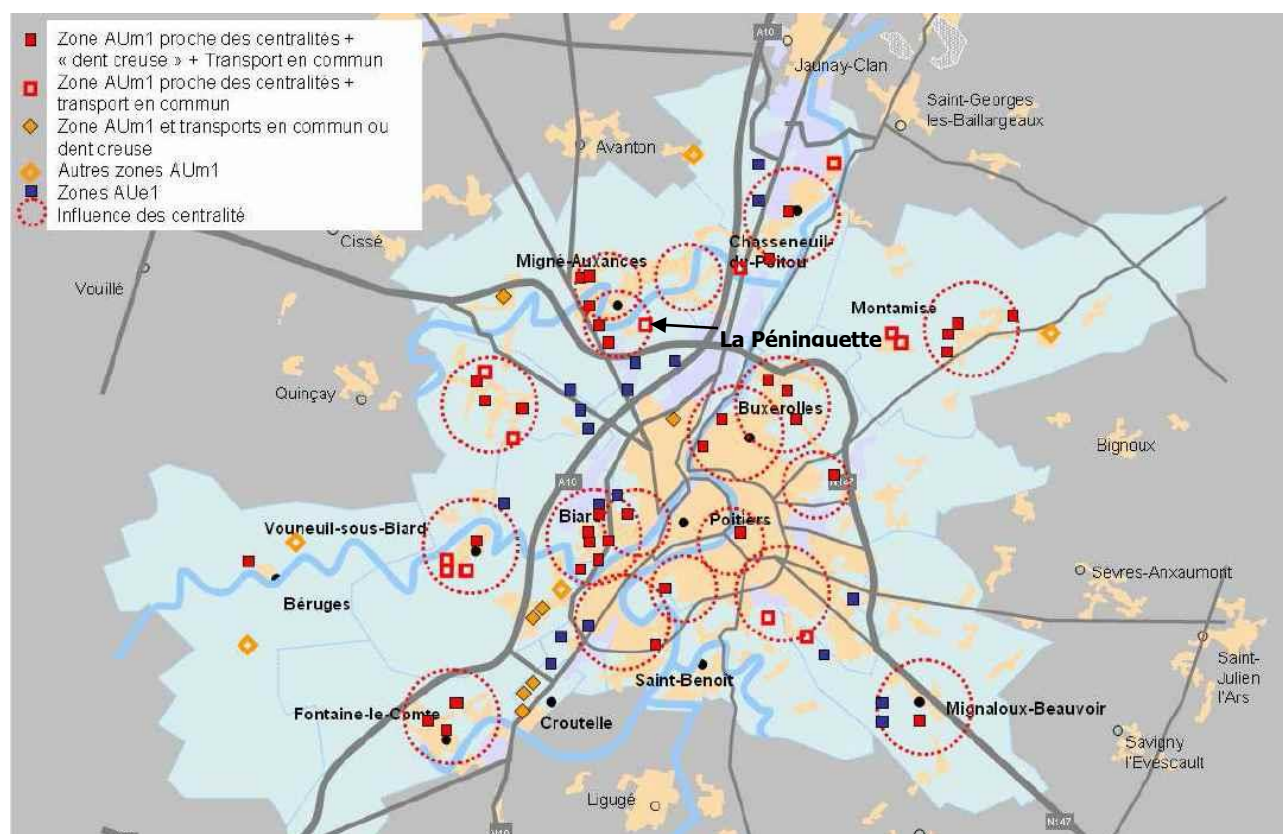


Figure 74 : Situation du secteur de la Péninguette relativement aux autres zones AUm1 de Grand Poitiers et au regard du PADD et des centralités (Source : PLU de Grand Poitiers – Volume 3 Explications et Justifications du Projet Communautaire).

81 zones à urbaniser étaient ouvertes dans le PLU de 2004 sur 10 communes. Au moment de sa révision n°5, elles ne sont plus que 76 (sur 12 communes) dont celle de la Péninguette.

L'objectif du PLU de Grand Poitiers est de se recentrer sur les zones à urbaniser ouvertes restantes plutôt que d'en ouvrir de nouvelles.

Création de la ZAC de La Péninguette

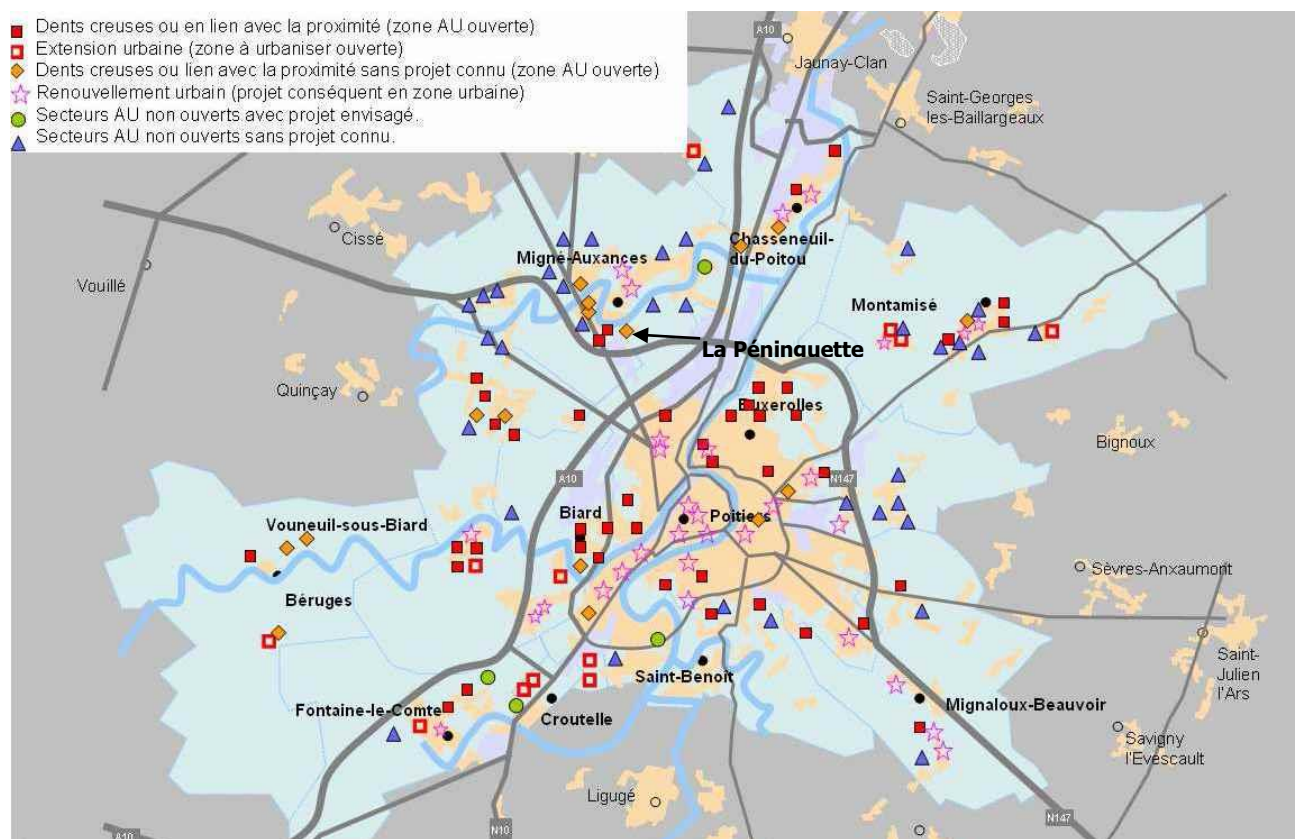


Figure 75 : Situation du secteur de la Péninguette relativement aux secteurs de construction du PLU de 2004 à 2010 (Source : PLU de Grand Poitiers – Volume 3 Explications et Justifications du Projet Communautaire.)

Afin de répondre aux besoins en matière d'habitat, les orientations d'aménagements des zones à urbaniser prescrivent donc une certaine densité sur ces espaces qui sont localisés en continuité des zones bâties existantes, en lien avec tous les éléments de proximité du territoire.

V.3 OBJECTIFS DE L'OPERATION

Les objectifs prioritaires de la collectivité sont :

- L'accueil d'habitants sur la zone de la Péninguette dans des conditions optimales ;
- La création d'un espace urbain fonctionnel et de qualité, propice à l'épanouissement des habitants et doté de formes urbaines appropriées au contexte, au parti d'aménagement et à la faisabilité économique des programmes de constructions envisagés ;
- La réalisation d'un habitat mixte intégrant environ 30 % de logements sociaux et présentant des formes variées destinées à toutes catégories de ménages ;
- La création d'un paysage de qualité, notamment à travers la préservation, la valorisation ou le traitement des interfaces avec les éléments environnant l'opération. Cela consiste en particulier en une mise en valeur du site de Salvart et de la présence de la vallée de l'Auxance ;
- Le maillage adéquat du territoire à partir de liaisons adaptées, offrant une diversité en termes de mobilité pour les usagers de ces espaces ;
- La réalisation d'un quartier exemplaire en matière de qualité environnementale. Cela consiste à intégrer dès la phase conception la bonne gestion du cycle de l'eau, à minimiser les consommations énergétiques non renouvelables, à concevoir les espaces verts pour permettre leur entretien de façon durable et en faire des espaces propices à la biodiversité.

V.4 PRESENTATION DU PROJET

Source : Esquisse d'aménagement chiffré du projet, décembre 2016

Les principes de l'aménagement du projet de la ZAC des Péninguette ont été décidés en tenant compte des concertations publiques préalables.

V.4.1 SCENARII ENVISAGES

Plusieurs scénarii d'aménagement ont été étudiés, ils concernent dans un premier temps la composition du secteur Est du projet et dans un second temps le secteur Ouest.

V.4.1.1 SECTEUR EST

V.4.1.1.1 LE SCENARIO 1

Les grands principes de ce scénario sont :

1 seul accès depuis la route de Chardonchamp et une voie principale au niveau de l'axe vert.

Un système d'unités de voisinage avec des voies en impasse prolongées par des liaisons piétonnes, principalement au Nord.



V.4.1.1.2 LE SCENARIO 2

Les grands principes de ce scénario sont :

2 accès depuis la route de Chardonchamp et une voie principale en boucle de part et d'autre de l'axe vert pour piétons/vélos.

Les ilots sont organisés soit le long de voies tertiaires, soit en petites unités d'habitations autour de placettes, à l'Est.



V.4.1.1.3 LE SCENARIO 3

Les grands principes de ce scénario sont :

2 accès dont un accès Est plus décalé vers le couloir de vue, une desserte en boucle et des voies tertiaires orientées Est Ouest pour suivre la topographie, desservant des lots ainsi orientés vers la vallée.

Les voies tertiaires sont reliées entre elles (pas de placettes en impasse excepté 2 petites unités d'habitations autour de placettes).



V.4.1.1.4 LE SCENARIO 4

Les grands principes de ce scénario sont :

Placette d'entrée au niveau de la voie primaire avec débouché perpendiculaire et possibilité de stationnements et repositionnement des accès (débouché de la voie secondaire éloigné de l'accès existant par le chemin du Potet).

Boucle de la voie secondaire plus proche de la perspective donnée par l'axe primaire.

Voie vers chemin de Salvert désaxée par rapport à la voie primaire.

Connexion affirmée avec la zone AUm2 à l'est.

Trame tertiaire plus calée sur la topographie.

Ilots desservis par voies tertiaires en boucle, plus grands en périphérie.



Le scénario retenu pour l'aménagement du secteur Est du projet est le n°4. Celui-ci permet entre-autre, d'offrir une proportion d'espace vert plus importante au détriment des surfaces cessibles, avec notamment une vaste coupure verte en périphérie Est du projet, et d'augmenter le cheminement des modes doux.

V.4.1.2 SECTEUR OUEST

Le secteur Ouest a également fait l'objet de plusieurs scénarii de composition, en rattachement au scénario 4 du secteur Est, et présentés ci-dessous.

Les trois scénarii étaient basés sur le principe d'aménagement autour d'une voirie en boucle sur la rue de la Péninguette.

Le scénario 3 présentait un bassin de rétention et d'infiltration à l'extrémité Est de ce secteur Ouest et un tronçon de voirie au Nord-Ouest permettant une ouverture sur une parcelle au Nord.

Scénario 1

Scénario 2

Scénario 3



La solution retenue pour l'aménagement du secteur Ouest est le scénario n°2, qui se distingue par une position centrale des logements collectifs ou groupés sur la parcelle. Le réseau d'eaux pluviales de ce scénario est relié au réseau du secteur Ouest par la disposition de noues enherbées. Le désenclavement de la parcelle au Nord du secteur a été abandonné et par conséquent le tronçon de voirie prévue par le scénario 3 qui lui est associé.

V.4.2 LES PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Les principes d'aménagement moteur du projet sont les suivants :

- Un quartier « ville nature » avec une trame végétale forte, structurant l'opération et assurant son intégration avec son environnement (espace agricole, vallée de l'Auxance).
- une composition urbaine dense et calée sur la topographie avec des gabarits de bâtiment diversifiés ;
- un axe de composition orienté vers le clocher de Salvert ;
- un réseau de voies primaires et secondaires complété par des voies tertiaires internes aux îlots.

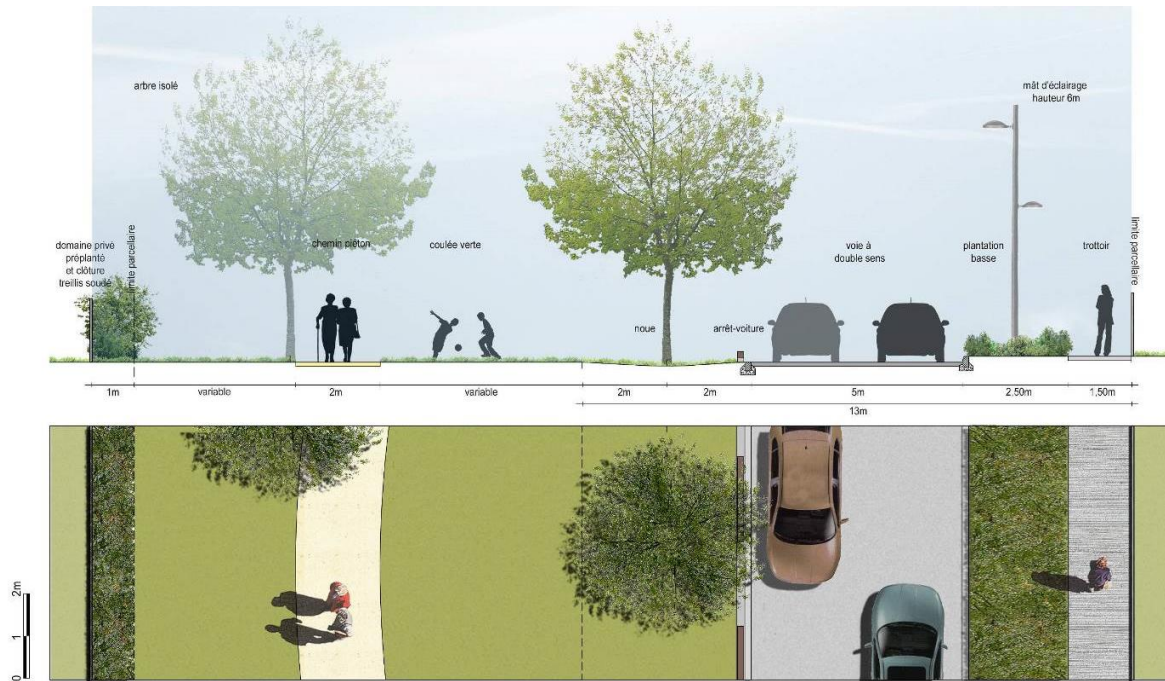
V.4.2.1 L'ORGANISATION DE LA VOIRIE

La voirie du projet s'organise selon la composition suivante :

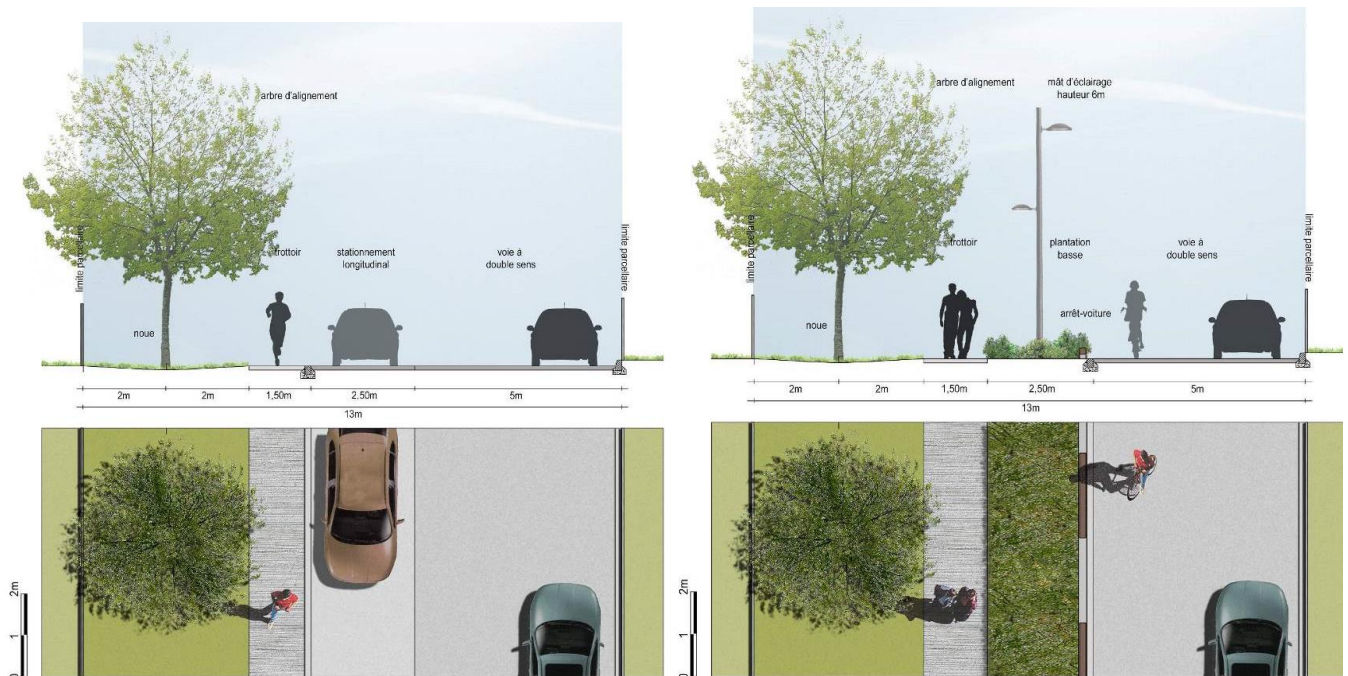
- Des voies primaires, constituant les entrées du secteur par des accès sécurisés depuis la route de Chardonchamp. Il s'agit de voies à double sens qui présente au moins un cheminement piéton (2 m) séparé de la voirie par de larges bandes végétalisées (arbres, coulée verte en gazon).



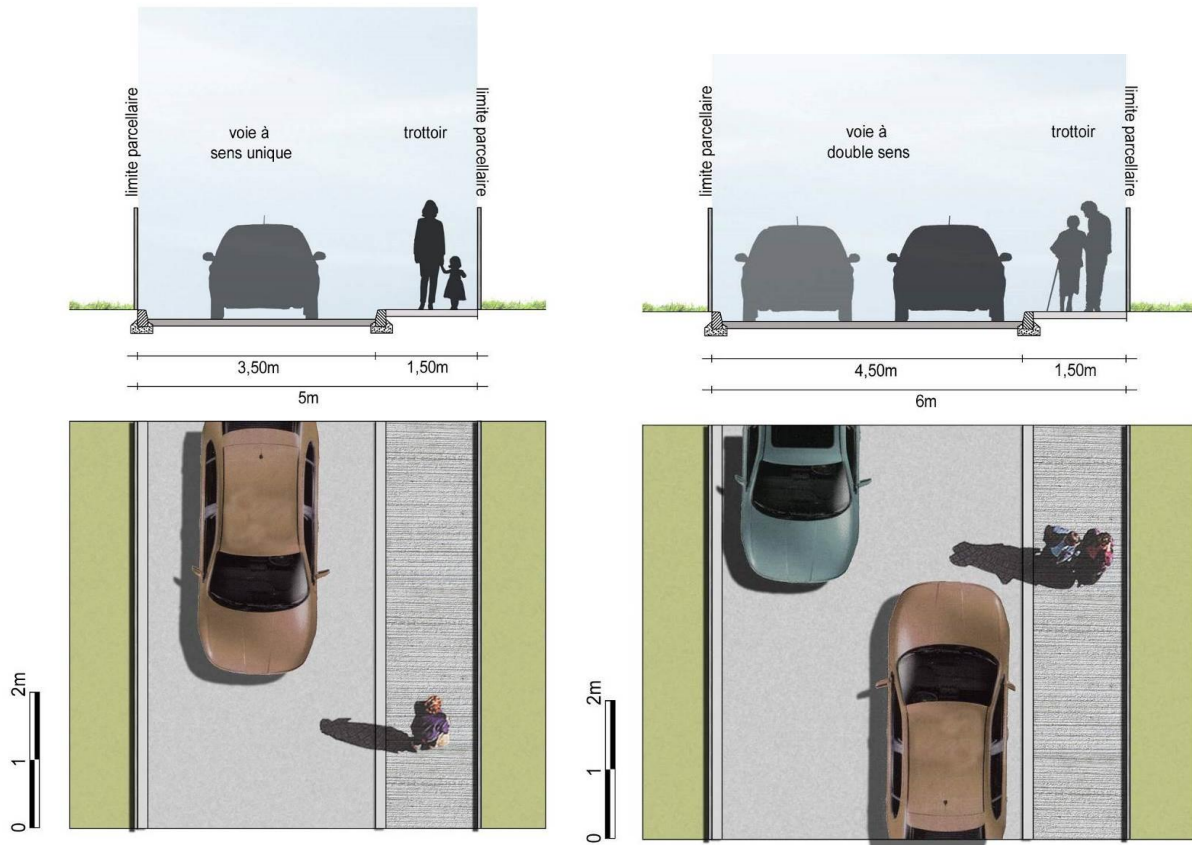
Création de la ZAC de La Péninguette



- Voies secondaires, permettant d'irriguer l'ensemble de la zone d'habitat depuis les voies primaires et les rues communales existantes (rue des Landes, rue de la Péninguette et chemin de Potet). Toujours à double sens, ces voies sont longé par des trottoirs (1,5 m) et de par leur dimension modeste peuvent être équipées de noues paysagères, d'une bande de stationnement et de bande enherbée.



- Des voies tertiaires internes aux îlots, permettant de desservir les lotissements. Sans impasse, elles forment généralement des boucles depuis les voies secondaires ou bien sont rattachées également aux voies communales (rue de Péninguette et rue de Salvart). De taille moins importante que les précédentes, ces voies se limitent à une voirie à doubles sens ou à sens unique, longée par un trottoir.



- Des cheminements doux rendant possibles les déplacements à pied ou à vélo. Ils sont disposés le long des voies principales ou, pour l'essentiel, sillonnent au sein des coupures vertes qui encadrent et traversent la zone. La piétonisation du tronçon Sud de la Péninguette est également prévue.

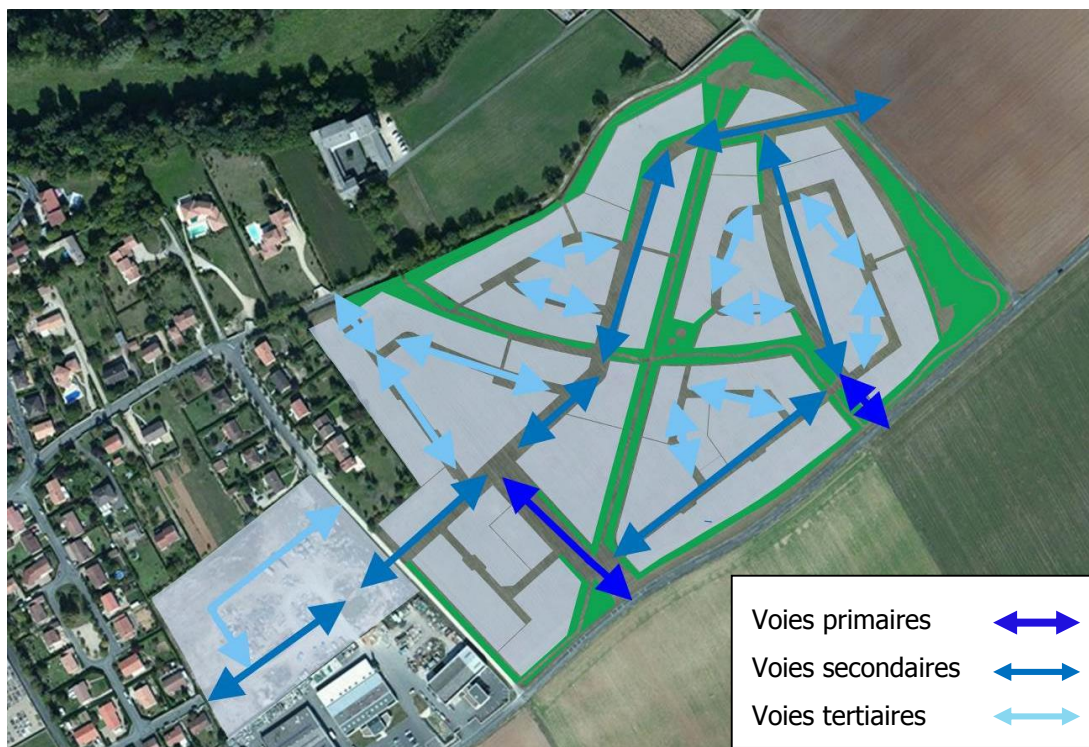


Figure 76 : Organisation des différentes voies composant la zone d'habitat



Figure 77 : Cheminement doux du projet

V.4.2.2 COMPOSITION DE LA ZAC

Le programme global de construction est diversifié :

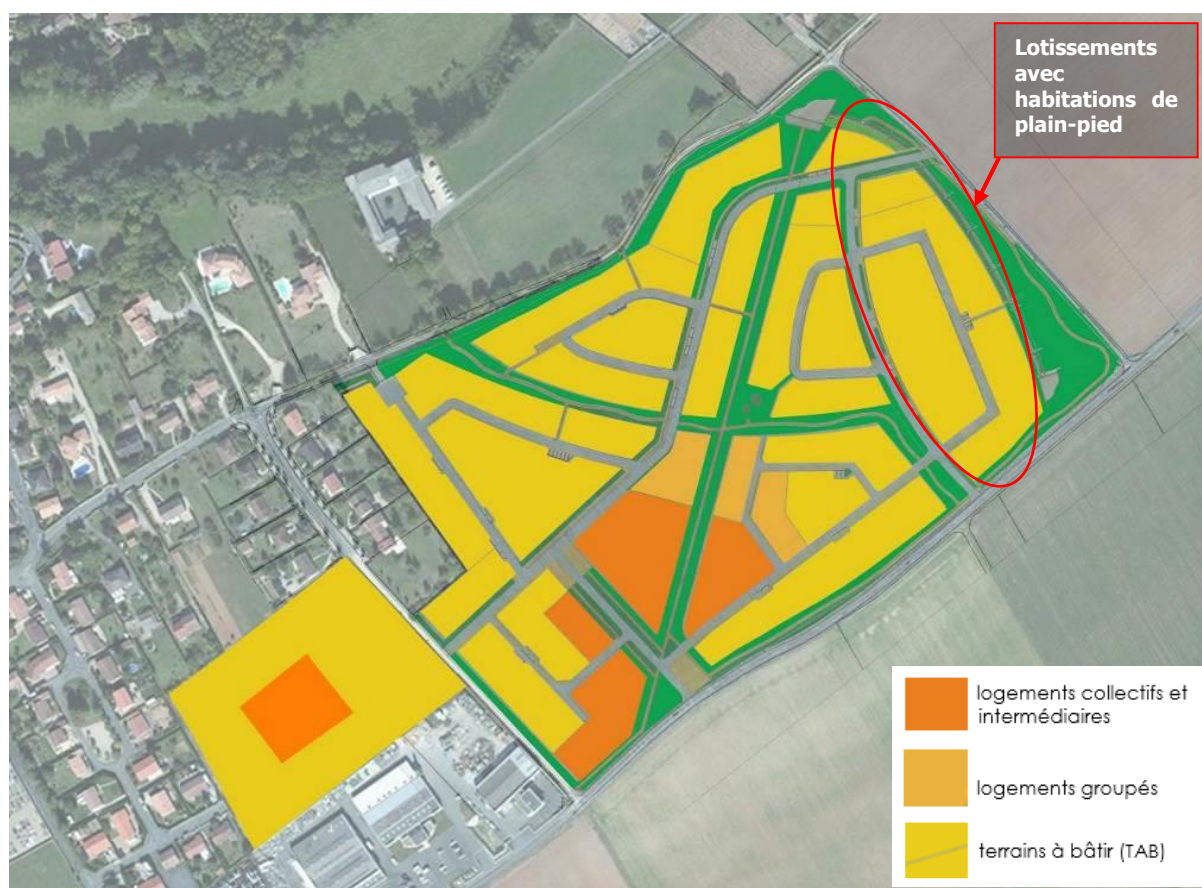
Concernant le secteur Est, 270 logements dont 55,19% de terrain à bâtir (149), 32,96% de logements sociaux (90), 11,85% de logement intermédiaire groupé et collectifs privés,

Le secteur Ouest sera aménagé sur la base de composition suivante : environ 40 logements dont 55% de terrain à bâtir (20), 50% de logements intermédiaires (20) dont une partie peut être prévue en logements sociaux (6 à 7).

Particularité à noter, afin de tenir compte de la présence du domaine de Salvart et de son patrimoine bâti, il a été décidé que les habitations de la frange Est du projet seraient de plain-pied.

La densité de l'habitat est variable suivant les îlots et en cohérence avec la composition de la zone (intégration à la trame paysagère, hauteur des constructions). Les immeubles collectifs et opérations de logements groupés sont disposés au plus près de l'entrée vers les pôles de commerces, services et équipements. La variété dans la disposition et les gabarits des habitations est recherchée tout en visant des orientations Sud pour les jardins.

La moyenne de surface est d'environ 400 m² pour les lots à bâtir.



Création de la ZAC de La Péninguette

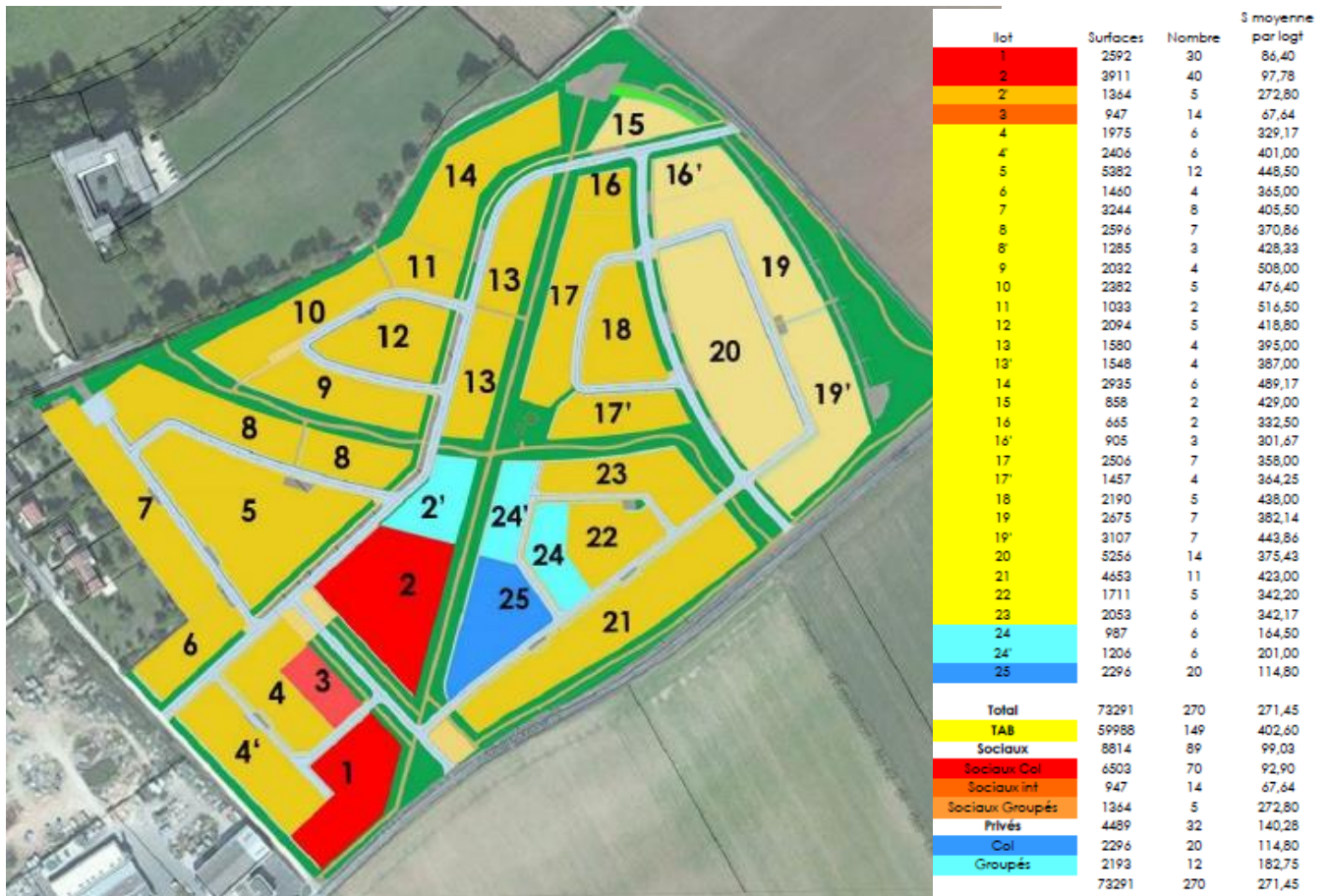


Figure 78 : Composition des logements par îlots

V.4.2.3 PRINCIPE D'AMENAGEMENTS PAYSAGERS

La zone urbanisée de la Péninguette s'apparentera à un quartier « ville nature » avec une trame végétale forte, structurant l'opération et assurant son intégration en périphérie. Celle-ci sera complétée par les jardins permettant d'intégrer le bâti (maisons dans le parc).

Les principes paysagers sont ceux d'un véritable projet végétal (zone arborée, lisibilité du chemin de l'eau, références locales aux murets, arbres, végétation, organisation de terrasses, maisons dans le parc...).

Le cône de vue a été réduit à l'Ouest mais la trame paysagère est très présente, en périphérie (cône de vue en prairie ; bande le long du chemin de Salvert et de la route de Chardonchamp) et à l'intérieur de la zone par des coulées vertes arborées.

Un espace tampon est prévu le long des fonds de jardin des parcelles de la rue de la Péninguette, ainsi qu'un espace fortement planté d'arbres de haute tige pour masquer la zone d'activités le long de la rue de la Péninguette. Le secteur Ouest sera doté de franges végétalisées le long de la voirie (secondaires, tertiaires).

La cohérence paysagère est respectée par la sélection d'essences arboricoles locales.

Dès les premières réflexions sur le projet un effort a été fourni pour garantir des masques verts en périphérie de la zone, en particulier à l'abord du couvent de Salvert (frange Est).

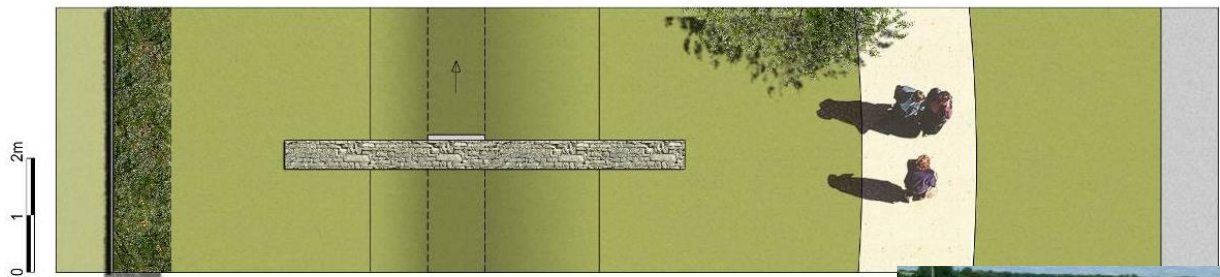
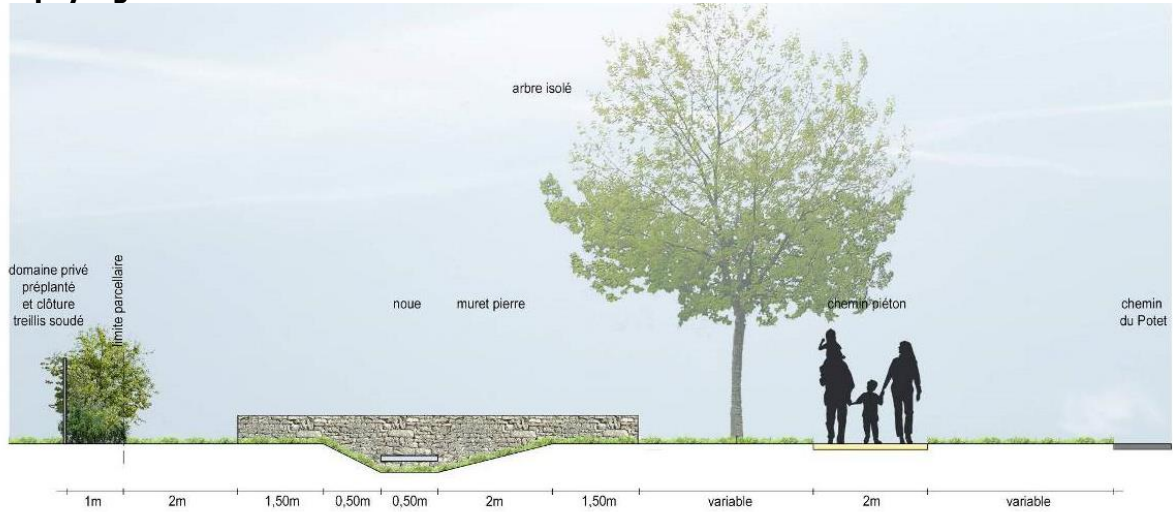
La gestion des eaux pluviales est alliée aux aménagements paysagers par la création de noues enherbées, de terrasses de régulation et de bassins paysagers d'infiltration à ciel ouvert (voir page suivante).



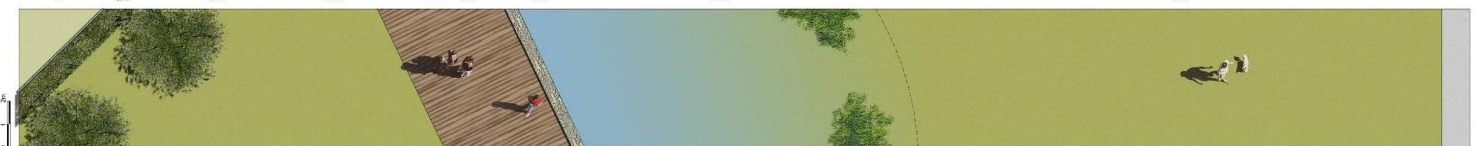
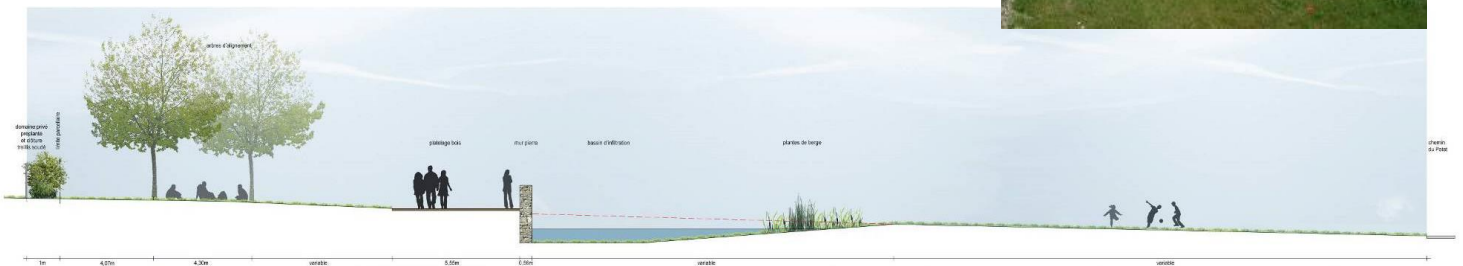
Figure 79 : Structuration des aménagements paysagers du projet

Création de la ZAC de La Péninguette

Noüe paysagère enherbée



Bassin d'infiltration à ciel ouvert



V.4.2.4 COMMODITES ET SERVICES

V.4.2.4.1 LES ESPACES PUBLICS (PLACE ET ESPACES VERTS)

Les espaces publics, créés sur la zone seront le lieu de convivialité et de cohésion sociale entre les anciens habitants des quartiers environnants et les nouveaux habitants grâce à la fréquentation conjointe.

La place jouera le rôle de point d'appel et de centralité. Elle marquera l'entrée Sud-Ouest de la zone d'habitat et offrira du stationnement destiné aux visiteurs et habitants des logements collectifs.

D'autres espaces publics seront aménagés sous la forme d'espaces verts, sillonnés de sentiers piétons : l'axe vert, la coulée verte, la frange Est.

V.4.2.4.2 LA DESSERTE PAR LES RESEAUX

a. Réseaux d'eaux usées

Le réseau d'eaux usées de la zone fonctionne gravitairement avec l'installation d'un poste de refoulement au Nord-Est de la zone. Les parcelles seront raccordées gravitairement au réseau collectif, excepté pour une dizaine de lots où la présence d'un poste de relevage individuel sera nécessaire.

Le principe retenu est que le futur poste de refoulement de la zone recueille aussi les eaux collectées par le poste de refoulement actuel de Migné Auxances. Cela implique :

- La pose d'un réseau gravitaire rue de Salvart entre la conduite de refoulement située Chemin de la Montée du Porteau et le futur poste de relevage au Nord-Est de la zone (point bas).
- La mise en œuvre d'une conduite de refoulement en parallèle de la conduite gravitaire rue de Salvart pour rejeter les eaux usées du nouveau poste de relevage dans la conduite existante rue de la Péninguette.

Les eaux usées sont ensuite acheminées jusqu'à la station d'épuration de la Folie dont la capacité de traitement est suffisante pour recevoir les eaux usées de la ZAC.

b. Réseau d'eau potable

- Réseau principal voie A avec un bouclage sur la rue de la Péninguette (conduite de transfert fonte diam 125) et la rue Salvart (conduite de transfert fonte diam 150).
- Toutes les antennes seront bouclées sur le réseau d'alimentation.
- 3 poteaux seront implantés pour la défense incendie.

c. Système de gestion des eaux pluviales

Source : Note hydraulique - création d'un quartier - Hydraulique Environnement - décembre 2016

- Gestion à la parcelle pour chaque lot.
- Gestion des eaux de ruissellement des espaces publics et des routes par techniques alternative dite « sans tuyaux », avec mise en place de noues enherbées de transfert pour les voies principales et secondaires, et des tranchées drainantes pour les voies tertiaires. Collecte finale par 2 bassins d'infiltration situés aux points bas du site :
 - Bassin 1 : un volume utile estimé à 466 m³ pour une surface d'infiltration de 500 m²
 - Bassin 2 : un volume utile estimé à 112 m³ pour une surface d'infiltration de 200 m²

NB : le dimensionnement des ouvrages a été réalisé sur le secteur Est de la ZAC.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le dispositif de gestion des eaux pluviales a été dimensionné sur une pluie vicennale. Les débits de fuite correspondent aux surfaces d'infiltration.

Un trop-plein est prévu pour le bassin 2 en direction du bassin 1 par l'intermédiaire d'une noue cloisonnée sur laquelle sont disposés des paliers réguliers permettant la temporisation des écoulements. Un exutoire trop-plein est également prévu pour le bassin 1 avec un déversement au sein des parcelles agricoles voisines.

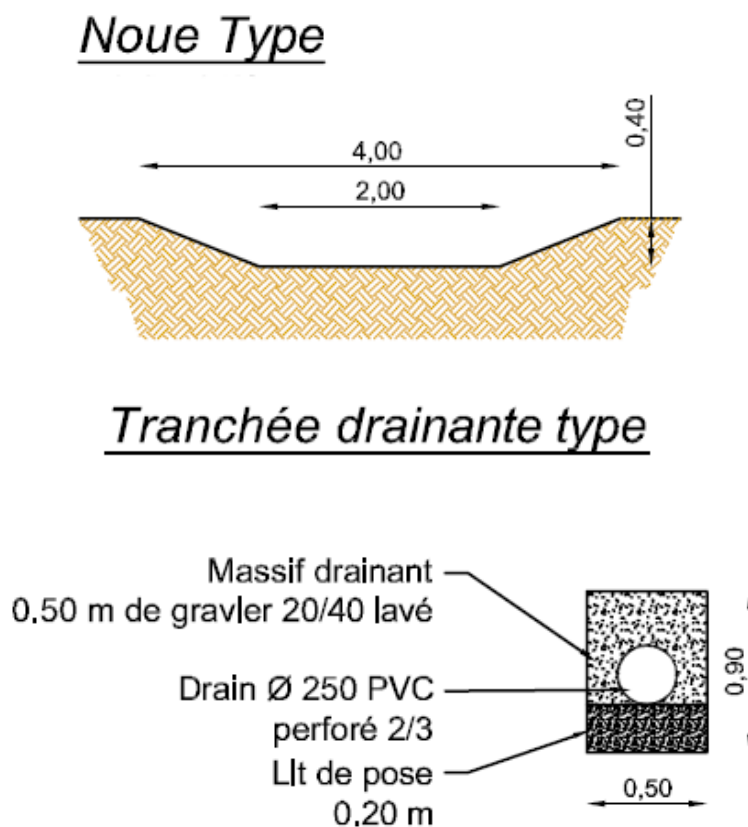


Figure 80 : Principe des ouvrages de collecte longitudinaux des eaux pluviales

Source : Plan des réseaux AEP, EU et EP de l'aménagement de la zone de la Péninguette

d. Gaz de ville

- Raccordement de la zone à la conduite gaz existante rue de la Péninguette (90 ml pris en charge par GRDF).
- Le projet comprend une tranchée commune sous les voies A et B et des antennes dans chaque voie tertiaire.
- Le chiffrage comprend l'ouverture des tranchées, le grillage avertisseur, le remblaiement et la pose des coffrets individuels.
- A la charge de GRDF : conduite de gaz, branchements et fourniture des coffrets

e. Ligne moyenne tension

Création de la ZAC de La Péninguette

- Dépose de la ligne aérienne existante et des supports sur la zone par SRD Energie. Création d'une nouvelle ligne enterrée partant de la rue de la Péninguette puis localisation sous la voie A pour se raccorder à l'Est de l'opération dans le chemin qui longe la propriété de Salvert.
- Installation de 2 postes de transformation : un, voie A, lors de la première phase de viabilisation, le deuxième lors de la seconde phase d'intervention, voie B.
- Le projet comprend l'ouverture des tranchées, le grillage avertisseur, le remblaiement dans la nouvelle zone, la rue de la Péninguette et le chemin d'exploitation ainsi que les deux plateformes des postes de transformation.

f. Alimentation électrique, éclairage et télécommunication

- Le projet comprend la mise en place du réseau basse tension (tranchées, fourreaux, câbles, coffrets), de l'éclairage (tranchées, fourreaux, câbles, candélabres) et des fourreaux téléphoniques et de fibre optique avec les chambres de tirage.
- Point de raccordement du réseau fibre optique route de Chardonchamp.

V.4.2.4.3 LE RAMASSAGE DES DECHETS

La collecte des ordures sur la future zone urbanisée se fera en porte à porte.

V.4.2.4.4 LE STATIONNEMENT

Chaque lot à bâtir comportera 2 places de stationnement sur la parcelle. Pour les visiteurs il est prévu 1 stationnement pour 3 lots.

Pour les opérations d'ensemble, 2 places sont prévu pour les logements individuel et 1,5 places pour les logements collectifs.

V.4.3 PHASAGE DU PROJET

Les aménagements seront réalisés selon le phasage géographique suivant.

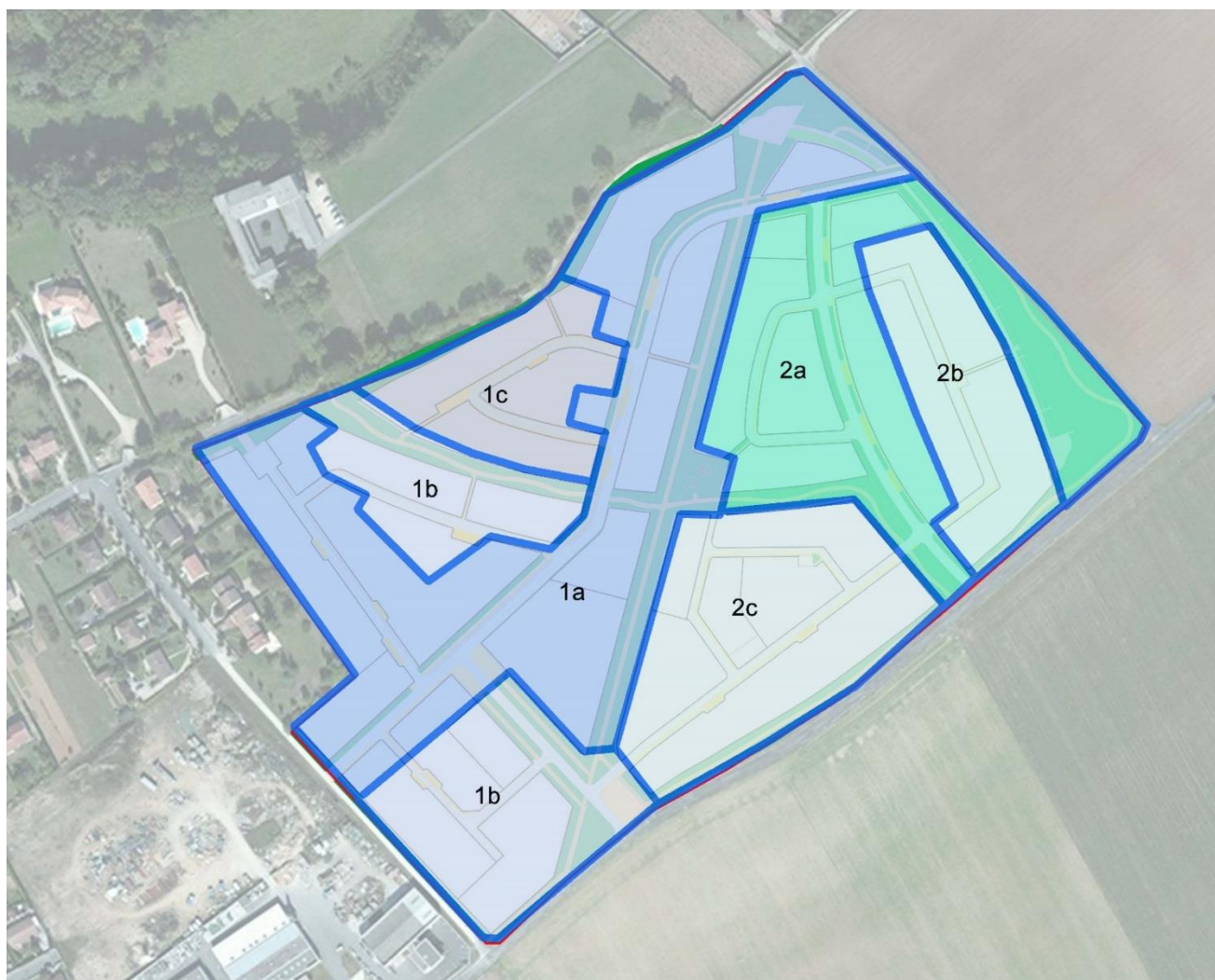


Figure 81 : Plan de phasage du projet

La partie Ouest du projet représentera la première phase d'aménagement et de commercialisation, le secteur Est sera réalisé par la suite. L'aménagement du secteur Ouest (parcelle SAPAC) s'effectuera ultérieurement.

La composition des différentes phases d'aménagement est décrite dans le tableau suivant.

Phases	TAB	Sociaux	Privés	Total
1a	34	39		73
1b	28	30		58
1c	16	20		36
2a	28			28
2b	21			21
2c	22		32	54
Total	149	89	32	270

Tableau 32 : Composition des parcelles aménagées selon le phasage

TAB : Terrain à bâtir

V.4.4 COUT DU PROJET

Au stade de la présente enquête, la dépense prévisionnelle pour les travaux d'aménagement de ce projet de création de zone d'habitat, pour le secteur Est, se répartit approximativement comme suit :

ESTIMATION DES TRAVAUX ESQUISSE niveau AVP	Phase 1			Phase 2			TOTAL
	1A	1B	1C	2A	2B	2C	
CHAPITRE I - Travaux préparatoires	43 600,00	31 840,00	15 190,00	22 260,00	14 070,00	18 490,00	145 450,00
CHAPITRE II - Voiries & terrassements	402 020,00	326 321,33	88 191,33	197 315,33	88 087,33	150 034,67	1 251 970,00
CHAPITRE III - Signalisation horizontale et verticale	2 400,00	4 740,00	1 400,00	3 130,00	2 060,00	2 800,00	16 530,00
CHAPITRE IV - Eaux pluviales	77 420,00	52 970,00	16 870,00	32 160,00	15 840,00	30 000,00	225 260,00
CHAPITRE V - Eaux usées	297 610,00	44 135,00	26 475,00	65 250,00	29 200,00	54 255,00	516 925,00
CHAPITRE VI - Eau potable	114 265,00	37 980,00	18 020,00	48 405,00	32 732,50	50 105,00	301 507,50
CHAPITRE VII - Tranchées pour réseaux divers (Electricité, éclairage, télécommunication, gaz, HTA)	66 750,00	41 025,00	10 600,00	22 540,00	11 300,00	18 500,00	170 715,00
CHAPITRE VIII - Réseaux de télécommunication	39 740,00	24 485,00	9 890,00	20 170,00	10 770,00	21 140,00	126 175,00
CHAPITRE IX - Electricité et éclairage public	152 865,00	84 410,00	33 150,00	73 385,00	31 540,00	57 830,00	433 180,00
CHAPITRE X - Défense incendie	4 000,00	2 000,00		2 000,00			8 000,00
CHAPITRE XI - Gaz de ville	5 280,00	2 525,00	1 465,00	2 860,00	1 870,00	3 565,00	17 565,00
CHAPITRE XII - Mobilier urbain (murets, clôtures bois et grillages parcelles, aire de jeux, herses noues, bancs, terrasses, abribus)	140 350,00	51 750,00	49 900,00	29 300,00	15 000,00	19 000,00	305 300,00
CHAPITRE XIII - Espaces verts	134 160,00	59 625,00	23 355,00	42 200,00	20 265,00	23 865,00	303 470,00
CHAPITRE XIII - Travaux divers, plans et dossiers	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	6 000,00
Montant total des travaux H.T.	1 481 460,00	764 786,33	295 506,33	561 975,33	273 734,83	450 584,67	3 828 047,50
T.V.A (20 %)	296 292,00	152 957,27	59 101,27	112 395,07	54 746,97	90 116,93	765 609,50
Montant total des travaux T.T.C.	1 777 752,00	917 743,60	354 607,60	674 370,40	328 481,80	540 701,60	4 593 657,00
Montant de travaux hors ZAC H.T.							258 000,00
Montant total des travaux affectés à la ZAC H.T.							3 570 047,50
Coût du m² cessible avec montant des travaux (€ HT/m²) :							48,71
Autres dépenses (€H.T.) :							
Maîtrise d'œuvre complète						*	103 702,20
Achat des terrains							
Archéologie préventive (0,52 €/m ²)							61 360,00
Géomètre							
Publication						*	500,00
Contrôles divers						*	10 000,00
2 postes de transformation						selon étude SRD	55 000,00
Enfouissement de la ligne HTA						selon étude SRD	40 000,00
Etude Orange						*	1 500,00
Coordinateur SPS						*	10 000,00
Coût total de l'opération (€H.T.) :							4 110 109,70
Surface commercialisable (m ²) :							73 291
Surface du projet (m ²) :							118 000
Coût du m² cessible avec coût total de l'opération (€ HT/m²) :							56,08

* coût estimé

Hors estimation :

Télécommunication : Cable FT et fibre optique

Gaz : le réseau de raccordement rue de la Péninguette

EU : la pompe de relevage de 10 parcelles

En ce qui concerne l'extension sur le secteur Ouest (parcelle SAPAC), un coût supplémentaire d'environ 627 000 € est à prévoir. Ce qui conduit à un coût total pour l'ensemble de la ZAC d'environ 4 737 000 €.

V.4.5 POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT EN ENERGIE RENEUVELABLE DE L'AMENAGEMENT DU SECTEUR DE LA PENINGUETTE

Un des enjeux majeurs de l'aménagement est de répondre aux besoins des populations (en termes de logements, de services, d'activités économiques...) tout en s'efforçant de limiter les consommations d'énergie et d'espace, compte tenu de leurs impacts environnementaux (pression sur les ressources, émissions de polluants, déséquilibres des écosystèmes...) et socio-économiques (déséquilibres des territoires, indépendance énergétique, charges pour les habitants...).

Ainsi, les futurs aménagements se doivent en premier lieu, de réduire au maximum les besoins en énergie, qu'ils soient directs ou indirects :

- les besoins directs, compte tenu de la vocation d'habitat du projet d'aménagement, concernent les dépenses de chauffage et dans une moindre mesure de climatisation, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et d'éclairage, etc...
- les besoins indirects correspondent aux déplacements induits par le lieu d'implantation d'une nouvelle entité, les besoins de dessertes nouvelles (réseau, voiries etc).

En second lieu, le recours aux énergies renouvelables doit être favorisé.

Les énergies renouvelables sont issues de l'activité du soleil, sous forme de rayonnement direct (énergie solaire), et par les cycles renouvelés de l'eau (énergie hydraulique), du vent (énergie éolienne) ou de la biomasse (bois, biogaz, biocarburants...). Ce sont des énergies inépuisables et peu polluantes, contrairement aux énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon, uranium).

La réglementation, au travers du code de l'urbanisme, demande que soient étudiées les solutions pour y parvenir : d'après l'article L.300-1 du Code de l'Urbanisme, « *toute action ou opération d'aménagement faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération* ».

Ainsi, l'aménagement de la zone AUm1 de la Péninguette, à Migné-Auxances, rentre dans le champ d'application de cet article.

L'étude sur les Energies Renouvelables (EnR) permet d'accompagner le Maître d'Ouvrage dans l'aménagement du secteur pour prendre en compte, en amont, les problématiques de la performance énergétique des bâtiments (et de l'accessibilité au transport collectif et déplacements doux). L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone permet alors :

- de répertorier les gisements d'énergies conventionnelles et alternatives disponibles et exploitables.
- de pouvoir proposer aux élus un plan de développement prioritaire des énergies renouvelables au travers des différents scénarii de desserte énergétique individuels, semi-collectifs ou collectifs.

L'étude EnR est engagée et sera délivrée ultérieurement à cette étude d'impact, au stade de réalisation de la ZAC par exemple.

CHAPITRE VI. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET COMPENSATION

VI.1 GENERALITES

Les effets du projet sur l'environnement sont, selon les cas, directs ou indirects, temporaires ou permanents, négatifs ou positifs. Ils sont envisagés ici, dans la suite logique de la description de l'état actuel de l'environnement et des sensibilités qui ont pu être présentées d'une part et de la nature du projet d'autre part.

Deux types d'incidences sur l'environnement sont distingués :

- celles relatives à la période de chantier. Ce sont en général des incidences temporaires occasionnées par les travaux mais dont certaines peuvent avoir des conséquences importantes lorsque cette phase est mal gérée,
- celles relatives à la phase de fonctionnement du projet qui constituent des incidences permanentes, ou à plus ou moins long terme.

Selon les termes de la Doctrine ERC³⁹, « Dans la conception et la mise en œuvre de leurs projets, les Maîtres d'Ouvrage doivent définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire et possible compenser leurs impacts négatifs significatifs sur l'environnement ».

La suppression d'un impact implique parfois une modification du projet initial telle qu'un changement de site d'implantation. La formulation littérale des enjeux, en amont, puis la recherche de solutions techniques, est primordiale. Cette étape se place véritablement comme une charnière entre le diagnostic de territoire et l'appréciation des enjeux. Lorsque la suppression n'est pas possible, techniquement ou économiquement, il est recherché une réduction des impacts du projet tant en phase de chantier qu'en phase d'exploitation. S'il subsiste malgré tout, des « effets résiduels notables et acceptés » (impact qui ne peut être ni évité ni suffisamment réduit), alors et seulement, la compensation est envisagée.

Indiquons que par la prise en compte préalable des effets attendus, la mise en œuvre de cette démarche dès le stade de la conception du projet permet d'y intégrer les mesures adaptées et, in fine, d'assurer une réduction, voire une suppression, de certains effets négatifs environnementaux. Ce point est à considérer dans la mesure où certaines sensibilités potentielles ont été mises en évidence préalablement.

Dans le présent chapitre, les impacts sont en premier lieu définis durant la période de chantier puis par la suite, en situation finale, soit à l'achèvement des travaux et correspondant à la phase fonctionnelle dite « d'exploitation » du projet. Dans les deux parties, les impacts sont développés en suivant le découpage des différents thèmes de l'environnement présentés dans l'état initial.

Par souci de clarté pour le lecteur, les impacts et les éventuelles mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser seront traités consécutivement dans un même chapitre, et ce pour chacune des thématiques environnementales. **Afin de bien dissocier impacts et mesures, ces dernières seront encadrées dans le texte.**

³⁹ *Eviter, Réduire, Compenser*

VI.2 EFFETS INDUITS EN PHASE DE TRAVAUX

En dehors des impacts propres au projet, la période de travaux nécessaire à sa réalisation peut induire différents types d'effets sur l'environnement. L'impact du chantier est lié à la hausse soudaine d'activité sur le site par la mobilisation de personnel et d'engins motorisés.

Dans une logique d'aménagement du territoire telle celle présentée ici, le concept de « période de chantier » est à envisager à deux niveaux complémentaires et successifs dans le temps :

- le premier, correspondant à l'aménagement structurant du secteur concerné (« viabilisation », dessertes par la voirie, mise en place des réseaux, ...), aménagements des espaces publics, relève de la responsabilité du Maître d'Ouvrage public, ici la commune de Migné-Auxances. Cette étape permet, une fois sa réalisation achevée, la construction des bâtiments et la mise en place des équipements (seconde étape),
- le second, qui correspond donc pour sa part à cette mise en œuvre « opérationnelle » sur des terrains viabilisés, de bâtiments et viabilités secondaires devant venir s'implanter sur le site.

D'un point de vue typologique, ces deux étapes se mettent en œuvre successivement dans le temps sur un site donné ; la première correspond surtout à des travaux de type « terrassements-infrastructures de viabilisation, pose de réseaux, aménagements d'ensemble des abords », alors que la seconde est plutôt de type « génie civil/bâtiment ».

La durée de réalisation de tels aménagements est délicate à appréhender ; elle se fait, dans le temps, par phases opérationnelles successives qui seront fonction du phasage des travaux et du rythme de commercialisation des lots.

Sur un secteur donné, le chantier présentera successivement les opérations suivantes :

- **Travaux préparatoires**
 - installation du chantier (locaux, signalisation...),
 - nettoyage général du terrain,
 -
- **Terrassements**
 - déblai, tri et mise en remblai des matériaux du site,
 - évacuation en décharge d'éventuels matériaux non favorables,
 - apport et mise en remblai de matériaux d'emprunt,
 - réalisation d'une couche de forme pour la voirie,
 -
- **Voirie et réseaux divers**
 - voies de desserte et éclairage public,
 - assainissement pluvial et eaux usées,
 - eau potable, incendie, téléphone, électricité,
 - autres réseaux secs éventuels,
 -
- **Bâtiments, Infrastructures et aménagements divers des lots (Toutefois cette dernière opération relève de la phase de construction)**

Les travaux d'aménagement de la ZAC concernent uniquement la viabilisation de la zone et des lots cessibles. Les travaux d'aménagement et d'urbanisation de ces lots (fondations, gros œuvre, ...) s'apparentent aux effets induits et feront l'objet d'une toute autre opération (phase de construction).

Création de la ZAC de La Péninguette

A noter que le projet se situe en zone péri-urbaine et qu'il est par conséquent limitrophe d'un quartier résidentiel à l'Ouest et d'activités économiques au Sud-Ouest. De ce fait, la période de chantier pourra avoir un effet marqué sur ces habitations et activités riveraines. Ces nuisances seront toutefois temporaires et liées à la durée du chantier.

Les problèmes que l'on rencontre potentiellement sont les effets classiques des chantiers de BTP. Ainsi, les nuisances et désagréments possibles pour l'environnement, les riverains et les usagers peuvent être les suivants :

- les émissions de poussières induites par les mouvements de terre et matériaux, et par la circulation des engins de chantier,
- les vibrations générées par certains travaux et passages d'engins de chantier ou poids lourds,
- les nuisances sonores occasionnées par les engins de chantier (terrassement, circulation, ...),
- la modification des conditions de circulation portant sur le trafic proprement dit (augmentation du nombre de véhicules par heure, notamment camions et engins de chantier), sur l'état de la chaussée (chaussée rendue glissante par la terre, les matériaux divers, ...), et la gêne au trafic (circulation ralentie),
- l'atteinte à la sécurité des usagers et des riverains en raison notamment de la circulation d'engins ou poids lourds, dans les secteurs résidentiels et vis-à-vis des usagers de l'école,
- les risques de pollution des eaux de ruissellement (hydrocarbures des engins de chantier, ...),
- les nuisances visuelles (artificialisation du site par la présence des engins de chantier, aspect visuel du chantier, panneautage, ...).

Afin de réduire ou compenser les nuisances et désagréments générés par le projet vis-à-vis des riverains, des usagers et de leur environnement, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- la limitation des emprises en périphérie par un piquetage précis du chantier ;
- la mise en place de dispositifs de rétention pour les stockages d'engins et de produits (huiles, hydrocarbures) et aménagement de plages de stationnement en retrait des zones sensibles ;
- le nettoyage régulier des voies de desserte de proximité afin de garantir en permanence des conditions de circulation satisfaisantes ;
- la mise en place en sortie de chantier, surtout lors de la phase de terrassements, d'un décroqueur-débourbeur, destiné à éviter les salissures (boues, terres, déchets, ... entraînées par les camions lors de leurs rotations) de la voirie publique périphérique ;
- la dégradation des chaussées, occasionnée par les engins de chantier, pouvant se traduire par la réfection de ces dernières soit en fin de chantier, soit en cours de travaux si les conditions de sécurité sont remises en cause, sachant qu'un état des lieux sera réalisé préalablement à l'engagement des travaux ;
- la mise en place de palissades de chantier de qualité (notamment au niveau visuel) aux endroits où elles seront nécessaires (près des habitations, à proximité des zones sous circulation, dans les secteurs fréquentés par les riverains) ;
- l'installation de panneaux de signalisation et d'information du public et des riverains, adaptés à tous les mouvements de véhicules et évolutifs afin de tenir compte de l'avancement des travaux ;
- la poussière soulevée par les véhicules de chantier circulant sur les accès non enrobés sera fixée par aspersion d'eau, afin de ne pas développer une gêne trop importante vis-à-vis des usagers et des riverains ;
- les déchets produits sur le chantier seront triés et évacués vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées ;

- le bruit émis par les véhicules de chantier ou les camions devant emprunter les axes de circulation proches des habitations sera conforme à la réglementation en vigueur ; par ailleurs, les horaires de travail seront fixés de façon à être compatibles avec la vie des riverains (jours ouvrables, pas d'intervention nocturne notamment).

On rappelle que, par définition, les incidences liées à la période de travaux sont temporaires et limitées dans le temps à la durée du chantier de ZAC.

Les dispositions précises du chantier relèvent de la responsabilité des entreprises attributaires des travaux, et seront détaillées « sur place » en fonction des besoins et des contraintes rencontrés. Elles seront cependant cadrées lors de l'établissement des différents cahiers des charges définissant leurs interventions et seront rendues contractuelles. Certaines dispositions sont en outre décrites plus précisément dans les paragraphes suivants.

VI.2.1 CLIMATOLOGIE

Les travaux de réalisation du projet ne sont pas susceptibles d'engendrer d'effets sur la climatologie locale.

Certaines conditions climatologiques peuvent néanmoins être défavorables à la réalisation de certains travaux (neige, pluie, gel lors de coulages de béton par exemple).

Les entreprises attributaires des travaux prendront toutes dispositions adaptées aux conditions climatiques particulières lors de l'exécution des travaux.

VI.2.2 TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, PEDOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

Au vu du projet à réaliser (aménagement de voirie, différentes construction de viabilisation) et du contexte topographique du site, le chantier de viabilisation nécessitera des remaniements des terrains, avec notamment la création de plateforme.

Toutefois au vu de l'homogénéité des terrains, légèrement ondulés, les travaux d'aménagement tels qu'ils sont prévus engendreront des mouvements de terre de faible ampleur, et par conséquent, ne modifieront pas de manière substantielle la topographie des lieux.

Les manœuvres réalisées lors des travaux par les engins de chantier ont un effet sur les sols et augmentent leur imperméabilisation par effet de « tassement ».

Sur le secteur, les travaux d'affouillement resteront au maximum superficiels, mettant alors en jeu des moyens classiques (pelles mécaniques, bulldozers...). L'impact sur la géologie intervient dès lors qu'une mise à nu des terrains sous-jacents intervient, nécessitant l'usage d'un godet dérocteur ou d'un brise-roche.

Les incidences de la phase de chantier sur le contexte hydrogéologique concernent essentiellement les phases de terrassement. Elles sont liées :

- aux éventuels rejets de substances polluantes en surface, susceptibles d'atteindre les eaux souterraines et les sources exutoires des aquifères situés sous l'emprise du projet.
- à la mise à nu d'horizons aquifères. L'écoulement souterrain est alors partiellement interrompu. Les débits des sources peuvent alors être affectés.

Création de la ZAC de La Péninguette

La nature calcaire des sols et leur caractère fracturé réduisent les possibilités de développement d'une nappe superficielle mais offre une perméabilité élevée des sous-sols.

Lié au tassement des sols par les engins de chantier, il existe un risque de colmatage des sols par la circulation des engins, qui pourrait limiter le potentiel d'infiltration des eaux et donc d'alimentation de la nappe.

Dans la mesure où il s'agit d'impacts temporaires, nécessaires à l'adaptation du relief du site au projet (terrassements et stockage de matériaux), aucune mesure particulière n'est envisagée autre que la remise en état soignée du site.

Les caractéristiques des sols relevées sur le site, dans le cadre des études géotechniques⁴⁰, conditionnent les modalités de réalisation des terrassements, ainsi que la nature des fondations à prévoir, en fonction des constructions.

Notons toutefois que les terrassements seront réduits au minimum. Pour cela, les déblais temporaires réalisés seront évacués, ou réexploités de façon optimale (remblais/déblais). La terre végétale excavée sera préservée.

Ainsi, les corps de remblais seront, dans la mesure du possible, constitués des matériaux extraits des tranchées de déblais ouvertes sur le site afin de limiter les transports de matériaux. Les remblais contenant des matériaux évolutifs, mis en évidence lors des sondages géotechniques devront être évacués vers une filière de traitement appropriée « décharge ». En cas de besoin, et en tout état de cause, l'approvisionnement en matériaux d'apport exogène se fera depuis des sites d'extraction autorisés. Les mesures d'accompagnement destinées à atténuer cet impact indirect sont donc imposées par les conditions d'exploitation de ces carrières. Leur coût est intégré dans le prix de vente des matériaux.

Lors des sondages de l'étude géotechnique, il a été observé la présence d'un vide karstique. Si de nouvelles contraintes de ce genre sont découvertes lors des études géotechniques complémentaires (stade réalisation ou construction) ou de la phase de terrassement, un diagnostic spécialisé devra être réalisé, et il sera procédé à une adaptation des travaux.

Les mesures de précaution à mettre en œuvre pour limiter tout risque de pollution de la nappe (détaillé page 224) consisteront notamment en :

- un choix approprié de l'emplacement des aires de stationnement et d'entretien des véhicules (en dehors des zones déblayées ou mise à nu),
- l'imperméabilisation des aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures et autres produits toxiques,
- la mise en place de dispositifs de filtration, décantation, piégeage des différents polluants potentiels des effluents liquides et eaux de chantier avant rejet vers le milieu récepteur.

Les modalités de mise en œuvre de ces mesures relèvent des entreprises attributaires des travaux, et seront adaptées en fonction des contraintes rencontrées sur site au moment des travaux.

En cas de pollution accidentelle et sous réserve d'une intervention humaine rapide, celle-ci pourra être piégée par décapage de matériaux contaminés et évacuation en filière appropriée et autorisée.

Outre les mesures de principe citées ci-avant, on peut ajouter que les plus gros travaux de terrassements seront réalisés autant que possible hors période pluvieuse.

⁴⁰ Source : Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.

VI.2.3 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

VI.2.3.1 EFFETS SUR L'HYDROLOGIE

L'hydrologie d'un cours d'eau peut être perturbé dans le cas où son linéaire est modifié (obstruction du lit par des embâcles ou des effondrements de berge).

Aucun écoulement naturel n'est intercepté. Aucune intervention directe dans le lit d'un cours d'eau n'est prévue dans le cadre des travaux.

Ainsi, les impacts sur le plan quantitatif peuvent être liés aux éventuelles modifications des écoulements superficiels pouvant intervenir sur l'ensemble de la zone lors des diverses phases du chantier. Ces incidences concernent notamment la phase de terrassement, où le tassement et le compactage des terrains sont susceptibles d'accroître le ruissellement, avec pour conséquence possible une légère augmentation des débits en sortie de zone.

Cela peut engendrer des désordres hydrauliques, au niveau du réseau communal, avec, pour le cas le plus critique, un risque de débordements sur les voies de circulation.

Afin de limiter le ruissellement, il est prévu :

- La mise en place de fossés temporaires de collecte et de stockage des eaux, modifiés éventuellement en fonction de l'avancement des travaux.
- La réalisation dès le début de la phase chantier, du dispositif de rétention nécessaire à la phase d'avancement du projet (au minimum un ouvrage temporaire sommaire) pour que celui-ci joue son rôle de régulation dès la période de travaux ; les réseaux d'évacuation seront dirigés vers cet ouvrage.
- La végétalisation le plus tôt possible (enherbement et/ou plantation) des espaces réservés à cette fonction ainsi que des sols mis à nu pendant le chantier.

VI.2.3.2 EFFETS SUR LA QUALITE DE L'EAU

Le principal risque de pollution est lié aux interventions sur le réseau de transfert des eaux usées et au génie civil et terrassement. Une dégradation temporaire de la qualité de l'eau est ainsi à craindre du fait du déroulement du chantier (actions des engins, pollutions accidentelles, lessivage de terrassement par la pluie, ...). Les incidences potentielles de ces travaux sur le milieu aval peuvent être résumées comme suit :

- une augmentation de la teneur de l'eau en matières en suspension (MES) ;
- une augmentation de la pollution organique en cas de rejet d'eaux usées ;
- une turbidité de l'eau avec réduction de la pénétration lumineuse ;
- un recouvrement du fond avec une couche de « boue » et un colmatage des interstices entre les cailloux, décelable surtout dans les parties calmes et profondes.

On notera que l'étendue et l'évolution de ces phénomènes dépendent avant tout du courant et de la dilution : ils sont très marqués en période d'étiage, plus diffus et souvent plus étendus en période de débit moyen à fort. Les crues, quant à elles, remettent en suspension une partie des dépôts et les entraînent vers l'aval.

Création de la ZAC de La Péninguette

Une pollution accidentelle est toujours à craindre. Il s'agit essentiellement de fuite d'**hydrocarbures** émanant des véhicules de chantier, **polluants de type bitumeux** lors des opérations de mise en place des enrobés, **déchets divers** liés à la réalisation des terrassements, les travaux de génie civil et de second œuvre. On trouvera de façon générique : déblais de terrassements, coulis de ciment ou béton,

Toutefois, le relatif éloignement et la disconnexion du secteur de la Péninguette par rapport à l'Auxance minimisent les risques de dégradation significative de sa qualité. Il permet d'envisager des mesures de prise en compte en amont (rétention, décantation, filtration, ...) avant rejet.

La protection des eaux, tant superficielles que souterraines, pendant la phase de chantier relève de la maîtrise des risques de déversement de substances polluantes ainsi que des flux de matières en suspension ruisselant sur les zones aménagées (notamment en phase de terrassement).

Les mesures conduisant à réduire les risques de pollution accidentelle concernent plus particulièrement les installations de chantier, ainsi que les aires de stationnement des engins et les zones de stockage des matériaux.

D'une manière générale, les dispositions à prendre ont trait aux éléments suivants :

- tout rejet de substances toxiques dans le réseau de fossés et / ou d'assainissement est interdit ;
- travaux de terrassement réalisés, autant que possible, en dehors des périodes pluvieuses ;
- enrobés : centrale de fabrication placées sur une plate-forme étanche, mise en place des enrobés exclusivement par temps sec ;
- entretien, réparation et vidange des véhicules (pelles mécaniques, engin de chantier, camions bennes, ...) réalisés dans l'atelier de l'entreprise ou sur des sites prévus à cet effet (mise en place de bacs de rétention pour le nettoyage des outils et des bennes, ainsi que pour l'entretien des véhicules) ;
- imperméabilisation des aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures et autres produits toxiques, et mise en place de dispositifs de rétention associés à des équipements de collecte ceinturant le site (recueil et stockage des eaux météoriques susceptibles de véhiculer des sables, granulats, boues et/ou hydrocarbures...) ;
- des consignes strictes seront diffusées, relativement à la manipulation des produits liquides et semi-liquides sur le chantier ;
- mise en place de consignes strictes de limitation de vitesse de circulation des engins.
- intervention d'entreprises offrant des garanties dans ce domaine (sensibilisation vis-à-vis de la propreté du chantier et de la remise en état après travaux, ...) ;
- formation du personnel.
- Dans le cas où des baraquements de chantier seraient installés sur la zone des travaux, il y aura lieu de prévoir des dispositifs adaptés pour la gestion des eaux usées (fosses septiques étanches qui feront l'objet d'une surveillance attentive et de vidanges régulières).

L'exécution du chantier, notamment la pose des réseaux divers, devra être particulièrement soignée, tant au niveau de la réalisation des travaux préparatoires, que des travaux de remise en état.

D'autres mesures destinées à limiter le processus d'érosion des terres seront adoptées :

- Réalisation des dispositifs de rétention au plus tôt afin d'assurer une décantation des eaux de ruissellement et donc de limiter les apports au milieu naturel.
- Limitation à l'emprise de l'aménagement du secteur d'évolution des engins, notamment le long de la rue de Salvart, de façon à réduire la dévégétalisation qui, outre une augmentation

de phénomènes de transport solide par les eaux de ruissellement, conduira à accroître l'artificialisation du site.

En outre, les mesures prises dans le cadre de la gestion des déchets de chantier permettront également de réduire les risques d'atteinte à la qualité des eaux.

Par ailleurs, les terrains devant recevoir des plantations devront être enherbés et/ou plantés le plus tôt possible afin de limiter le ruissellement et le transport solide ; il en ira de même pour des stockages en merlons « temporaires » de terres végétales.

VI.2.4 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

VI.2.4.1 RISQUES NATURELS

Pour mémoire, concernant les risques naturels le périmètre de ZAC du secteur de la Péninguette est notamment situé :

- hors zone d'aléa crue ;
- sensibilité faible à forte de risque de remontée de nappe dans les sédiments, aucun risque de nappe sub-affleurante sur le secteur ;
- en zone d'aléa faible pour le risque de retrait gonflement des sols argileux ;
- en zone de sismicité modérée ;
- Une cavité d'origine indéterminée a été rencontrée au sein du périmètre d'étude dans le cadre des études géotechniques⁴¹.

Les risques liés au retrait et gonflement des argiles et de remontée de nappe dans les sédiments seront pris en compte par une adaptation des techniques constructives en fonction des caractéristiques géotechniques du site.

La réalisation préalable d'un diagnostic géotechnique complémentaire au stade de réalisation, permettra de localiser les éventuelles cavités et de définir les adaptations des travaux à mettre en place.

Les éventuels vides karstiques mise en évidence par ce diagnostic géotechnique, devront faire l'objet d'un traitement spécifique selon l'importance de l'affaissement potentiel et la gravité des effets différés (simple comblement gravitaire, injection, travaux de génie civil, etc...).

VI.2.4.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Concernant les risques technologiques, le périmètre opérationnel n'interfère ou ne borde directement aucun axe de déplacement majeur de transport de matériaux dangereux.

La société Moreau Christian, centre de dépollution et déconstruction automobiles, située route de Chardonchamp, est la plus proche ICPE autorisée du périmètre d'étude. Elle jouxte notamment le secteur Ouest de la rue de la Péninguette.

⁴¹ Source : Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.

Création de la ZAC de La Péninguette

Par ailleurs, une partie du périmètre de l'opération d'aménagement est actuellement concernée par un espace à vocation d'activités : stockage extérieur de matériels et matériaux de l'entreprise SAPAC. Cet usage existe depuis les années 2005 environ (auparavant la vocation du site était agricole – cultures)⁴².

Aucun dépôt ou entreposage polluant n'a été porté à la connaissance de la commune de Migné-Auxances sur ce site pendant cette période.

Les observations réalisées sur le site (en mai-juin 2011, mai-juin-septembre 2015 et avril 2016) font état de stockages de matériels et matériaux inertes.

Les anciens sites industriels recensés, de par leur nature et leur situation, ne sont pas susceptibles d'avoir une influence sur le périmètre d'étude.

Comme pour tout chantier, des mesures seront prises dans le cadre des travaux en cas de découverte de pollution des sols (récupération, évacuation et élimination des matériaux éventuellement contaminés).

Des mesures adéquates de protection des salariés intervenant sur les zones potentiellement polluées lors des aménagements, en cas de contact potentielles avec les terres résiduelles, seront mises en œuvre. Elles consistent au strict respect des consignes habituelles d'hygiène et de sécurité du domaine du BTP afin de réduire autant que possible le contact avec les sols et les polluants, notamment : port de chaussures ou bottes de sécurité, port de gants adaptés aux contaminations, si besoin port de masque respiratoire filtrant adapté au produit filtrant les gaz et les particules...).

En cas de doute sur la contamination des sols par une pollution, un diagnostic (prélèvements, analyses) sera réalisé afin de définir les filières possibles de gestion en concertation avec la DREAL.

L'envoi des terres dans les différentes filières devra, au préalable être validé par les centres de stockage avant toute évacuation.

VI.2.5 CADRE NATUREL

L'évaluation des impacts résulte de la confrontation entre les caractéristiques du projet et les caractéristiques écologiques du milieu. De manière générale, l'aménagement de la zone résidentielle peut se traduire par les impacts suivants :

- destruction de la végétation située sur l'emprise et des habitats pour la faune,
- artificialisation des milieux subsistants,
- fractionnements physiques des habitats résiduels et coupure de corridor écologique,
- perturbations engendrées sur les milieux périphériques (fréquentation, dérangement, ...).

En fonction de la portée attendue de ces impacts, ceci peut conduire à proposer le cas échéant différentes mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet sur les milieux naturels, dès sa phase de travaux. Suivant la sensibilité des milieux et les possibilités laissées par le projet, trois niveaux de mesures peuvent être préconisés :

- des mesures de préservation d'éléments de valeur écologique notable,
- des mesures de réduction des impacts globaux ou ponctuels,
- des mesures de compensation écologique.

⁴² Sources: remonterletemps.ign.fr ; Google Earth.

VI.2.5.1 PATRIMOINE ECOLOGIQUE

Du point de vue réglementaire, l'analyse de l'état actuel de l'environnement a montré l'absence d'interférence du périmètre d'étude avec des éléments de protection ou d'inventaire du patrimoine écologique remarquable.

Malgré tout, on note la présence de plusieurs sites du réseau Natura 2000 à proximité du site de la Péninguette. Du fait de la situation du périmètre d'aménagement en rive droite Sud-Est du bourg de Migné, de son éloignement relativement aux différents sites Natura 2000 les plus proches (environ un kilomètre et demi de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois), de son occupation des sols actuelle (urbanisées ou agricole à exploitation intensive), les relations écologiques entre les différents sites Natura 2000 les plus proches et le secteur de la Péninguette sont limitées.

Cette situation est par ailleurs soulignée par l'isolement de l'espace accueillant le périmètre d'aménagement projeté, séparé des différents sites Natura 2000 par des éléments surfaciques majeurs fragmentant (agglomération de Migné-Auxances, Chardonchamp) et/ou linéaires (route nationale 147, autoroute A10, Ligne à Grande Vitesse).

VI.2.5.2 HABITATS NATURELS ET FLORE

Les travaux nécessitent des emprises correspondant au projet mais également aux aires de chantier, aux pistes et aux zones de stockage des matériaux. La localisation de ces emprises détermine le risque de dégradation et la suppression de la végétation existante.

Mal choisie, cette localisation peut atteindre de façon excessive la faune et la flore.

De façon générale, les travaux induisent :

- la disparition des « habitats naturels » présents actuellement sur le site (cultures, accotements...),
- l'évolution des engins de travaux et véhicules, source de dérangement et de mortalité pour la faune,
- la mise en dépôt éventuelle de matériaux sur des secteurs naturels fragiles, situés en dehors de la stricte emprise des travaux.

L'emprise des aménagements renferme toutefois pour l'essentiel des espaces en culture ou déjà largement artificialisés (aire de stockage SAPAC), dont la sensibilité et l'intérêt écologique sont limités.

Dans le cas présent, les zones les plus sensibles (notamment pour leur intérêt faunistique) correspondent aux haies le long de la rue de Salvert et aux murs d'enceinte du domaine de Salvert. Ces espaces, situés hors périmètre d'aménagement, devront faire l'objet d'une attention particulière dans le but de les protéger et de les préserver au maximum. En effet, étant donné leur proximité avec le chantier, la circulation des engins pourrait causer des dommages à ces éléments.

A noter que lors des multiples investigations écologiques réalisés dans le cadre du projet d'aménagement du quartier de la Péninguette, aucune zones humides répondant aux critères floristiques ni même pédologiques n'a été découvertes. Le périmètre d'aménagement ne présente donc aucune zone humide au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

Pour rappel, les relevés floristiques effectués sur l'aire d'étude ont révélés l'absence de plantes protégées. L'intérêt floristique du site réside dans la présence en deux stations d'une espèce déterminante départementale, le Miroir de Venus (*Legousia speculum-veneris*), inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Poitou-Charentes. Toutefois, elle est considérée comme espèce commune dans le département de la Vienne.

Au bilan le niveau d'impact à retenir sur la flore et les habitats est à considérer comme faible.

VI.2.5.3 FAUNE

Les incidences pour la faune sont la modification de leur milieu, les risques d'écrasement par les engins des animaux peu mobiles, de piégeage en cas de chute dans des tranchées.

Les impacts de la période de chantier sur la faune sont dus au dérangement des animaux, qu'il soit physique ou lié au bruit généré par les engins. Les espèces animales recensées, mis à part certaines espèces d'oiseaux et une espèce de reptile, ne sont pas protégées.

En effet, un reptile, relevé dans le cadre des investigations sur site, est inscrit en annexe IV de la Directive Habitat et protégée au niveau national par l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Le Lézard des murailles est commun dans la région, mais son statut d'espèce protégée impose d'en préserver l'habitat et les populations.

Il faut néanmoins nuancer l'impact du projet sur l'état de conservation de cette espèce au vu :

- de sa capacité de déplacement et de son caractère ubiquiste en termes d'habitats,
- de la bonne répartition des habitats favorables à cette espèce en périphérie du périmètre puisque ceux-ci ne sont pas réduits à la simple zone du projet mais bien répandus un peu partout y compris à proximité de lieux urbanisés en périphérie,
- de son statut national en termes de conservation (« Faible risque »).

A terme, cette espèce euryèce et anthropophile colonisera sans soucis le secteur aménagé.

D'une façon générale, la faune, habituée à la présence de l'homme, pourra être dérangée durant la période de travaux (émissions sonores), notamment les oiseaux, et pourra être amenée à se déplacer vers des zones plus calmes, en retrait des sites concernés par les aménagements.

Compte tenu du contexte péri-urbain du site et de la nature de l'occupation du sol prédominante (culture), les incidences des travaux sur la faune seront faibles.

La conservation des haies de la rue de Salvart et la proximité immédiate d'espaces de typologie analogue agissent favorablement pour la préservation de ces espèces.

Au bilan le niveau d'impact à retenir sur la faune est à considérer comme faible.

VI.2.5.4 CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Tel qu'il l'est présenté dans l'état initial, de par sa localisation en cadre fortement artificialisé et agricole, le site ne présente pas d'espace particulièrement favorable pour le déplacement de la faune et constitue seulement un usage potentiel « alimentaire ». Les travaux ne sont donc pas de nature à perturber directement le fonctionnement de la Trame Verte et Bleue.

Cependant, il conviendra encore une fois de veiller à conserver les haies de la rue de Salvart qui accompagnent la trame verte et bleue liée à l'Auxance.

Les mesures de préservation du cadre biologique terrestre résident dans le respect des strictes surfaces nécessaires à l'emprise du projet et aux opérations de dévégétalisation.

Pour cela, la délimitation précise de l'emprise du chantier permettra de mieux contrôler les débordements sur la végétation contiguë conservée dans le cadre de l'aménagement (balisage, barrières, grillage...), en particulier éléments arborés et arbustifs le long de la rue de Salvart, conservés dans le cadre de l'aménagement.

Par précaution, les arbres, situés aux abords des travaux et des aires de chantier, qui seront maintenus, devront être protégés de la manière suivante :

Création de la ZAC de La Péninguette

- protection des troncs contre les chocs au moyen de barrières ou de madriers plaqués contre eux,
- coupe préalable des branches les plus basses pouvant constituer une gêne à la manœuvre des engins de chantier.

Enfin, une attention particulière au système racinaire sera opérée : protection des racines éventuellement mises à nu contre le dessèchement...

Les stockages de matériaux et les aires de stationnement et d'entretien des engins seront placés à l'intérieur du périmètre d'aménagement, sur des secteurs repérés comme présentant une sensibilité écologique plus faible (espaces actuellement cultivés ou aire de stockage de matériels et matériaux existante).

A la fin des travaux, les sols tassés par le passage des engins et destinés à être végétalisés, feront l'objet d'un traitement approprié. Une revégétalisation rapide est conseillée afin d'éviter un ruissellement important et la prolifération d'espèces indésirables.

Afin de prendre en considération la fréquentation des abords du site par des chiroptères et autres espèces de faunes nocturnes, et afin d'éviter la perturbation de leurs déplacements, le travail de nuit sera interdit sur le chantier.

VI.2.6 PAYSAGE ET PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL

VI.2.6.1 IMPACT PAYSAGER

Par définition non pérennes, on doit relativiser les impacts paysagers de la période de chantier, en considérant que celle-ci constitue une « enclave » temporaire dans le paysage.

Les impacts visuels seront liés à la présence d'engins et d'installations de chantier, aux stockages de matériaux, aux éventuels déchets entreposés sur le site, à la mise en place de grillage et panneaux.

Ces modifications temporaires d'artificialisation dans le paysage seront perceptibles principalement par les différents riverains du site à des niveaux divers :

- Façades arrières des habitations rive Est de la rue de la Péninguette et façades arrières et latérales de certaines des habitations de la rue des Landes : la végétation ornementale des fonds de jardin permettra de fortement réduire, voire interdire, les échanges visuels avec le périmètre d'aménagement en travaux. Il faut noter, en particulier pour certaines habitations de la rue des Landes, la mise en œuvre préexistante de masques visuels (haies, murs, ...) relativement à l'aire de stockage peu valorisante de l'entreprise SAPAC.
- Habitations et domaine de la Belletière en rive Nord de la rue de Salvert : l'alignement arboré et arbustif qui accompagne cet axe filtre fortement les échanges visuels ;
- Domaine de Salvert, secteur du Putet : c'est ici le mur d'enceinte qui constitue le principal obstacle visuel. Seuls les étages supérieurs des bâtiments pourront disposer d'une covisibilité franche vers le secteur en travaux ;
- Village de Chardonchamp : là encore, la végétation ornementale des fonds de jardin permettra de fortement réduire les covisibilités vers le secteur en chantier. Celui-ci constituera alors, pour cette vision éloignée du site, une avancée du secteur urbain sur le domaine agricole.

Pour les usagers de la route nationale 147 et de la route de Chardonchamp (dans le cadre d'un déplacement en provenance du village de Chardonchamp en particulier) des opportunités de vision panoramique sur le site sont offertes.

Celles-ci sont possibles du fait d'une situation topographique favorable en léger surplomb et de l'absence de masque visuel.

Ainsi, les nuisances visuelles seront réduites par :

- la mise en place de palissades de chantier de qualité, surtout au droit des zones de stockage des engins de travaux,
- le maintien en état de propreté du chantier et de ses abords,
- une signalétique claire et précise permettant d'assurer une information sur le chantier (description, objectifs,...),
- l'évacuation rapide des matériaux excédentaires, des déchets, ...
- la végétalisation progressive (enherbement) des talus de remblai, de façon à dissimuler les volumes de terre nue apportée.

VI.2.6.2 PATRIMOINE CULTUREL ET ESTHETIQUE

Aucun site archéologique n'est recensé à ce jour au sein ou à proximité immédiate du périmètre de la Péninguette par la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Nouvelle-Aquitaine. Toutefois, le périmètre est directement riverain d'une zone géographique définie au regard de l'archéologie préventive. La découverte potentielle de sites archéologiques, fortuitement, n'est donc pas à exclure lors des déblaiements.

La réalisation des travaux pourrait alors entraîner des dégâts irréparables aux vestiges archéologiques potentiellement présents dans les horizons superficiels des terrains.

Ainsi, dans le cadre du déroulement de la procédure d'aménagement, compte tenu des surfaces concernées, la Préfecture de Région sera susceptible de prescrire la réalisation d'un diagnostic archéologique préalable dans les emprises vouées à aménagement (articles R523-1 et suivants du Code du Patrimoine relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive). Le Préfet de Région sera saisi du dossier ainsi que de tous les éléments permettant de préciser l'impact sur le sous-sol des travaux envisagés.

La procédure d'archéologie préventive sera gérée par l'aménageur (Loi 2004-804 du 9 août 2004).

NB : En cas de fouilles ou de travaux préalables, les effets environnementaux associés à ce type de prestation sont souvent très importants (écologie en particulier), généralement sans espoir de réelle remise en état.

Si lors de la réalisation des travaux, des vestiges archéologiques étaient mis à jour, ils seront signalés immédiatement à la mairie de Migné-Auxances, puis au service régional de l'archéologie de la Région Nouvelle-Aquitaine, en application des dispositions du Livre V du Code du Patrimoine relatives aux découvertes fortuites. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes.

VI.2.7 CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN

VI.2.7.1 ACTIVITES ET EMPLOIS

Le périmètre d'aménagement projeté du secteur de la Péninguette intéresse directement une aire de stockage, en extérieur, de matériels et matériaux de l'entreprise SAPAC. L'extension du périmètre opérationnel à cet espace a été envisagée puisqu'il a été porté à la connaissance de la commune une volonté de l'entreprise de changer la vocation de ce terrain. De la même façon, l'aménagement de cette parcelle sera engagé en concertation avec le propriétaire de façon à ne pas perturber son activité.

Concernant la vocation agricole du site, les parcelles concernées par l'aménagement pourront conserver leur vocation jusqu'au moment effectif du début des travaux « éventuellement » de façon phasée et progressive (« tranches ») sous réserve d'accord particulier avec l'exploitant et usager.

L'émission de poussière des travaux de BTP peut impacter les cultures voisines en générant une baisse de rendement agricole. Cet impact est considéré à risque moyen en période de croissance pour les cultures céréalières annuelles⁴³.

Aucune autre activité commerciale ou industrielle n'est présente à l'intérieur du périmètre d'aménagement projeté du secteur de la Péninguette.

Le chantier n'aura pas d'incidences notables sur la fréquentation des activités économiques situées à proximité, route de Chardonchamp : les accès automobiles du secteur rendus difficiles durant les travaux ne sont pas de nature à modifier la desserte des commerces et activités de ce quartier de Migné-Auxances.

Les gênes éventuelles, dues au transit d'engins de chantier pendant la période des travaux, demeureront temporaires et épisodiques. Elles concerneront essentiellement la route de Chardonchamp, son carrefour avec la rue du Centre, et l'accès à l'échangeur des Portes de L'Auxance.

Les différentes dessertes (livraison, accueil de la clientèle, disponibilité de voie, ...) ne seront pas ou peu perturbées par les quelques gênes induites route de Chardonchamp (circulation des engins de travaux publics, réalisation des carrefours d'accès au nouveau quartier). Les différents commerces des Portes de l'Auxance conserveront leur attractivité.

Les travaux projetés engendreront en eux-mêmes une demande non négligeable en termes de main-d'œuvre, et apporteront donc des possibilités de soutien de l'activité économique BTP.

Dans tous les cas, les accès aux parcelles agricoles voisines seront préservés durant la phase de travaux. Des accords avec les agriculteurs et propriétaires de parcelles seront recherchés préalablement aux travaux, afin de limiter au mieux les perturbations liées à l'accès aux parcelles.

L'organisation du chantier sera telle qu'elle garantisse la continuité de circulation, ou la mise en place d'une déviation, des axes encadrant le périmètre et en particulier : la route de Chardonchamp, la rue de la Péninguette, la rue de Salvert, et le chemin du Potet.

En cas de dommage sur les rendements des exploitations agricoles voisines, une compensation devra être faite après expertise par un spécialiste en production végétale.

⁴³ Gilbert THEISSEN – Agriculture, BTP et poussière

VI.2.7.2 BATI

La réalisation des travaux ne nécessitera la déconstruction d'aucun bâti d'envergure ni d'aucune habitation.

L'existence d'un bâti riverain du secteur en chantier (habitations, dépendance, murs d'enceinte de Salvert, ...) doit être prise en compte dans la réalisation des travaux, afin d'éviter tout risque de mouvement et de fissuration (via des vibrations importantes).

Une reconnaissance préalable des fondations et structures des bâtiments riverains sera effectuée aux abords immédiats du site, via l'intervention d'une entreprise spécialisée.

Durant les travaux, une surveillance régulière du comportement des ouvrages existants et des bâtiments sensibles proches sera mise en œuvre afin de déceler toute évolution anormale (mouvement, fissuration) et de pouvoir mettre en place, si nécessaire, des dispositions palliatives.

VI.2.7.3 DEPLACEMENTS

La mise en œuvre du chantier contribuera à perturber les conditions de la circulation routière sur les voies périphériques (route de Chardonchamp en particulier). Les perturbations attendues se rapportent essentiellement :

- ralentissement et éventuellement circulation alternée,
- dégradation de l'état de la chaussée (apport de terre notamment).

Des perturbations, liées à l'insertion dans le trafic existant de camions et engins de chantier, pourront toucher d'une façon indirecte la rue du Centre, et l'accès à l'échangeur des Portes de L'Auxance. Ces perturbations limitées s'ajouteront à celles existantes.

La sécurité des différents usagers (automobiles, cyclistes et piétons) constitue un point fort des mesures de prévention à mettre en place pendant la période de travaux, compte tenu de la confrontation des engins de chantier avec les autres modes de déplacement (rue du Centre en particulier).

Une section de la rue de la Péninguette étant incluse dans le périmètre du projet, celle-ci sera probablement temporairement fermée sans engager de lourde incidence sur son utilisation.

Signalons que l'ensemble des accès aux habitations et activités périphériques (exploitation agricole notamment) sera bien sûr maintenu (mais nécessitera des « efforts » de la part des riverains.

Des panneaux de signalisation et d'information du public et des riverains seront ainsi installés.

Par ailleurs, il sera nécessaire de mettre en place un dispositif préventif de signalisation adapté à tous les mouvements de véhicules ainsi qu'aux piétons et cycles. Celui-ci sera évolutif pour tenir compte de l'avancement des travaux. Des clôtures provisoires devront par ailleurs être mises en place autour du chantier pour en interdire l'accès public.

Compte tenu du contexte péri-urbain, les itinéraires empruntés par les engins de chantier et poids lourds devront être prédéterminés par le Maître d'Ouvrage afin de limiter les nuisances pour les riverains, et d'éventuels conflits avec d'autres chantiers (République IV...). Le choix portera sur les axes principaux de circulation, en concertation avec les Maître d'Ouvrage des autres projets se réalisant simultanément.

Les approvisionnements seront planifiés sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou à des heures susceptibles de créer des nuisances aux riverains, rue de la Péninguette ou rue de Salvert.

D'une manière plus générale, l'organisation des circulations dans les différentes phases de chantier et les aménagements spécifiques à mettre en œuvre seront étudiés et mis au point avec les différents acteurs concernés, avant le démarrage des travaux, pour que les incidences de la circulation des engins de chantier soient minimisées (intégration dans le trafic existant de l'échangeur des Portes de l'Auxance notamment).

La dégradation des chaussées occasionnée par les engins de chantier, se traduira par la réfection de ces dernières, soit en fin de chantier, soit en cours de travaux si les conditions de sécurité sont remises en cause. Par ailleurs, le nettoyage régulier des chaussées et trottoirs sera envisagé si l'apport de matériaux (terre notamment) par les engins de chantier est à l'origine d'une dégradation des conditions de sécurité.

Au vu de la sensibilité de la rue de Salvart sur le plan écologique, à laquelle s'ajoute le passage de l'itinéraire de la « Balade Nature » de Migné-Auxances, cette rue devra être exclue des voies d'accès au chantier. A cela, et pour des raisons de sécurité, s'ajoutera la mise en place d'une séparation physique (palissades) de la rue et du chantier.

VI.2.7.4 RESEAUX DIVERS

Plusieurs types de réseaux secs et humides sont recensés dans l'emprise du projet ou le long des voies alentours ; les travaux représentent un facteur de dégradation de ceux-ci ou d'arrêt de desserte et, par là même, un risque d'interruption temporaire d'alimentation des usagers raccordés.

Par ailleurs, la présence de lignes électriques haute tension (induisant des travaux d'enfouissement) et de canalisation de distribution de gaz impose des règles de conduite de chantier strictes afin de ne pas détériorer les installations en place et de ne pas mettre en jeu la sécurité des personnes intervenant sur le chantier.

D'une façon générale, afin de préserver l'ensemble des réseaux structurants présents en périphérie du site, le Maître d'œuvre devra prendre l'attache des concessionnaires de ces réseaux (ERDF, Orange, RTE, ...) pour obtenir la localisation et les caractéristiques des réseaux existants sur le secteur d'étude, et pour préciser les modalités de réalisation des travaux. Des réunions avec chaque concessionnaire et gestionnaire de réseaux seront organisées afin de définir les modalités de raccordements ainsi que les exigences techniques pour la conception des futurs réseaux de la zone de la Péninguette.

Avant tout commencement de travaux (a minima 10 jours avant), les différents gestionnaires des réseaux potentiellement interceptés ou sollicités feront l'objet d'une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT).

Les interruptions fonctionnelles de réseaux seront évitées au maximum. Si elles s'avéraient indispensables, elles seront limitées dans le temps et communiquées préalablement aux utilisateurs.

VI.2.7.5 DECHETS ET POLLUTION

La collecte des ordures ménagères sera assurée pendant toute la durée des travaux. Le parcours de la tournée pourra néanmoins être légèrement revu momentanément, en fonction des modifications du plan de circulation et des travaux aux abords des immeubles.

Le chantier sera générateur de déchets. Selon les cas, on y trouvera de façon générique :

- les déblais de terrassements liés à la mise en œuvre du chantier ;
- les déchets solides divers liés à la réalisation du génie civil ;
- les rejets ou émissions liquides liés à différentes configurations possibles : eaux pluviales de lessivage, de terrassement ou de chantier, assainissement de chantier...

Ces différents déchets sont susceptibles de poser des problèmes environnementaux en fonction de leurs devenir. On distingue alors 3 types de déchets :

- les déchets inertes : ceux-ci ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique durant leur stockage.
- Les déchets banals : ils sont assimilés à des déchets ménagers et peuvent être gérés et/ou traités par des collectivités locales au niveau de leurs installations de collecte ou traitement de déchets.
- Les déchets spéciaux : ils présentent un risque, étant répertoriés alors comme dangereux selon la classification en vigueur listant ce type de déchets.

Les quantités de déchets générées par l'urbanisation d'un secteur, comme celui de la Péninguette, et leurs coûts d'élimination peuvent être estimées à partir de ratios établis par l'ADEME (à partir d'observations réalisées sur 40 opérations) et la Fédération Française du Bâtiment. Orientés vers la construction de logements, ces ratios d'estimation du gisement de déchets permettent de donner un ordre d'idée de celui lié à l'aménagement du secteur de la Péninguette.

CONSTRUCTION NEUVE DE LOGEMENTS	
Types de déchets	Production en kg/m ² SHOB
Inertes (en mélange)	Tous types : 13,5 (de 1 à 36)
Métaux	Collectifs : 0,45 (de 0,1 à 0,9) Individuels : pas (ou très peu) de métaux
Bois	Tous types : 1,3 (de 0,6 à 3,2)
DIB en mélange	Collectifs : 5,7 (de 1,3 à 9,5) Individuels : 7,7 (de 0,8 à 12,6)
Plâtre / Cloisons doublages	Tous types : 1,8 (de 0,75 à 2,6 majoritairement autour de 2,3)
Cartons	Tous types : 0,25 (de 0,03 à 0,35)

Tableau 33 : Estimation des quantités de déchets produits par unité de surface sur les chantiers de construction de logements (source : CSTB)

Création de la ZAC de La Péninguette

Les coûts relatifs aux déchets que l'entrepreneur doit intégrer dans son prix dépendent :

- de la main d'œuvre nécessaire pour effectuer notamment le tri préalable à l'élimination des déchets,
- des installations spécifiques de chantier (aire de stockage, bennes, etc.),
- de l'effet d'échelle lié directement à la quantité de déchets à éliminer,
- du transport des déchets, en fonction de l'éloignement du chantier des installations de collecte et/ou d'élimination,
- du montant de l'élimination des déchets (mise en centre de stockage en fonction de la catégorie de déchets, en centre de tri et de regroupement, en centre de traitement, en unité de recyclage, en unité d'incinération).

Destination	Estimation des coûts hors transport et location de bennes
Installation de stockage Classe 3	Entre 3 et 12 € la tonne
Installation de stockage Classe 2	Entre 60 et 120 € la tonne
Installation de stockage Classe 1	Entre 200 et 500 € la tonne
Unité de recyclage inertes	Variable de 0 à 5 € la tonne, voire rachat
Unité d'incinération	Entre 60 et 120 € la tonne
Traitement spécifique de déchets dangereux	Entre 200 et 1200 € la tonne

Tableau 34 : Estimation des coûts d'élimination des déchets produits en phase chantier

Outre la pollution mécanique liée aux exportations de matières en suspension lors des travaux, le chantier peut générer l'introduction de produits en provenance des pistes de chantier ou par déversement accidentel. Ainsi, une pollution d'hydrocarbures provenant de l'accident d'un engin de chantier ou d'une fuite de réservoir lors d'une opération d'entretien des véhicules ainsi qu'une pollution liée à une fuite d'eaux usées peut également se produire.

Les mesures proposées visent à limiter la dispersion des déchets et effluents, en particulier par infiltration ou vers le milieu aquatique.

Ainsi, une gestion propre du chantier devra être mise en place avec notamment :

- le tri des déchets du chantier sur le site,
- le stockage des déchets dans des conteneurs adaptés, et notamment munis de bacs de rétention pour les produits polluants liquides (hydrocarbures, ...),
- l'acheminement régulier des déchets vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées,
- l'interdiction de brûler les déchets à l'air libre,
- l'entretien des engins de chantiers dans l'atelier ou sur des sites appropriés.

Le Maître d'Œuvre devra établir un plan de gestion des déchets, approprié aux types de déchets produits et aux filières d'élimination et de valorisation autorisées et les plus proches (voir page 154). Celui-ci sera repris par les entreprises de TP dans sa réponse à la consultation, en précisant ses engagements et les moyens associés mis en œuvre.

Pour ce qui concerne les **déchets solides divers** liés à la réalisation du génie civil, puis des travaux de second œuvre, à titre d'exemple, le Maître d'Œuvre veillera à :

- réduire les déchets de béton par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse permettant d'éviter les repiquages au marteau-piqueur.
- éviter les déchets de polystyrène par la réalisation des boîtes de réservation en d'autres matériaux.
- limiter les chutes de bois par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison...

Ces déchets concernent essentiellement la phase ultérieure de construction.

D'une manière générale, les déchets produits par l'activité du chantier seront stockés temporairement sur site puis évacués régulièrement vers des filières de traitement adaptées et agréées, en vue de leur recyclage, de leur valorisation et en ultime recours de leur élimination.

Les emballages produits sur les chantiers seront valorisés dans les conditions fixées par le décret n°2007-1467 du 12 octobre 2007.

Les terrassements seront réalisés de façon à faciliter la réutilisation des déblais dans l'emprise de la zone aménagée. Ainsi, les déblais, en fonction de leurs caractéristiques, pourront être utilisés sur place ou pour d'autres aménagements proches.

Les matériaux excédentaires seront évacués du site selon le principe énoncé précédemment. En cas de découverte de matériaux de remblais ne pouvant être réutilisés sur le site, leur évacuation sera assurée, au même titre que les autres déchets de chantier vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées conformément à la réglementation.

Le Maître d'Œuvre s'attachera à mettre en place une stratégie visant à limiter les quantités de déchets produits. Les matériaux ne nécessitant aucune fabrication sur le chantier seront ainsi favorisés.

Une stratégie de communication avec le personnel du chantier concernant la politique environnementale sera engagée.

Les **rejets ou émissions liquides** sont liés à différentes configurations possibles : eaux pluviales de lessivage de terrassement ou de chantier, assainissement de chantier...

Les mesures de protection de l'espace hydrique à prendre pendant la phase de chantier concernent la réduction des flux de matières en suspension et la réduction des risques de pollution accidentelle. Elles concernent notamment :

- L'imperméabilisation des aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures et autres produits toxiques et la mise en place en aval hydraulique de dispositifs de rétention associés à des équipements de collecte ceinturant le site (recueil et stockage des eaux météoriques susceptibles de véhiculer des sables, granulats, boues et/ou hydrocarbures...).
- La limitation à l'emprise de l'aménagement du secteur d'évolution des engins de façon à réduire la dévégétalisation qui, outre une augmentation des phénomènes de transport solide vers le réseau hydrographique, conduira à accroître l'artificialisation du site.
- L'entretien et vidange des véhicules en dehors du site ou sur des aires imperméabilisées permettant le recueil des eaux,
- les véhicules et engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent et être bien entretenus (étanchéité des réservoirs et circuits de carburants, lubrifiants et fluides hydrauliques),
- la mise en place de bassins décanteurs-déshuileurs sera effectuée,
- les substances non naturelles ne seront pas rejetées dans le milieu naturel et seront retraitées par des filières appropriées. Les terres souillées seront aussi évacuées/retraitées,
- le gardiennage du parc d'engins et des stockages éventuels de carburants et de lubrifiants.

VI.2.7.6 NUISANCES DU VOISINAGE

Les périodes de chantier sont toujours des moments où apparaissent des nuisances d'ordre divers vis-à-vis des riverains et usagers, tels que :

- **nuisances phoniques** occasionnées par le bruit des engins de travaux publics, le trafic des camions, la construction de nouveaux bâtiments, les reprises de multiples réseaux.
- nuisances dues aux **vibrations** provoquées par les travaux,
- **émissions de poussières** notamment lors des phases de terrassement, **et de gaz** à partir des matériels roulants.
- modifications des **conditions d'accès et de circulation** autour du site, portant d'une part sur le trafic proprement dit (augmentation du nombre de véhicules par heure), mais également sur l'état de la chaussée (chaussées rendues glissantes par la terre, ...).
- **gêne des habitudes** des usagers et des riverains du fait de la circulation des engins de chantier, des camions, véhicules divers,... Celle-ci sera liée aux difficultés d'intégration sur les voies publiques existantes : route de Chardonchamp notamment. Ces difficultés demeureront limitées compte tenu du trafic qu'accueillent ces axes.
- problèmes de **sécurité** pour les usagers et les riverains du fait de la circulation des engins de chantier.

L'ensemble de ces nuisances est à prendre en compte du fait de la situation du chantier au contact de secteurs d'habitats existants, constituant des zones sensibles aux diverses nuisances. Ces nuisances concernent les riverains du site (en particulier les habitations rue de Salvert et rue de la Péninguette) et les usagers des voies encadrant ou desservant le secteur. Elles concernent également, à termes, du fait du phasage du projet, les premiers résidents du futur quartier.

Ces différents éléments nécessitent la mise en place de mesures adaptées afin de les éviter ou de les réduire.

Précisons, de surcroît, que ces effets sont temporaires et limités à la période des travaux.

Afin de réduire ou compenser les nuisances et désagréments générés par le chantier du projet vis-à-vis des riverains, des usagers et de leur environnement, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- utilisation d'engins conformes à la réglementation en vigueur concernant particulièrement l'isolation phonique (arrêté du 18 mars 2002 et engins conformes aux normes CE) et les émissions de gaz d'échappement,
- la limitation des emprises en périphérie par un piquetage précis du chantier ;
- la mise en place de dispositifs de rétention pour les stockages d'engins et de produits (huiles, hydrocarbures) et aménagement de plages de stationnement en retrait des zones sensibles ;
- le nettoyage régulier des voies de desserte de proximité afin de garantir en permanence des conditions de circulation satisfaisantes ;
- mise en place en sortie de chantier, surtout lors de la phase de terrassements, d'un décroqueur-débourbeur, destiné à éviter les salissures (boues, terres, déchets, ... entraînées par les camions lors de leurs rotations) de la voirie publique périphérique ;
- la dégradation des chaussées, occasionnée par les engins de chantier, pouvant se traduire par la réfection de ces dernières soit en fin de chantier, soit en cours de travaux si les conditions de sécurité sont remises en cause, sachant qu'un état des lieux sera réalisé préalablement à l'engagement des travaux ;

- la mise en place de palissades de chantier de qualité (notamment au niveau visuel) aux endroits où elles seront nécessaires (près des habitations, à proximité des zones sous circulation, dans les secteurs fréquentés par les touristes) ;
- l'installation de panneaux de signalisation et d'information du public et des riverains, adaptés à tous les mouvements de véhicules et évolutifs afin de tenir compte de l'avancement des travaux ;
- la poussière soulevée par les véhicules de chantier circulant sur les accès non enrobés sera fixée par aspersion d'eau, afin de ne pas développer une gêne trop importante vis-à-vis des usagers et des riverains ;
- les déchets produits sur le chantier seront triés et évacués vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées ;
- le bruit émis par les véhicules de chantier ou les camions devant emprunter les axes de circulation proches des habitations sera conforme à la réglementation en vigueur ; par ailleurs, les horaires de travail seront fixés de façon à être compatibles avec la vie des riverains (jours ouvrables, pas d'intervention nocturne notamment).

Les dispositions précises du chantier relèvent de la responsabilité des entreprises attributaires des travaux, et seront détaillées « sur place » en fonction des besoins et des contraintes rencontrés. Elles seront cependant cadrées lors de l'établissement des différents cahiers des charges définissant leurs interventions et seront rendues contractuelles dans les marchés de travaux.

VI.2.1 QUALITE DE L'AIR

Outre les dérangements de la population qu'il occasionnera, le chantier aura un effet sur la qualité de l'air du secteur.

Les déplacements des engins motorisés sur substrat terreux engendreront potentiellement des émissions de poussières dans l'atmosphère. Par ailleurs, l'emploi d'engins motorisés lourds et particulièrement « énergivore » aura naturellement un léger impact sur les émissions polluantes (gaz d'échappement) dans l'atmosphère.

Cependant, cette pollution reste difficile à estimer car elle dépend de la stratégie des entreprises qui obtiendront les différents marchés. Elle sera en tout état de cause sans rapport avec la pollution générée par le réseau routier. Notons que la qualité et l'entretien des engins et équipements de chantier constitueront une garantie contre les émissions excessives de ces polluants à l'atmosphère.

Toutefois, ces impacts sur la qualité de l'air seront temporaires et locaux.

D'après l'anémométrie moyenne, les secteurs « sous le vent » vis-à-vis du chantier sont le domaine de Salvart et les champs agricoles cultivés.

Il n'existe pas de solution permettant de pallier les nuisances olfactives liées au fonctionnement des véhicules diesel, à la mise en œuvre des produits bitumineux, ...

Afin de limiter les nuisances occasionnées par les nuages de poussières, les pistes des véhicules et les terrains mis à nu seront régulièrement arrosés en période sèche.

VI.2.2 AMBIANCE SONORE

Le projet de ZAC se situe à proximité d'établissement sensibles au bruit et à la qualité de l'air (école, maison de retraite).

Les travaux engendreront une hausse du niveau sonore sur le secteur (présence d'engins de chantier, trafic poids lourds accru, opérations particulières) mais qui sera également temporaire.

Les entreprises attributaires devront utiliser des engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur, suffisamment puissants et présentant une bonne isolation phonique. L'arrêté du 12 mai 1997 modifié par l'arrêté du 21 janvier 2004, relatif à la limitation des émissions sonores des engins de chantier indique le niveau de puissance acoustique admissible en fonction de la puissance nette installée et de la catégorie de matériel concernée (compresseurs, pelles...).

L'arrêté du 18 mars 2002 modifié par l'arrêté du 22 mai 2006, précise les émissions sonores à respecter dans l'environnement par les matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

A noter que les nuisances sonores peuvent être réduites par l'analyse du couple « durée-puissance acoustique » : le doublement des moyens mis en œuvre peut permettre de réduire notablement le temps d'exposition au bruit sans augmenter fortement les niveaux sonores et la gêne.

Conformément à la loi sur le bruit, une déclaration préalable de travaux devra être faite en préfecture, et les travaux seront réalisés à des horaires compatibles avec la quiétude des riverains, dont l'information préalable sera également un facteur d'acceptation des nuisances engendrées par les travaux.

En tout état de cause, la réalisation des travaux se fera dans le respect de la réglementation acoustique en vigueur, et uniquement en semaine et en période diurne.

VI.2.3 MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET SUIVI DE LEURS EFFETS PENDANT LA PERIODE DE TRAVAUX

Les impacts du chantier peuvent être lourds de conséquences si des dispositions particulières visant à les réduire ne sont pas prises et rigoureusement suivies dans la conduite et l'ordonnancement des travaux.

Une procédure de surveillance et de contrôle environnemental permet donc de réagir en temps réel et d'éviter les erreurs irréversibles.

Le suivi environnemental du chantier s'appuiera sur le respect des engagements pris et de la réglementation existante.

Le contrôle sera assuré par un spécialiste en environnement assistant le chef des travaux (intégré au quotidien à la Maîtrise d'Œuvre) ; le cas échéant, un contrôle externe peut être envisagé en cas de sensibilité considérée importante.

VI.2.3.1 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER

Chaque entreprise aura la responsabilité du ramassage, du tri et de l'acheminement des déchets qu'elle génère vers les bennes de tri disposées sur le chantier, y compris des déchets d'emballage. Les frais engendrés pour le traitement des déchets (location de bennes, enlèvement, tri, traitement) feront partie des dépenses communes du chantier. Aucun dépôt de déchets ne sera toléré sur l'espace public. Aucun abandon ou enfouissement dans le périmètre du chantier n'est autorisé.

Un bordereau de suivi des déchets (voir type page suivante) sera établi pour tous les déchets qui sortent du chantier afin d'obtenir une traçabilité complète.

Les informations suivantes devront obligatoirement être renseignées sur chaque bordereau :

- Type de déchets
- Poids
- Qualité du tri
- Refus ou déclassé de la benne
- Taux de remplissage (1/2, 3/4...)
- Exutoire final
- Type de valorisation

Création de la ZAC de La Péninguette

BORDEREAU DE SUIVI DES DECHETS DE CHANTIER (source ADEME) établi en 4 exemplaires :
 (exemplaire n°1 à conserver par l'entreprise ; exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur – transporteur ;
 exemplaire n° 3 à conserver par le valorisateur / l'éliminateur ; exemplaire n° 4 à retourner dûment complété à
 l'entreprise et au maître d'ouvrage).

Bordereau n°

1. MAITRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise) :

Dénomination du maître d'ouvrage :	Nom du chantier :
Adresse :	Lieu :
Tél : fax :	Tél : fax :
Responsable :	Responsable :

2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise):

Raison sociale de l'entreprise :	Date :
Adresse :	Cachet et visa :
Tél : fax :	
Responsable :	

Destination du déchet	<input type="checkbox"/> Plateforme de regroupement	<input type="checkbox"/> Compostage	<input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets non dangereux		
	<input type="checkbox"/> Centre de tri	<input type="checkbox"/> Recyclage matière			
	<input type="checkbox"/> Chaufferie bois	<input type="checkbox"/> Incinération (usine d'incinération)	<input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets inertes		
	Autre :				
Désignation du déchet	Type de contenant	N°	U	capacité	Taux de remplissage
.....	plein <input type="checkbox"/> 1/2 <input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/>

3. COLLECTEUR - TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur – transporteur sauf si identique entreprise) :

Collecteur – transporteur	Nom du chauffeur	Date :
Nom :		Cachet et visa :
Adresse :		
Tél / Fax :		
Responsable :		

4. VALORISATEUR / ELIMINATEUR (à remplir par le destinataire –valorisateur / éliminateur) :

Valorisateur / éliminateur :	Site de réception (adresse)	Date :	
Nom :	Cachet et visa :	
Adresse :		
Tél / Fax :	Unité	Quantité reçue	
Responsable :	
Qualité du déchet :	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Moyen	<input type="checkbox"/> Mauvais
	<input type="checkbox"/> Refus de la benne	Motif	Nouvelle destination

VI.2.3.2 NUISANCES DE RIVERAINETE

Seront surveillés pendant la durée des travaux par la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage, la propreté et la parfaite tenue du chantier, tant à l'intérieur de l'opération et des emprises, qu'en ce qui concerne les clôtures, l'affichage, la signalisation et les abords.

Pour des raisons de sécurité, le chantier devra être clos rendant ainsi impossible toute intrusion.

Le nettoyage des cantonnements intérieur et extérieur, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, sera effectué régulièrement.

En outre, la maîtrise d'œuvre prévoira le nettoyage des abords du chantier autant que de besoin pendant toute la durée des interventions, avec un minimum d'une fois par semaine, pendant les phases particulièrement salissantes (travaux de terrassement, création de voirie).

Cette fréquence d'intervention sera établie en fonction du bilan des contrôles de bonne tenue du chantier, et des demandes vérifiées des riverains et usagers.

VI.2.3.3 PRESERVATION DU MILIEU NATUREL ET AGRICOLE

Le périmètre d'intervention des engins de chantier sera délimité physiquement lors de la réalisation de chaque tranche de travaux, afin de canaliser les déplacements à l'intérieur des périmètres d'aménagement effectifs de chacune d'elle.

La pérennité de cette délimitation physique sera vérifiée régulièrement.

La délimitation sera établie en prenant en considération :

- La rue de Salvert et la présence des éléments arborés et arbustifs qui la bordent;
- Une concertation avec l'agriculteur exploitant susceptible de poursuivre une exploitation des terrains riverains des espaces visés par le chantier ;
- Le maintien d'un espace tampon avec les habitations riveraines.

Ce périmètre d'intervention doit prendre en compte le phasage des travaux, afin d'assurer l'aménagement progressif des lieux, et la transition temporelle d'un espace à vocation agricole à un espace urbain.

Dans le cadre de ce projet, afin de garantir la bonne mise en place et une meilleure efficacité des opérations proposées pour limiter les impacts sur la faune en particulier, la maîtrise d'œuvre sera assistée tout au long du chantier (préparation, travaux et post-chantier) par une ou des **personnes spécialisées en environnement** en général, et en écologie en particulier.

Préalablement au chantier, le Maître d'Ouvrage veillera à la bonne sensibilisation aux diverses composantes écologiques du secteur (reptiles, avifaune) des entreprises chargées des travaux. À la suite de quoi, les personnes chargés du suivi du chantier, auront pour objectif de superviser la mise en œuvre et le respect des caractéristiques de chacune des mesures de suppression, réduction ou de compensation des incidences qui ont été détaillées dans ce document et qui auront été ré-expliquées aux entreprises intervenantes.

VI.3 EFFETS INDUITS ET MESURES EN PHASE D'EXPLOITATION

VI.3.1 CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

La nature de l'aménagement ne développera pas d'effets particuliers au niveau de la climatologie locale (et/ou régionale à fortiori).

La configuration, l'orientation et le positionnement des bâtiments seront, en partie, le résultat du contexte climatique et de ses particularités estivales et hivernales. Le concepteur favorisera ainsi une orientation des bâtiments favorable au solaire (Sud / Sud-Ouest).

Un classique vitrage permet, grâce à l'effet de serre, de récupérer plusieurs centaines de kWh par an : 10 à 25 % des besoins de chauffage (selon l'orientation et les caractéristiques du local) sont apportés par l'énergie solaire pénétrant par les vitrages⁴⁴.

Une conception bioclimatique permet d'optimiser cette part d'apports solaires en jouant sur les orientations, la nature des vitrages et l'inertie thermique.

Par ailleurs, le recours à des énergies renouvelables permet de réduire les déchets et émissions polluantes (principalement CO₂) engendrées par l'emploi d'énergies fossiles, ce qui directement a un effet moins important sur le climat (voir chapitre V.4.5).

Les impacts du changement climatique sont multiples et dépendent du secteur et de ses vulnérabilités : régimes pluviométriques modifiés, fréquence des événements extrêmes, diminution de la ressource en eau, élévation du niveau des eaux, gels agricoles, vulnérabilité de la diversité biologique, ...

Concernant les évolutions climatiques constatées ces dernières décennies, l'accroissement des écarts de températures, associé à l'augmentation de la pluviométrie, contribue à aggraver certains mouvements de terrain.

Toutefois, l'aléa de retrait-gonflement des argiles varie sur la commune de nul à faible. L'ensemble du site d'étude est classée en aléa faible.

L'augmentation de la fréquence des "pluies d'orage" nécessite une attention particulière dans la gestion des écoulements pluviaux et nécessite :

- une adaptation dans les réseaux de collecte des eaux pluviales ;
- une appréhension des phénomènes pluvieux exceptionnels et leur prise en compte afin de limiter les atteintes aux personnes et aux biens.

A noter que l'ampleur de ces incidences est sujette à de fortes incertitudes.

Les mesures concernent les techniques de gestion des eaux pluviales envisagées à l'échelle du projet d'aménagement qui sont décrites plus loin dans ce rapport.

La majorité des mesures concernant la vulnérabilité face au changement climatique relève de décisions et d'actions à plus grande échelle que celle du projet.

⁴⁴ Source : *Architecture solaire et conception climatique des bâtiments – Agence Méditerranéenne de l'Environnement.*

A ce titre, le SRCAE Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres, Vienne, approuvé le 17 juin 2013 fait part des mesures d'adaptation au changement climatique autour de différents thèmes vulnérables :

Ressource en eau

- Anticiper collectivement la diminution de la disponibilité de la ressource en eau
- Poursuivre l'acquisition de connaissances
- Renforcer la protection qualitative de la ressource

Agriculture, Sylviculture, Viticulture et Conchyliculture :

- Poursuivre l'acquisition de connaissances et l'observation des impacts du changement climatique
- Anticiper les impacts et adapter les pratiques et cultures agricoles
- Anticiper les impacts, gérer et adapter la sylviculture
- Anticiper sur les impacts pour adapter la viticulture
- Anticiper les impacts pour adapter la conchyliculture et les autres cultures marines

Biodiversité :

- Poursuivre l'acquisition de connaissances et l'observation des impacts du changement climatique sur la biodiversité
- Renforcer la protection des espaces naturels

Aménagement urbain et bâtiment :

- Adapter les caractéristiques de l'urbanisme, de l'architecture et les revêtements urbains
- Favoriser le développement de la nature en ville et sensibiliser les citoyens à ses enjeux
- Favoriser des aménagements économes en énergie et le recours aux moyens naturels dans la gestion thermique du bâtiment
- Sensibiliser, informer, former, éduquer

Santé :

- S'adapter à la canicule
- Prendre en compte les effets de l'augmentation des températures sur l'eau potable
- Prendre en compte le développement d'agents pathogènes
- Développer la culture du risque et la mise en place de mesures adaptées
- Sensibiliser, informer, former, éduquer

Risques naturels :

- Renforcer la culture du risque et l'anticipation
- Faire connaître et renforcer la prévention sur le risque Retrait Gonflement des Argiles (RGA)
- Faire connaître et renforcer la prévention concernant le risque d'inondation et de submersion marine

VI.3.2 TOPOGRAPHIE ET GEOLOGIE

Le projet est conçu pour s'appuyer sur le relief initial du site. Au regard des aménagements envisagés, le projet engendrera des modifications de la topographie locales de très faible ampleur, liées à la réalisation des ouvrages de rétention des eaux pluviales, des voiries et travaux divers (VRD) ainsi qu'à la construction des bâtiments.

Ainsi, le projet ne sera pas à l'origine de modifications majeures de la topographie locale.

Par contre, l'aménagement du quartier introduira l'apparition de nouveaux volumes liés à la construction de différents bâtiments. Leur présence implique une modification artificielle de la topographie par des variations de hauteur et de volume.

Les mesures liées aux impacts sur le relief résident dans la prise en compte, l'intégration et l'utilisation des particularités de la topographie initiale dans la conception du projet.

Les terrassements des parcelles urbanisées seront réalisés de façon à se rapprocher au maximum de la topographie initiale du terrain naturel.

La gestion des déblais / remblais sera étudiée de façon fine, afin de rechercher l'équilibre et de limiter les transports de matériaux (import / export).

VI.3.3 HYDROGEOLOGIE

Un tel aménagement urbain peut avoir des incidences sur l'hydrogéologie, sur le plan quantitatif en privant la nappe d'une partie de son alimentation, et sur le plan qualitatif à travers une contamination des eaux par des substances polluantes.

En effet, les impacts de l'aménagement des bâtiments sur le contexte hydrogéologique peuvent être liés :

- d'une part aux modifications physiques des conditions d'écoulement des eaux souterraines. Concernant cette catégorie d'impact, il faut noter que l'essentiel des travaux envisagés sera réalisé à niveau. Il n'est pas prévu de décaissement conséquent susceptible d'affecter significativement les horizons concernés par la nappe souterraine. Les surfaces effectives de tassement resteront limitées et donc non susceptibles de créer une barrière physique gênant l'écoulement des eaux souterraines.
- d'autre part, aux rejets d'eaux de chaussées et surfaces imperméabilisées dans le réseau superficiel et réseau d'assainissement en communication avec la nappe.

Ainsi, au vu des caractéristiques hydrogéologiques et de la nature du projet, les incidences potentielles de l'aménagement d'un nouveau quartier à vocation d'habitat sur les eaux souterraines demeurent faibles. Il est à noter que le projet n'interfère par ailleurs avec aucun périmètre de protection de captage en eau potable.

Les mesures de protection de la qualité des eaux souterraines résident dans la mise en place, dans le cadre du projet d'aménagement, de dispositifs de collecte et de traitement des eaux pluviales (susceptibles de véhiculer des charges polluantes), limitant leurs possibilités d'infiltration.

Voir partie concernant l'incidence du projet sur la qualité des eaux de ruissellement.

VI.3.4 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

VI.3.4.1 HYDROLOGIE

Tout projet d'aménagement impliquant une modification de l'occupation du sol provoque une modification de l'imperméabilité des terrains. Ainsi des perturbations des ruissellements d'eau sont à prévoir, et qui naturellement, affectent l'hydrologie des cours d'eau récepteurs (Auxance) dont le bassin versant est intercepté.

Par conséquent, toute surface imperméable nouvellement créée doit être équipée d'un dispositif d'évacuation des eaux pluviales qui assure :

- Leur collecte (gouttière, réseaux)
- Leur rétention (citerne ou massif de rétention)
- Leur infiltration dans les sols (puits d'infiltration ou massif d'infiltration) quand ceux-ci le permettent

Création de la ZAC de La Péninguette

Actuellement, à l'échelle du périmètre d'aménagement, les eaux pluviales sont évacuées par infiltration simple ou ruissellement diffus vers une vallée sèche située à l'Est du chemin du Potet (voir page 57)

L'aménagement du quartier de la Péninguette conduira à l'imperméabilisation partielle des terrains actuellement à vocation agricole (voiries, toitures...), à l'origine d'une hausse du ruissellement et des débits de pointe vers les exutoires.

Deux phénomènes y contribuent. D'une part, les terrains imperméabilisés partiellement perdent en capacité d'infiltration, ce qui conduit à l'augmentation des volumes ruisselés. D'autre part, l'eau ruisselante est moins « freinée » par le terrain imperméabilisé qui offre peu d'obstacles à l'écoulement par rapport aux surfaces naturelles. Ainsi, la restitution des eaux ruisselées est plus rapide, ce qui augmente l'intensité du débit à l'exutoire.

A l'occasion de pluies exceptionnelles, cette augmentation peut avoir un impact préjudiciable sur les milieux récepteurs, d'autant qu'actuellement, l'exutoire de ces ruissellements consiste en une vallée sèche, barrée par le mur d'enceinte de Salvert.

VI.3.4.2 QUALITE DES EAUX

Au même titre que l'hydrologie, le changement de vocation d'un site, a également un impact sur la qualité des eaux ruisselées. En effet, le projet impliquera la destruction de parcelles agricoles pour l'affectation d'infrastructures routières à revêtement imperméable et d'ensemble résidentiels.

Les surfaces imperméabilisées dans le cadre de l'aménagement peuvent être à l'origine de trois sources principales de pollution : chronique, saisonnière et accidentelle.

La **pollution chronique** résulte des charges accumulées sur les surfaces imperméables (chaussées, parkings, toitures) pendant les périodes de temps sec, lessivées par les pluies et que l'on retrouve au niveau des points de rejets de l'assainissement pluvial.

Les eaux pluviales véhiculent divers polluants (matières organiques, DBO₅, DCO, Matières En Suspension, hydrocarbures, métaux lourds) provenant notamment de la circulation automobile (usure des pneus, pertes d'huile, de carburant,...).

Dans le cas présent, outre leur rôle de régulation quantitative, les bassins de retenue projetés permettront d'assurer une élimination partielle de la pollution par décantation des matières en suspension sur lesquelles se fixent différents polluants et de minimiser les risques d'altération de la qualité des eaux souterraines.

La **pollution saisonnière** est liée à l'épandage de sels de déverglaçage, source de pollution des sols et des eaux souterraines, lors des conditions météorologiques exceptionnelles (neige, verglas).

L'entretien hivernal peut conduire dans des situations exceptionnelles au sablage des chaussées ou bien à l'épandage de chlorure de sodium (NaCl) ou de chlorure de calcium (CaCl₂) sur la surface imperméabilisée.

Le rejet d'eaux chargées en sel peut entraîner une augmentation importante de la concentration en chlorures des eaux du milieu récepteur.

Quant à l'entretien des espaces verts, l'utilisation de moyens mécaniques sera privilégiée sur l'ensemble du périmètre opérationnel de la « Péninguette ». L'utilisation de pesticides est à proscrire sur le site et il convient d'envisager l'emploi de produits de traitement écologiques ou d'opter pour des pratiques alternatives plus respectueuses de l'environnement tel que le désherbage thermique (pyrodésherbage).

La **pollution accidentelle** est liée aux éventuels déversements ou fuites de produits polluants issus des véhicules fréquentant le secteur aménagé (huile, carburant, produit alimentaire...).

Création de la ZAC de La Péninguette

On remarquera que la vitesse pratiquée au sein du projet d'aménagement limitera les risques de survenu d'un accident.

En cas de déversement sur le site, en l'absence de dispositif de traitement, les substances polluantes seront collectées par le réseau d'assainissement pluvial et évacuées vers les milieux récepteurs de ce réseau (noues enherbées de collecte puis bassin de rétention). C'est pourquoi les ouvrages de rétention prévus constituent une réponse à cette incidence envisageable.

Concernant la gestion des eaux pluviales, ce projet d'urbanisme respectera les préconisations du SDAGE, des services Police de l'Eau de la Vienne et du service assainissement de Grand Poitiers.

En particulier, le règlement du PLU précise que toute opération d'aménagement ou de construction, sur un terrain non bâti ou en renouvellement, doit respecter les règles inscrites au SDAGE et les prescriptions suivantes :

- Pour une pluie décennale (période de retour égale à 10 ans, soit 38 mm en 1 heure), quelle que soit la surface de l'opération, le débit de fuite autorisé à l'aval de l'opération est au plus égal à 1 L/s.ha.
- Pour une pluie centennale (période de retour égale à 100 ans, soit 60 mm en 1 heure), quelle que soit la surface de l'opération, le débit de fuite autorisé à l'aval de l'opération est au plus égal à 3 l/s.ha.
- L'infiltration des eaux pluviales n'est possible qu'après traitement (décantation et filtration sur sable), et est autorisée s'il n'y a pas rejet direct à la nappe phréatique et si les risques liés au contexte géologique ont été écartés.
- En cas d'événement pluvial dépassant la pluie centennale, les aménagements doivent être étudiés pour que les ruissellements s'opèrent prioritairement sur des espaces non sensibles.

L'excédent d'eau, après stockage ou infiltration éventuels, est rejeté dans le dispositif collectif de gestion des eaux pluviales (caniveau, canalisation, fossé, ...).

En l'absence d'exutoire connu, les constructions ou installations sont autorisées sous réserve que le constructeur réalise à sa charge les aménagements permettant l'écoulement des eaux pluviales vers un exutoire à reconstituer ou leur infiltration sur place si le sol le permet.

Tout niveau de construction, même non habité, situé en dessous du terrain ou de la chaussée desservant les constructions devra être protégé contre les eaux de ruissellement et le refoulement des réseaux en cas de mise en charge.

Le coefficient d'imperméabilisation du projet a été maîtrisé en intervenant sur les stationnements, les cheminements et les voiries. Ainsi, l'imperméabilisation des espaces a été limitée au maximum, en utilisant, par exemple, plutôt des sablés pour les liaisons douces, ou en mettant en place à certains endroits des espaces de stationnement enherbés.

Les eaux de ruissellement issues des surfaces aménagées seront collectées et acheminées vers un dispositif de régulation des eaux pluviales implanté en limite Est du projet. En effet, dans la conception du projet il est prévu l'aménagement d'un réseau d'eaux pluviales constitué de noues paysagères encadrant la totalité du secteur résidentiel de la Péninguette. Ces noues permettront ainsi de récupérer les eaux ruisselées de la voirie et des toitures et d'allonger le parcours des eaux ruisselées. Elles comporteront également des paliers de rétention permettant de temporiser les écoulements.

Enfin ces noues se rejettent dans deux bassins d'infiltration à ciel ouvert (de volume efficace de 112 et 470 m³)⁴⁵, exploitant ainsi le bon potentiel d'infiltration du sol du secteur.

Ces ouvrages de rétention seront envisagés et réalisés en début de première phase d'aménagement, et dimensionnés pour l'ensemble du projet sur un événement pluvial vicennal (respect de la norme EN NF 752-2).

Les bassins d'infiltration à ciel ouvert seront réalisés sur lit de sable de manière à favoriser le traitement et la dépollution des eaux pluviales par infiltration.

Par ailleurs, selon ses dimensions le projet est concerné par la rubrique 2-1-5-0 de l'article R214-1 du Code de l'Environnement : « Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- supérieure ou égale à 20 ha : régime autorisation
- **supérieur à 1 ha mais inférieure à 20 ha : régime déclaration** »

Ainsi, un dossier spécifique de déclaration « loi sur l'eau » devra être élaboré sur les bases du projet de création de la ZAC et traitera des effets du projet sur les eaux de surface et souterraines, aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif, en précisant les mesures à mettre en œuvre.

⁴⁵ *Hydraulique Environnement - Note hydraulique sur la création du quartier de la Péninguette - 2016*

VI.3.5 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le projet prévoit la création d'une zone à vocation résidentielle sur des terrains agricoles et industriels. Ce changement de l'occupation du sol engage une modification des coefficients de ruissellement. De ce fait, le projet aura un impact sur l'augmentation des débits ruisselés et en définitif sur le débit des cours d'eau récepteur, à savoir l'Auxance (voir ci-avant).

Pour mémoire, la commune de Migné-Auxances est située en zone de sismicité 3 – Modérée.

Le site d'aménagement projeté du secteur de la Péninguette n'est exposé à aucun autre risque naturel ou technologique particulier.

Afin d'accommoder le projet avec l'aléa de crue sans accroître le risque, dans son volet gestion des eaux pluviales, le projet prévoit la réalisation de noues paysagères et de bassins d'infiltration dimensionnés selon une pluie vicennale.

L'Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », précise les prescriptions et normes de construction à appliquer pour les bâtiments existants et à créer.

VI.3.6 CADRE NATUREL

L'intérêt biologique d'un site s'apprécie à la fois au niveau des taxons (espèces, sous-espèces ou variétés), des populations et des systèmes écologiques.

L'intérêt biologique de la flore et de la faune est fonction :

- de la biodiversité au niveau des communautés d'espèces qui sont inféodées à des milieux très variés et parfois très spécialisés (nombre et rareté, surface couverte et mode de répartition, situation biogéographique),
- de la biodiversité au niveau spécifique (nombre d'espèces) ; la rareté peut être définie de façon absolue (endémiques ou isolats par exemple), ou relative (espèce à répartition assez étendue, mais localement très rare). Elle intègre à la fois le nombre de stations, leur étendue et leur répartition.

L'intérêt écologique d'un site est défini par :

- la diversité des milieux,
- la taille des milieux : la présence de communautés végétales diversifiées est souvent liée à la superficie des milieux naturels,
- le stade d'évolution du milieu.

La notion de sensibilité fait appel à une évaluation objective de l'impact des contraintes biotiques (activités humaines, compétition inter et intra spécifique au sein de la communauté pour l'utilisation optimale des différentes niches écologiques) et abiotiques (événements climatiques exceptionnels, crues...).

A partir d'un certain seuil, différent d'ailleurs pour chaque espèce ou groupe d'espèces, le morcellement des milieux naturels entraîne la réduction des espaces vitaux et la disparition des espèces les plus sensibles. Ce morcellement est souvent la cause d'une diminution de la diversité spécifique.

Le site concerné présente un niveau de sensibilité avec :

- **Enjeu faible** : zones artificialisées dédiée à l'activité de l'entreprise SAPAC.
- **Enjeu moyen** : haies et murs le long de la rue de Salvart ; espace cultivé propice à des espèces végétale messicole (Miroir de Vénus, espèce assez commune en Vienne, mais déterminante pour la Région Poitou-Charentes (inscrite sur la liste rouge des espèces menacées de l'ancienne région Poitou-Charentes)).

Les impacts porteront en premier lieu sur les habitats et la végétation existante, et par voie de conséquence sur la faune associée.

VI.3.6.1 PATRIMOINE ECOLOGIQUE

Le projet ne recoupe aucune zone réglementaire ou d'inventaire. Par ailleurs, celui-ci est séparé des plus proches zones d'intérêt écologique par des éléments surfaciques majeurs fragmentant (agglomération de Migné-Auxances, Chardonchamp) et/ou linéaires (route nationale 147, autoroute A10, Ligne à Grande Vitesse). Les aménagements seront sans conséquence sur l'environnement ayant justifié ces zonages ni sur les milieux naturels qui accompagnent la vallée de l'Auxance.

VI.3.6.2 HABITATS ET FLORE

Le projet concerne l'ouverture à l'urbanisation d'un ensemble foncier exploité d'une part sous forme agricole (cultures) et d'autre part pour un usage de stockage de matériels et matériaux en extérieur (riche industrielle de l'entreprise SAPAC).

Les espèces végétales présentes à l'état naturel restent dans leur majorité, communes.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensé sur le site et aucune espèce végétale protégée n'a été observée.

Globalement, il apparaît donc que, malgré une emprise conséquente, les incidences du projet sur la végétation seront faibles. La flore susceptible d'être supprimée ne présentant pas de particularités ni d'intérêts spécifiques (à l'exception du Miroir de Vénus).

Compte tenu des caractéristiques du projet, une artificialisation globale des sols (terrassements, imperméabilisation, construction de bâtiments, mise en place des réseaux, plantations, aménagements paysagers, etc.) est manifeste. Les impacts portent, d'une façon générale, en premier lieu, sur la végétation existante, et par voie de conséquence sur la faune associée.

Le projet modifiera fortement les potentiels écologiques du site. Toutefois, en l'état actuel, ceux-ci s'avèrent limités car à vocation majoritairement agricole et d'activités. La pression anthropique est particulièrement prégnante.

Par ailleurs, dès la phase conception, les problématiques écologiques ont fait l'objet d'une attention particulière : le parti d'aménagement projeté va ainsi permettre de préserver la végétation linéaire existante, en particulier le long de la rue de Salvert (préservation de la trame arborée et arbustive, ainsi que du mur d'enceinte de Salvert situés hors périmètre d'aménagement).

Les objectifs visés, favorables au respect des continuités écologiques et à l'intégration au milieu naturel environnant, sont :

- Préserver et mettre en valeur la qualité de l'environnement ;
- Favoriser les zones de passage et de nourriture pour la faune inféodée ;
- Restaurer les interfaces entre écosystèmes ;
- Respecter une distribution étagée de la végétation.

Par la surface qui leur est attribuée, les espaces verts et coulées vertes du quartier projeté peuvent jouer le rôle d'une transition écologique entre les espaces cultivés, les espaces urbanisés et le domaine de Salvert / la vallée de l'Auxance.

Par ailleurs, dans le cadre de la recomposition paysagère du secteur, des alignements arborés et bocagers sont prévus.



Figure 82 : Principe des transitions écologiques assurées par les espaces verts

VI.3.6.3 CORRIDOR ECOLOGIQUE

Le site ne présente aucun atout particulier vis-à-vis des déplacements des populations et se limite à une zone à fonction d'alimentation. Les plantations sont prévues avec une palette végétale diversifiée d'espèces locales, présentant tous les étages de végétation (herbacées, arbustives basse et hautes et arborées). Cette stratégie de plantation et d'aménagement présente un potentiel favorable aux échanges et déplacements des populations animales.

Par conséquent, l'artificialisation qu'apportera le projet au secteur sera accompagné d'aménagements paysagers qui développeront une trame verte locale et connectée à l'environnement de l'Auxance.

VI.3.6.4 FAUNE

Compte tenu de l'occupation actuelle du site, et dans la mesure où la végétation arbustive et arborée le long du chemin de Salvert est conservée, l'aménagement du secteur de la Péninguette aura une incidence limitée sur la faune sauvage. Il induira en particulier une avancée de la limite urbaine dans l'espace rural.

Ainsi, s'agissant des effets de l'aménagement sur la faune, le projet va engendrer, le déplacement localisé vers les parcelles environnantes d'une partie des populations fréquentant actuellement les espaces agricoles et qui trouvent en ces formations végétales un abri, habitat et nourriture (petits mammifères, avifaune).

Création de la ZAC de La Péninguette

Globalement, les incidences du projet sur la faune seront modérées ; la zone étudiée ne présente pas d'intérêt majeur pour la faune, compte tenu notamment de la proximité immédiate des zones urbanisées y compris infrastructures.

L'absence d'interférences directes avec la végétation arbustive et arborée du chemin de Salvert ou avec le mur d'enceinte, contribue au maintien du potentiel d'accueil le lézard des murailles, espèce protégée.

Le lézard des murailles trouvera par ailleurs dans la nouvelle occupation du site (quartier résidentiel), un habitat qu'il réinvestira.

Le projet d'aménagement est également susceptible d'offrir, vis à vis des oiseaux, des capacités d'accueil, du fait des traitements paysagers qui seront mis en œuvre et qui pourront induire une nouvelle diversification des habitats offerts : espaces verts, plantations d'arbres, haies,...

Afin de favoriser l'accueil de cette faune, le projet intégrera des aménagements spécifiques destinés à optimiser leurs conditions d'accueil sur le site. Ces dispositions sont détaillées dans les mesures à suivre.

Concernant la pollution lumineuse, elle génère des perturbations comportementales de la faune :

- Pour les oiseaux, elle peut avoir une incidence plus ou moins directe, en particulier avec un début du chant plus tôt le matin et plus tard le soir, entraînant un épuisement des individus.
- Chez les insectes, les lampes perturbent leur orientation. Ils tournent autour jusqu'à épuisement, s'exposant aux prédateurs. Les papillons nocturnes, les éphéméroptères ou encore certains coléoptères y sont très sensibles.
- Chez les mammifères, notamment les chiroptères, certaines espèces fuient la lumière. Celle-ci constitue alors une véritable barrière pour ces espèces.

L'éclairage public sera soumis à la temporalité du jour et de la nuit. L'éclairage du quartier sera adapté et permettra une circulation confortable et rassurante pour les usagers des différents axes routiers.

D'une manière générale, les incidences liées à la suppression de la végétation et de biotopes du fait de l'urbanisation sont difficilement réductibles.

De la même façon, d'un point de vue faunistique, il existe peu de mesures de prévention, voire de compensation pour la faune indigène du fait du changement d'affectation des terrains et de la transformation des milieux, orientant celle-ci vers une diversité restreinte, avec des espèces anthropophiles.

Les mesures visent donc essentiellement à préserver au maximum la végétation existante sur les rives du périmètre d'aménagement : la trame boisée et arbustive le long du chemin de Salvert en particulier est extérieure au périmètre d'aménagement et est préservée.

Par ailleurs, au sein du nouveau quartier une trame verte est mise en œuvre en accompagnement des ouvrages de gestions des eaux pluviales (le long du chemin du Potet), des cheminements doux transversaux, du chemin de Salvert et de la route de Chardonchamp.

La végétation mise en place s'appuiera sur les essences arbustives et arborées locales. Les plantations monospécifiques (une seule espèce) seront évitées.

Les espaces enherbés des espaces verts et de l'acotement, de tout ou partie des axes de desserte de la zone aménagée, permettront de préserver une diversité floristique, permettant d'attirer une entomofaune variée et par extension une avifaune insectivore diversifiée. La gestion des bandes enherbées mises en place s'appuiera sur une fauche raisonnée, idéalement tardive (juillet).

L'entretien des espaces verts privilégiera l'utilisation de moyens mécaniques sur l'ensemble du périmètre opérationnel de la « Péninguette ». L'utilisation de pesticides est à proscrire sur le site et il convient d'envisager l'emploi de produits de traitement naturels ou d'opter pour des pratiques alternatives plus respectueuses de l'environnement tel que le désherbage thermique (pyrodésherbage).

Création de la ZAC de La Péninguette

Des mesures seront prises pour renforcer et favoriser la biodiversité sur le site et ses abords, et afin de développer des potentialités d'accueil vis-à-vis de la faune sauvage :

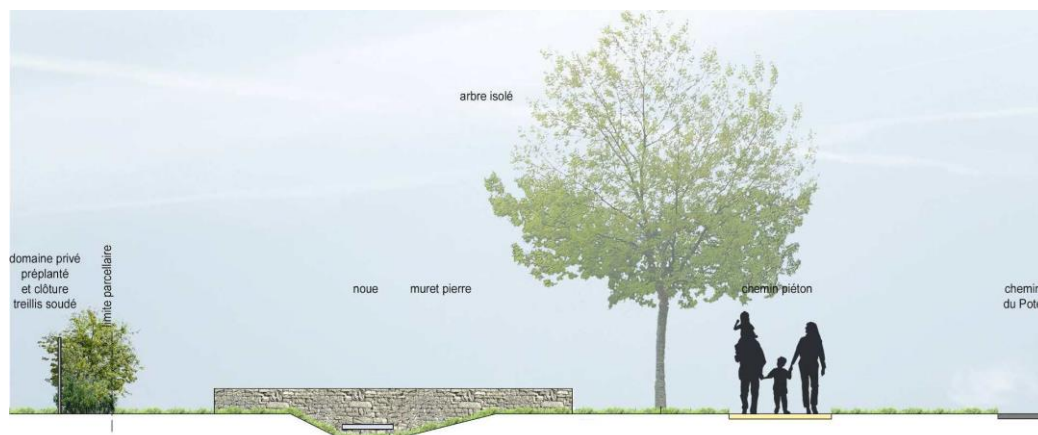
- au niveau des aménagements paysagers, le développement de formes variées de végétation sera privilégié : haies (avec maintien des strates arborées, arbustives et herbacées), bandes enherbées et prairies (avec des modalités d'entretien différenciées), plantations d'arbres ou arbustes à baies constituant une banque alimentaire pour l'avifaune (prunellier, aubépine, sureau...), plantes mellifères produisant des substances récoltées par les insectes butineurs...
- L'ouvrage de rétention des eaux pluviales présentera un profil en pente douce et sera de faible profondeur. On y laissera se développer une végétation hygrophile (joncs, carex...) tout en assurant un entretien permettant de conserver sa capacité hydraulique.

Pour favoriser le maintien sur le site des reptiles (lézards des murailles), les dispositifs suivants seront exploités au niveau de la coulée verte le long du chemin du Potet :

- Les redans des fossés / noues de collecte se présenteront sous la forme de murets de pierre, dont l'enduit pour les joints sera posé de façon adaptée pour assurer la solidité et la sécurité de l'ouvrage, tout en laissant des failles, des creux, des ouvertures propices aux reptiles.



Figure 83 : Photographies de principes des redans des ouvrages de collecte des eaux pluviales le long du chemin du Potet



- Les autres murets de pierres, prévus dans le cadre de l'aménagement paysager, permettront de multiplier les espaces favorables potentiels à l'échelle du quartier.

Création de la ZAC de La Péninguette

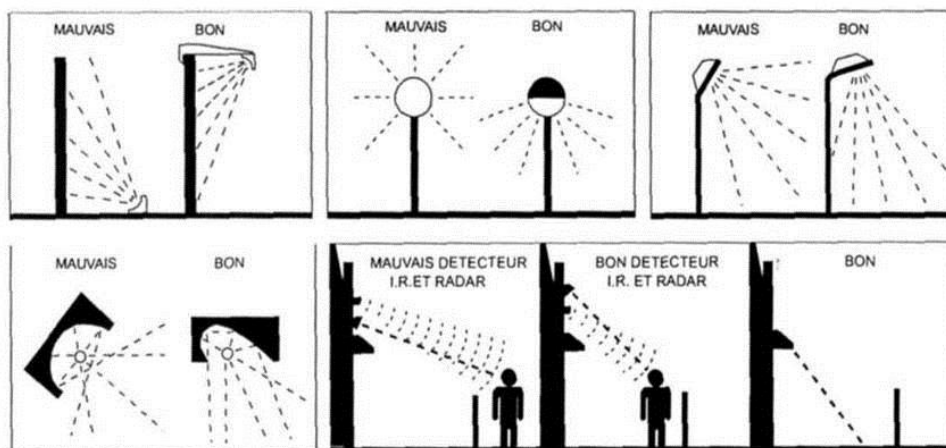
- A proximité de ces dispositifs, une végétalisation herbacée et arbustive attractive pour les insectes, principale source d'alimentation des lézards, sera mise en place.

Des mesures visant d'autres groupes animaux peuvent également être mises en œuvre sur l'espace public, avec par exemple la pose de nichoirs et d'abris divers pour la faune (oiseaux, insectes, ...), installation de ruches, installation de souches d'arbres (insectes), tas de bois (petits mammifères)...

Les mesures relatives aux impacts potentiels des rejets d'eaux pluviales sur le milieu récepteur (faune et flore aquatiques) sont présentées dans le paragraphe portant sur la qualité des eaux.



La pollution lumineuse, susceptible de perturber la faune aviaire et les chiroptères, sera limitée grâce à la mise en œuvre de modalités d'éclairage du quartier conçues de façon à éviter la dispersion de la lumière (taille des lampadaires adaptée, éclairage dirigé vers le sol).



D'après instruction de la Commission Internationale de l'Eclairage NY126 / 1997

Ces différentes mesures permettront non seulement une préservation de la biodiversité de la zone mais également à la flore et la faune de recoloniser le milieu après la phase des travaux.

En l'absence d'impact, aucune mesure n'apparaît nécessaire en ce qui concerne les milieux naturels faisant l'objet de mesures d'inventaire et de protection.

VI.3.6.5 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

VI.3.6.5.1 CADRAGE REGLEMENTAIRE ET DEMARCHE

Le décret n°2010-365 du 09 avril 2010 (codifié art. L.414-4 et R.414-19 et suivants du Code de l'Environnement) et la circulaire associée du 15 avril 2010 sont à l'origine d'un complément aux études d'impact environnemental, destinées à montrer si le projet d'aménagement pris en considération est à l'origine d'incidences particulières sur les zonages existants relevant de Natura 2000.

Cette approche sous-tend une démarche dont les lignes directrices sont les suivantes :

- identification / recherche des zonages Natura 2000 affectables par le projet,
- prise en compte des éléments ayant présidé à leur éligibilité (habitats, espèces de végétation ou de faune, ...),
- approche technique menée (selon les cas) par des écologues permettant de donner un avis préliminaire de l'impact potentiel du projet sur les composantes « Natura » exposées ci-dessus :
 - soit du fait de sa nature,
 - soit du fait de son implantation,
 - soit du fait de la prise en compte de configurations fonctionnelles chroniques (ou temporaires).

Les résultats de ces investigations préliminaires sont à l'origine de deux types d'avis :

- soit le projet n'a pas d'incidence significative sur les composantes et/ou le zonage Natura 2000, et la démarche peut s'arrêter à ce stade,
- soit a contrario, le projet présente un impact significatif et la démarche doit être poursuivie par l'élaboration d'un document d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 (tel que prévu à l'art. R.414-21).

VI.3.6.5.2 IDENTIFICATION DES ZONAGES NATURA 2000

Le périmètre d'aménagement du secteur de la Péninguette est situé au plus près à 1,5 kilomètre au Sud de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois. Ces deux entités sont par ailleurs séparées par le bourg de Migné-Auxances.

Aucune espèce relevant de l'annexe I de la Directive Oiseaux n'a fait l'objet d'observation au sein du périmètre d'étude ou à ses abords (voir la partie page 107).

Ainsi, les incidences directes et indirectes du projet sur les espèces d'intérêt communautaire restent faibles à nulles, en particulier celles liées :

- Au risque de collision

Création de la ZAC de La Péninguette

- Au bruit de la circulation, susceptible d'éloigner l'avifaune de ce secteur. Elle sera amenée à se déplacer vers d'autres espaces environnants similaires en retrait des sites concernés par l'aménagement.
- A la qualité des eaux (fonction de la maîtrise des rejets en phase exploitation).

Le projet d'urbanisation conduira à l'imperméabilisation des sols d'une partie du bassin versant de l'Auxance. Cet aspect a été envisagé dans le cadre de l'analyse des effets d'un point de vue hydraulique et qualitatif.

Du fait de la prise en considération de cette problématique dès la phase conception, et des mesures correctives envisagées, le projet n'est pas de nature à perturber les zones Natura 2000 aval.

On peut en conclure que le projet n'aura pas d'impacts sur la zone Natura 2000 des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois

VI.3.7 PAYSAGE ET PATRIMOINE

VI.3.7.1 IMPACTS PAYSAGERS

En matière de paysage, l'urbanisation du secteur de la Péninguette va avoir de multiples conséquences au niveau :

- des composantes paysagères du site lui-même,
- des perceptions internes et externes qui en découlent.

VI.3.7.1.1 EFFETS SUR LES COMPOSANTES PAYSAGERES

Pour l'ensemble du périmètre d'aménagement, l'élément majeur est l'accroissement des surfaces artificialisées sur près de 15 hectares, au détriment d'espaces dont la vocation actuelle est essentiellement agricole (cultures).

Les effets sur les composantes paysagères sont donc liés de façon prépondérante au changement de vocation, par substitution d'un espace rural par une zone urbanisée, avec les différents attributs de l'espace urbain (large artificialisation) :

- constructions de type résidentiel périurbain,
- voies de desserte,
- équipements divers (espaces de stationnement, éclairage public,...),
- traitement urbain de l'environnement avec réalisation de plantations jardinées ou d'alignements sur les secteurs aménagés, venant conforter les espaces " naturels " relictuels (haies de la rue de Salvert) et assurer une transition vers l'espace agricole ouvert à l'Est.

Les composantes paysagères du site seront affectées par le projet de façon plus ou moins importante :

- les modifications de la topographie seront essentiellement liées aux terrassements accompagnant la mise en place des voiries et le nivellement de la zone. Le secteur se caractérise actuellement par des pentes perceptibles mais peu marquées.
- les composantes végétales du secteur subiront une mutation très importante en termes quantitatifs et qualitatifs, liée au traitement paysager qui accompagnera la réalisation du projet. L'ampleur des impacts ne dépend pas ici de la part de végétation "naturelle" supprimée puisque les haies bordant la rue de Salvert sont conservées (hors périmètre de l'opération) et confortées dans leur continuité au sein du périmètre opérationnel.

L'impact réside dans l'apparition d'éléments arborés et arbustifs au sein d'espaces qui en sont actuellement dépourvus (friche SAPAC et espaces agricoles cultivés). En accompagnement du bâti et des voiries cette végétation diversifiée a pour objectif de favoriser leur insertion, et leur valorisation.

Ainsi, la réalisation de l'aménagement s'accompagnera d'un traitement paysager, qui se traduira par l'apparition de composantes végétales présentant un caractère anthropique⁴⁶ marqué : plantations arborées et arbustives, espaces verts.

- concernant le bâti, les impacts de l'aménagement dépendront des caractéristiques architecturales et dimensionnelles des constructions futures.

Les éléments bâtis seront caractérisés par des formes d'architecture contemporaines et de hauteurs variables en relation avec les données du PLU et celles imposées par les CCCT. Une

⁴⁶ Anthropique : relatif à l'activité humaine.

Création de la ZAC de La Péninguette

mixité des architectures sera recherchée de façon à éviter les formes et maisons toutes identiques créant un paysage monotone.

Les principes d'épannelage⁴⁷ seront définis de façon à s'intégrer au mieux avec le bâti environnant.

Enfin, le secteur actuellement occupé par une friche industrielle de l'entreprise SAPAC, conservera une vocation urbaine, et verra sa fonction s'orienter vers un quartier résidentiel, bénéficiant d'aménagement paysager valorisant.

VI.3.7.1.2 EFFETS SUR LES PERCEPTIONS PAYSAGERES

Les évolutions des différentes composantes paysagères du secteur vont en modifier de façon profonde la perception que ce soit à l'échelle interne ou depuis l'extérieur du site.

L'aménagement du secteur de la Péninguette va entraîner le déplacement de la limite urbanisée de Migné-Auxances, dans la continuité des quartiers résidentiels et de la zone d'activités, vers le Sud-est, au détriment de zones rurales cultivées. Cela va bien entendu en modifier structurellement les perceptions. A un paysage semi-ouvert à caractère rural va se substituer un paysage à caractère résidentiel et périurbain.

L'opération va venir dessiner une frange durable urbanisée en contact avec des espaces de grandes cultures et avec le domaine de Salvert à l'architecture valorisante.

L'impact visuel sera ressenti au niveau des riverains du site, rue de la Péninguette : Cinq habitations, en rive Est de cette rue, sont actuellement en contact directe avec le parcellaire agricole et en transition avec l'espace en friche de l'entreprise SAPAC.

L'évolution sera manifeste depuis ces habitations qui percevront ainsi, depuis leur localisation, leur nouvelle insertion dans un quartier à vocation résidentielle.

Les modifications du paysage liées à l'aménagement de la zone seront également ressenties par les usagers des voies longeant ou dominant le site. En particulier, la route de Chardonchamp et la RN 147 proposent, du fait de leur situation, des vues lointaines sur le site d'aménagement, en perspective avec le domaine de Salvert.

L'observateur percevra alors une avancée du front urbain atténué par l'effort de végétalisation et le paysagement de transition.

Pour les usagers des infrastructures routières directement riveraines, l'évolution des perceptions sera variable :

- Chemin de Salvert : compte tenu du maintien de la trame bocagère qui le longe et de la situation en léger déblai du chemin sur une partie de sa section, l'aménagement du nouveau quartier peut rester relativement discret. Les promeneurs empruntant le chemin de Salvert mettront, sur le principe, un peu plus de temps à « sortir » des zones urbanisées, ce qui peut être considéré comme une dévalorisation relative sur quelques centaines de mètres de l'intérêt du circuit. Toutefois, le maintien et le confort de la trame végétale sur ses rives, sur la section concernée, permettent de modérer cette évolution.
- Par contre, la mise en œuvre d'espaces vert et corridors végétalisés au sein du nouveau quartier, accompagnés de cheminements de promenade, s'avère positif pour cet aspect.

⁴⁷ *Epannelage : Eléments graphiques définissant l'enveloppe des volumes susceptibles d'être construits.*

Création de la ZAC de La Péninguette

- Route de Chardonchamp : pour l'usager allant vers Chardonchamp (sens Sud-Nord), la zone d'activités « La Loge » constitue dans un premier temps un masque visuel pour le nouveau quartier. Celui-ci s'insère ensuite naturellement dans la continuité urbaine. Une coulée verte transversale au nouveau quartier permettra par ailleurs de disposer d'une perspective intéressante sur le domaine de Salvert.
Pour l'usager venant de Chardonchamp (sens Nord-Sud), comme nous l'avons précisé plus haut, l'observateur percevra une avancée du front urbain atténué par l'effort de végétalisation et de paysagement.
- Chemin du Potet : L'évolution sera ici particulièrement marquante. Ce chemin traverse actuellement un espace agricole dépourvu d'élément vertical d'ampleur (aucun bâti, aucun arbre ou arbuste) de part-et-d'autre. Ce contexte perdurera sur la frange Nord-est du cheminement. Sur la franche Sud-Ouest, le front urbain deviendra riverain. L'impact visuel sera toutefois atténué par le maintien d'une zone tampon paysagère de transition.
- Rue de la Péninguette : Cet axe, reliant la route de Chardonchamp à un quartier résidentiel rue de Salvert, longe actuellement au Sud-Ouest la zone d'activités à la perception peu valorisante, et au Nord-est, l'espace agricole.
Du fait de l'aménagement du quartier de la Péninguette, la rue sera urbanisée sur ces deux rives, et gagnera en lisibilité urbaine.

Pour un observateur depuis la RN147

Situation actuelle



Approche de la situation aménagée



Pour un observateur depuis Chardonchamp

Situation actuelle



Approche de la situation aménagée



Création de la ZAC de La Péninguette

Les mesures liées à la préservation et à la valorisation du cadre paysager font partie intégrante du projet (voir page 198) avec le concept de « ville nature ».

Pour accompagner et compenser les modifications apportées au paysage initial du secteur de la Péninguette, dominé par la vocation naturelle et agricole, et par les éléments urbains qui l'entourent, des mesures destinées à assurer l'intégration architecturale et paysagère de l'aménagement seront mises en œuvre.

Plusieurs mesures d'accompagnements paysagers ont d'ores et déjà été définies :

- création d'un aménagement paysager correspondant au cône de vue, le long du chemin du Potet, en transition avec l'espace agricole, et permettant la lisibilité du chemin de l'eau,
- Préservation d'une ouverture et d'un délaissé paysager (bassin d'infiltration) à proximité du domaine de Salvart,
- Un espace tampon est prévu le long des fonds de jardin des parcelles situées en périphérie de la ZAC,
- un espace fortement planté d'arbres de haute tige pour masquer la zone d'activités le long de la rue de la Péninguette,
- La cohérence paysagère est respectée par la sélection d'essences arboricoles locales,
- Suivi des permis de construire des parcelles de la ZAC.

Rappelons que les alignements arborés et arbustifs, de part et d'autre du chemin de Salvart, ne sont pas dans le périmètre d'aménagement, et seront préservés et valorisés.

VI.3.7.2 IMPACT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ESTHETIQUE

Il n'existe au sein ou à proximité du projet aucun site ou monument historique inscrit ou classé.

Pour le plan archéologique, se référer au paragraphe page 220, relatif à la prise en considération de la présence potentiel de vestiges dans le cadre de la phase travaux.

Les travaux d'aménagement feront l'objet d'un diagnostic archéologique tel que défini par le livre V du Code du Patrimoine. Ce n'est qu'à l'issue du diagnostic archéologique, et en fonction des résultats qu'une prescription ou non de fouilles et si nécessaire de conservation sera édictée.

Les découvertes fortuites d'indices ou de vestiges archéologiques lors des phases de travaux seront signalées à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Nouvelle-Aquitaine (voir partie page 220).

Concernant la prise en compte du domaine de Salvart dans le programme d'aménagement de la ZAC, il a été décidé les principes suivants :

- Axe de composition de la voirie orienté vers le clocher de Salvart
- Maintien d'une ouverture à proximité du domaine
- Localisation des hauts bâtis (logement collectifs) le plus éloigné du domaine de Salvart afin de conserver au maximum la perception éloignée du site. De même, les habitations situées sur la frange Est du projet seront toutes de plain-pied

De plus, un effort devra être fourni sur l'architecture des bâtiments nouveaux de manière à offrir une valorisation respectueuse de ces derniers et du bâti remarquable du domaine de Salvart.

VI.3.8 CADRE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN

VI.3.8.1 HABITAT ET SERVICES

La commune de Migné-Auxances, vu sa situation en première couronne de l'agglomération de Poitiers, connaît une forte demande en logements.

La réalisation de l'opération d'aménagement du quartier de la Péninguette, à vocation d'habitat, aura un impact positif en termes d'offre de logements.

Au-delà de cet objectif, cette opération vise à l'aménagement réfléchi du secteur Sud-Est de la commune, sur cette façade proche du pôle de proximité constitué par le centre-ville de Migné-Auxances et du secteur économique du Porteau.

Elle s'inscrit dans la nécessité d'une croissance maîtrisée de l'offre en logements sur la commune.

A noter que le périmètre d'implantation n'interfère directement avec aucun bâti à vocation d'habitation.

On peut estimer, à terme, si l'on se base sur le nombre de logements projetés (de l'ordre de 250 à 310), que l'apport de nouveaux résidents liés à l'aménagement de ce secteur devrait être compris entre 600 et 744 personnes (on considère un ratio moyen de 2,4 personnes par logement – ratio déterminé selon le dernier ratio du nombre de logements et population de Migné-Auxances en 2013).

Ceci correspond à une augmentation de la population allant de 10,1 à 12,6%, par rapport à la population recensée en 2013.

La variété des habitats proposés (30% de logement sociaux) permet également de favoriser la mixité sociale et l'installation de populations de catégories diverses.

La commune de Migné-Auxances et Grand Poitiers devront s'assurer que leurs équipements offrent une capacité suffisante au regard des prévisions de croissance apportée par l'opération d'aménagement du secteur de la Péninguette et d'éventuelles autres opérations menées en parallèle (voir en particulier la partie sur les effets cumulés avec d'autres projets connus page 276).

VI.3.8.1 ACTIVITES ET EMPLOIS

Le périmètre opérationnel n'inclut pas de siège d'exploitation agricole et n'affecte aucun bâtiment agricole.

L'aménagement de la zone de la Péninguette entraînera la perte de parcelles exploitées à vocation culturale (grande culture céréalière). Au total, trois exploitations propriétaires seront affectées par le projet. En effet, Le projet a un impact important sur l'activité agricole puisqu'il induit la suppression d'environ 11,8 hectares de terres agricoles.

Le projet concerne les parcelles de 3 exploitations dont les pertes sont détaillées ci-dessous :

Exploitation	SAU totales (ha)	SAU céréalière (ha)	Surfaces céréalières perdues (ha)	Perte dans l'exploitation céréalière (%)	Perte dans l'exploitation totale (%)	Pérennité de l'exploitation
BRAULT (GAEC)	220	110	9,2	8,4	4,2	Pérenne
ALIX	118	118	1,1	0,9	0,9	Non pérenne
ABONNEAU (SCEA)	240	220	1,5	0,7	0,6	-

Tableau 35 : Pertes agricoles par exploitation, occasionnées par le projet

Création de la ZAC de La Péninguette

La perte en culture céréalière occasionnée par le projet est assez importante pour l'exploitation BRAULT puisqu'elle dépasse 8% de ses exploitations céréalières. Les pertes sont inférieures à 1% pour les deux autres exploitations.

Toutefois, cet impact est à relativiser du fait des éléments suivants :

- Les parcelles concernées sont classées en zone à urbaniser (AUm) dans le PLU de Grand Poitiers, classement justifié par leur position en continuité d'espaces bâtis et de leur proximité avec un « pôle de proximité ». Par conséquent, la zone a perdu sa destination agricole et est vouée, à terme, à être urbanisée.
- L'accessibilité des parcelles vis-à-vis des sièges d'exploitation, position géographique relativement éloignée (>2 km), et séparée soit par la zone d'activité économique, soit par le centre bourg de la commune,

Dans l'hypothèse où le projet générerait un déséquilibre grave d'exploitation, le Maître d'Ouvrage s'engage à y remédier conformément aux dispositions du Code Rural.

La desserte des parcelles agricoles riveraines n'est pas affectée par le projet.

Hormis le trafic routier supplémentaire engendré sur ses voies d'accès (route de Chardonchamp en particulier), le projet n'est pas de nature à perturber les activités industrielles et commerciales voisines. La seule perte prévue concerne l'emprise sur la parcelle de l'entreprise SAPAC, dédiée au stockage de matériels et matériaux industriels, ce qui ne représente pas une utilisation sensible.

A l'inverse, l'apport de nouveau logement permettra d'accroître la demande commerciale du secteur et par conséquent, le potentiel de développement économique du secteur.

Le Maître d'Ouvrage devra acquérir la totalité du foncier concerné. Ces acquisitions seront réalisées à l'amiable ou par voie d'expropriation moyennant dédommagement à hauteur de la valeur des parcelles (échange parcellaire, indemnisation, ...) conformément aux procédures en vigueur et en collaboration avec la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER).

Les parcelles seront laissées à disposition d'un usage agricole jusqu'à leur aménagement effectif.

Cet aspect sera notamment pris en considération dans le cadre de l'aménagement en différentes tranches opérationnelles.

VI.3.8.2 DEPLACEMENTS ET MOBILITE

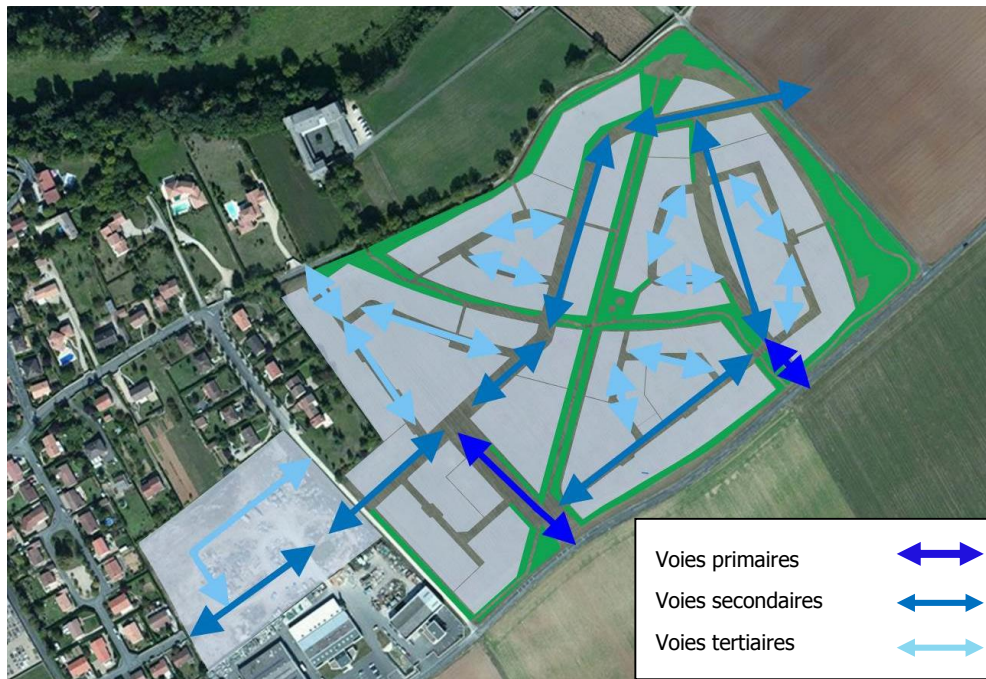
Les impacts sur les infrastructures routières sont liés à la création de voies de desserte du secteur aménagé, qui se raccorderont sur certaines des voies encadrant actuellement le site.

La desserte du futur quartier est assurée par un réseau de voies primaire et secondaires complété par des voies tertiaires internes aux îlots.

Alors que les voies primaires et secondaires assurent un parcours sur l'ensemble de la zone, les voies tertiaires ont comme fonction la desserte des îlots, sans impasse.

Une voie secondaire assure la liaison vers le secteur de la « parcelle SAPAC » jusqu'à la rue des Landes. Elle permet de consolider la grille urbaine de ce nouveau quartier résidentiel sur celui existant. Le bouclage par une voie tertiaire sur la rue de la Péninguette conforte cet objectif.

Création de la ZAC de La Péninguette



Le réseau de sentiers de randonnée de la commune de Migné-Auxances ne sera pas affecté par le projet.

Hors opération, l'aménagement du chemin de Salvart pour les circulations piétons et cycles, ainsi que l'aménagement en chemin de la rue de la Péninguette seront mis en œuvre. C'est pourquoi les accès au futur quartier sont tournés préférentiellement vers la route de Chardonchamp.

Dans le cadre de la présente opération, dans un souci de sécurisation, celle-ci sera confortée et sécurisée par l'aménagement de cheminements doux piétons et cycles, au sein d'une coulée verte d'une dizaine de mètres.



Création de la ZAC de La Péninguette

Vis à vis du trafic, le projet induira :

- une augmentation du trafic au niveau des voies sur lesquelles se raccorderont les différentes parties de l'opération :
 - route de Chardonchamp ;
 - rue des Landes ;
 - rue de Salvert ;

Les chemins du Potet et de la Péninguette n'ont pas vocation à assurer la desserte du nouveau quartier. Celle-ci sera préférentiellement assurée par les nouveaux accès de la zone depuis la route de Chardonchamp.

- L'apparition de circulation dans une zone non desservie et à vocation agricole.

L'augmentation de la circulation routière induite par l'opération sera le fait du trafic engendré par les trajets pendulaires des habitants qui utilisent leur véhicule pour rejoindre leur lieu de travail ou assurer la dépose scolaire.

En considérant les trafics connus sur le réseau local auquel il est ajouté quatre trajets/jour (2 véhicules) par foyer (soit entre 1 000 et 1 240 véhicules /jour), il est possible d'estimer l'incidence du projet sur le trafic. Ces estimations sont restituées dans le tableau suivant, **en considérant l'ensemble du trafic induit par la ZAC sur chaque axe** :

Axe \ année du comptage	Trafic moyen journalier en véhicule/jour (% PL)	Augmentation du trafic par le projet
RN 147	25 135 (14 %)	De l'ordre de +4 à +5 %
RD 757 Sud Migné-Auxances – entre RD910 et RN147	17 220	De l'ordre de +6 et +7 %
RD 757 Nord Migné-Auxances	4 870	De l'ordre de +20 et +25 %

En définitive, les estimations montrent que l'apport de trafic complémentaire, est relativement faible (moins de 7 %) au regard des trafics journaliers importants supportés actuellement par la route nationale 147 et la route départementale 757 au Sud de Migné-Auxances. Il est nettement plus important (près de 25 %) pour la route départementale 757 au Nord de Migné-Auxances, dont le trafic actuel est beaucoup moins soutenu que sur son tronçon au Sud de Migné-Auxances.

Cependant, il convient de préciser que :

- Ce trafic supplémentaire se répartira sur les deux sens de circulation,
- Cette approche a pris en compte une hypothèse très pénalisante considérant que :
 - la totalité des déplacements des habitants de la zone sont assurés par des véhicules individuels (1 personne/véhicule),
 - chaque foyer possède 2 véhicules et 2 personnes actives,
- Celle-ci a également été réalisée comme si la totalité du trafic induit par le projet était supportée par chacune des voies alors que dans les faits, celui-ci sera partagé entre toutes à partir du carrefour elliptique. Une partie du trafic pourrait également être dévié sur le tronçon Est de la route de Chardonchamp.

Concernant ce dernier point, dans les faits, le développement du covoiturage et la disposition d'accès en « mode doux » devraient permettre de réduire ce flux routier, d'autant plus que le projet se situe à proximité du chef-lieu et des commodités (secteur commercial des Portes de l'Auxance, école, ...).

A noter qu'à l'heure de pointe du soir, le carrefour elliptique (diffuseur RN147 – RD757) est saturé. Cette situation sera légèrement amplifiée par une partie des flux de déplacements engendrés par le projet qui seront répartis sur la soirée (au moins 2 heures).

Création de la ZAC de La Péninguette

D'autre part, l'aménagement d'une zone d'habitat et l'apport de population qui lui sont liés auront une influence probable sur la fréquentation des transports collectifs (autocar notamment) desservant la commune de Migné-Auxances, en direction de la ville centre essentiellement.

Le projet sera sans effet sur les itinéraires de randonnée existants (rue de Salvart en particulier). A l'inverse, l'opération permettra un renforcement du maillage de liaisons piétonnes et douces, en lien avec ces itinéraires existants.

Le maillage des déplacements doux associe les trottoirs des rues et les cheminements piétons / vélos intégrés dans la trame paysagère. Il permet de relier le nouveau quartier projeté au pôle de proximité à l'Ouest et au bourg au Nord (voir détail dans la présentation du projet page 192).

Les carrefours d'accès à la zone devront présenter une adéquation entre la conception (type, dimensionnement) et le trafic qu'ils accueilleront, en particulier sur la route de Chardonchamp.

La réflexion sur le schéma d'organisation viaire a été envisagée de façon à ce que ses points de connexion au réseau existant privilégient la fluidité, et la sécurité des différents types d'utilisateurs à l'intérieur du périmètre opérationnel.

Une large place est donnée, dans le schéma viaire, aux itinéraires piétons et cyclables par la réalisation de voies réservées à cet effet, indépendamment des voies de distribution. Ceci pourra inciter l'utilisateur à utiliser des modes de déplacement plus doux en toute sécurité, que ce soit pour la desserte interne du site ou pour les relations avec les secteurs voisins (échanges fonctionnels avec le centre-bourg). Toutefois, les modalités permettant d'orienter plus largement encore les déplacements vers les transports en commun d'une part, les modes de circulations douces d'autre part, sont d'ordre politique, au sens général du terme. Elles ne peuvent pas être développées, ou engagées, dans le cadre restreint de ce projet.

Il est suggéré, à l'occasion de la création de la ZAC de la Péninguette, de réviser le tracé des lignes de transport en commun pour organiser une desserte à proximité immédiate, route de Chardonchamp, de la ZAC ce qui encouragerait leur utilisation et limiterait la hausse du trafic VL.

La fluidification du trafic du carrefour elliptique entre la RN 147 et la RD 757 est une préoccupation qui dépasse le cadre du projet de la ZAC des Péninguette. Une concertation a été menée sur le problème par le Conseil Général de Vienne et Grand Poitiers. Des opérations sont prévues sur le réaménagement de la voirie à l'Est et au Nord de ce carrefour dans le but d'alléger le trafic supporté par ce dernier. Une solution concernerait la réalisation d'un barreau routier Avanton/Migné-Auxances en continuité avec le barreau envisagé entre les RD 18 et 62 sur la commune de Neuville-de-Poitou.⁴⁸

VI.3.8.3 RESEAUX DIVERS

Le projet d'aménagement de la ZAC de Péninguette nécessitera l'adaptation des réseaux existants au développement d'un quartier résidentiel et de sa voirie. La position des réseaux internes à la zone fera l'objet de localisation précise préalable. Les organismes gestionnaires (EDF, ENGIE - exGDF, ...) seront à consulter préalablement à tous travaux.

Tel qu'il est présenté dans la description du projet, il est prévu les interventions suivantes :

- Le raccordement de la ZAC au réseau d'eau potable, géré par la Communauté d'Agglomération du Grand Poitiers, depuis la rue du Salvart (canalisation \varnothing 125 mm) et la rue de Péninguette (canalisation \varnothing 150 mm). Il est également prévu l'installation de trois poteaux incendie.
- Le raccordement au réseau d'assainissement géré également par la Communauté d'Agglomération du Grand Poitiers. La récupération des eaux usées se fera de manière

⁴⁸ Complément à l'étude d'impact de la ZAC République IV – Grand Poitiers – février 2016

Création de la ZAC de La Péninguette

séparative et gravitaire jusqu'à un poste de refoulement situé au Nord-Est de la zone et relié au réseau collectif.

L'apport de flux supplémentaire dû à l'urbanisation à vocation d'habitat du secteur de la Péninguette contribuera à augmenter la charge, notamment hydraulique, de l'unité. Il n'est pas prévu de nouvelles modifications de la station d'épuration de la Folie (commune de Poitiers) de capacité suffisante. Il faut rappeler que la station d'épuration dispose d'une capacité de traitement de 162 000 équivalents habitants. La charge hydraulique est à 55 % de la capacité nominale, alors que la charge organique est supérieure à 90 %.

- La mise en place d'un réseau d'eaux pluviales avec création d'ouvrages de stockage, rétention et infiltration (noues paysagères composées de palier régulier, et bassins d'infiltration sur lit de sable de 470 et 112 m³).
- Le raccordement à la conduite de gaz existante rue de la Péninguette.
- La dépose de la ligne moyenne tension aérienne et ses supports dans la traversée du projet, qui sera remplacée par une ligne souterraine raccordée à la ligne aérienne rue de Péninguette. La ligne sera raccordée à deux postes de transformation pour la conversion en réseau basse tension qui alimentera toute la ZAC.
- La création d'un réseau d'éclairage le long des routes (candélabres) et coulées vertes (bornes).
- L'alimentation de la ZAC pour la télécommunication par la fibre optique

Les modalités de prolongement et d'éventuels renforcements des réseaux existants pour assurer la desserte du nouveau quartier seront définies dans le cadre des études techniques.

Les services gestionnaires de l'ensemble des réseaux seront consultés dans le cadre des études de conception du projet et seront informés préalablement à la réalisation des travaux.

VI.3.8.4 DECHETS

Le projet aura une incidence sur la hausse des flux des déchets ménagers. A raison de 470 kg/habitant de déchets produits par an sur le Grand Poitiers⁴⁹, le projet de la ZAC de la Péninguette engendrera une hausse comprise entre 282 et 350 tonnes par an.

La gestion des déchets fait partie des opérations de génie urbain nécessaires à la salubrité publique. L'implantation de nouveaux habitants a pour corollaire la production de déchets. Ceux-ci se doivent :

- D'être collectés avec, si possible, la mise en œuvre d'un tri sélectif, exprimé comme un enjeu de développement,
- Puis traités ; en fonction de leurs natures, pour être soit recyclés, soit placés en centre de stockage ou incinérés.

La gestion des déchets liés à la phase de « vie » du projet se fera à l'identique à la gestion des déchets à l'échelle de la commune qui fait partie du plan de zonage du Grand Poitiers. La collecte des déchets (ménagers et recyclables) y sera donc exécutée en porte à porte par l'entreprise SITA, Suez Environnement.

Depuis 2010, le Grand Poitiers est engagé dans une démarche de réduction des déchets avec la mise en place d'un Programme de prévention et réduction des déchets.

⁴⁹ Programme de prévention et réduction des déchets 2010-2015 - Grand Poitiers

VI.3.9 QUALITE DE L'AIR

La pollution engendrée par le projet est celle qui a trait au quartier résidentiel, à savoir celle liée à la circulation routière des résidents et leurs visiteurs sur les voies internes et les accès à la ZAC, et au chauffage domestique.

Cette hausse sera néanmoins limitée du fait de :

- une situation du projet à proximité des commerces et services des Portes de l'Auxances, et du Pôle de proximité du centre-ville de Migné-Auxances. Cette situation permet d'envisager une limitation des besoins en déplacements automobiles.
- La réalisation au sein du projet de liaisons douces en connexion avec le réseau existant, favorisant l'utilisation de modes doux non polluants pour les petits trajets,
- La proximité des opportunités de desserte en transport en commun (bus) ce qui limitera l'utilisation de la voiture, notamment pour une partie des trajets domicile-travail,
- L'orientation favorable des parcelles vis-à-vis des apports solaires passifs, limitant ainsi la consommation énergétique.

Compte tenu de la nature de la future zone (habitat), du caractère ouvert du secteur facilitant potentiellement la dispersion des polluants, et les dispositions prises pour limiter l'usage de la voiture dans les déplacements, on peut considérer que le projet aura un impact faible à modéré sur la qualité de l'air.

Mesures intégrées à la conception du projet

Les matériaux employés pour l'aménagement de la ZAC seront choisis notamment selon des critères d'entretien, de longévité et de minimisation de la « dette environnementale » (connaissance des valeurs d'impacts que sont les ressources énergétiques employées, la contribution au changement climatique, l'acidification atmosphérique). Ce choix sera opéré suivant une logique de développement durable.

La performance énergétique des bâtiments sera recherchée afin d'assurer une meilleure gestion du chauffage des habitations (moins de rejet de gaz à effet de serre), voire la conception de bâtiments « passif ».

Le trafic induit

La réflexion sur le schéma d'organisation viaire a été menée de façon à assurer une fluidité optimale de la circulation, facteur favorable pour limiter les émissions de polluants atmosphériques susceptibles de contribuer à la dégradation de la qualité de l'air.

La limitation de la vitesse des véhicules au sein du nouveau quartier contribuera indirectement à réduire les émissions atmosphériques.

Les modalités permettant de remédier à la pollution liée à la circulation routière sont d'ordre politique, au sens général du terme, en favorisant une (nécessaire) orientation vers les transports en commun d'une part, les modes de circulations douces d'autre part (cheminements piétons et cycles).

Les plantations arborées envisagées permettront d'intervenir sur la propagation des polluants incombant à la circulation routière ; les végétaux permettent, en effet, la fixation par les feuilles des poussières (à titre indicatif, un hectare d'arbres fixe environ 50 tonnes de poussières par an).

VI.3.10 AMBIANCE SONORE

Si l'on excepte la période de travaux, déjà envisagée par ailleurs, l'urbanisation du secteur de la Péninguette aura de façon pérenne un impact acoustique dans la mesure où elle conduira :

- au développement de l'habitat dans le secteur concerné,
- à la création de nouvelles voiries et donc à l'apparition de la circulation automobile dans des zones jusqu'alors non aménagées.

Enfin, les incidences du projet sur le contexte sonore de la zone seront liées à l'augmentation de trafic générée par l'aménagement du secteur sur les voies encadrant et desservant le site :

- route de Chardonchamp ;
- rue de la Péninguette ;
- rue de Salvart ;
- rue des Landes...

Les niveaux sonores relativement faibles, à l'heure actuelle, lorsqu'on se place à l'écart de la route de Chardonchamp, vont donc augmenter.

On peut cependant s'attendre à ce que l'augmentation de trafic susceptible d'être enregistrée ne soit pas assez importante pour induire une gêne d'ordre acoustique pour les habitations riveraines existantes. Les voiries créées auront pour vocation unique la desserte des différentes zones d'habitations au sein de la zone à urbaniser, le trafic supporté se limitera donc aux usagers de la ZAC.

Le bruit causé par une infrastructure routière nouvelle ou soumise à une transformation significative, fait l'objet de textes réglementaires qui fixent les valeurs maximales admissibles sur deux périodes : 6h-22h et 22h-6h en façade des bâtiments riverains, correspondant à la contribution de l'infrastructure.

La réglementation relative aux infrastructures routières s'applique conformément aux textes suivants :

- Code de l'environnement (articles L571-1 et suivant) relatif notamment à la conception, l'étude et la réalisation des infrastructures de transports terrestres.
- Le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 (codifié aux articles R571-44 et suivants du Code de l'Environnement), relatif à la limitation du bruit des aménagements et des infrastructures de transports terrestres.
- L'arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières. Cet arrêté précise les règles à appliquer par les Maîtres d'Ouvrages pour la construction des voies nouvelles ou l'aménagement de voies existantes.
- La directive 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

Les niveaux sonores maximaux admissibles varient selon l'usage et la nature des locaux riverains de la voie et le bruit préexistant.

Dans le cas d'aménagement d'une voie existante, deux cas peuvent se présenter :

- **Si la modification d'une voie est significative⁵⁰** (on considère généralement un horizon de 20 ans après la mise en service), il y a obligation pour le Maître d'Ouvrage de maintenir les niveaux de bruit actuels dans les intervalles ci-après (pour les logements, les établissements d'enseignement et les établissements de santé, de soins et d'action sociale, les bureaux en zone d'ambiance sonore modérée) :

Situation avant travaux

- LAeq (6h-22h) ≤ 60 dB(A)
- 60 dB(A) < LAeq (6h-22h) ≤ 65 dB(A)
- LAeq (6h-22h) > 65 dB(A)

Situation après travaux

- ⇒ LAeq (6h-22h) ≤ 60 dB(A)
- ⇒ maintien du niveau de bruit actuel
- ⇒ LAeq (6h-22h) ≤ 65 dB(A)

Nota : pour la période nuit retrancher 5 dB(A) aux valeurs ci-dessus. La réglementation s'applique à la période jour ou nuit la plus pénalisante.

- **Si la modification de la voie n'est pas significative au niveau acoustique**, on ramène les niveaux de bruit diurnes supérieurs à 70 dB(A) en dessous de 65 dB(A) à l'occasion d'une opération de rattrapage.

Dans le cas de la création d'une voie nouvelle, deux cas peuvent également se présenter :

- Lorsque le site se trouve en zone **d'ambiance sonore modérée** (LAeq 6h-22h inférieur ou égal à 65 dB(A) et LAeq 22h-6h inférieur ou égal à 60 dB(A)), les niveaux de bruit à ne pas dépasser sont fixés à :
 - 60 dB(A) pour la période jour (6h-22h)
 - 55 dB(A) pour la période nuit (22h-6h)
- Lorsque le site se trouve en zone **d'ambiance sonore bruyante** (LAeq 6h-22h supérieur à 65 dB(A) et LAeq 22h-6h supérieur à 60 dB(A)) les niveaux de bruit à ne pas dépasser sont fixés à :
 - 65 dB(A) pour la période jour (6h-22h)
 - 60 dB(A) pour la période nuit (22h-6h)

La réglementation s'applique à la période jour/nuit la plus pénalisante.

Cet impact reste difficile à déterminer dans la mesure où on ne dispose pas de données chiffrées précises sur les flux générés par l'aménagement. On peut considérer que le projet générera potentiellement une augmentation des émissions de bruit au niveau des voies et des points d'accès au site.

En situation actuelle, la RN 147 constitue la source principale du fond sonore du secteur. La route de Chardonchamp, relativement passagère, introduit des pics sonores distincts réguliers lors des passages de véhicules. Ainsi, ces deux axes constituent les principales sources de bruit influençant actuellement l'ambiance sonore.

Les autres axes du secteur se révèlent moins passagers, et ont une vocation de desserte des riverains sur lesquels une faible vitesse de circulation est pratiquée. Leur incidence sonore actuelle est donc faible (rue de Salvart, chemin du Potet, rue de la Péninguette, rue des Landes).

⁵⁰ Une transformation est considérée significative, au sens du décret du 9 janvier 1995 codifié, si elle génère une augmentation de la contribution de la voie de plus de 2 dB(a) par rapport à la contribution de la voie par rapport à ce que serait cette contribution à terme en l'absence de la transformation.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le trafic complémentaire induit par le projet sera limité sur ces voies par des déplacements favorisant un accès au réseau routier via la route de Chardonchamp. Il est ainsi possible d'estimer que les niveaux de bruit parvenant aux habitations situées en bordure de la majorité des voies précédentes, ne subiront pas d'évolution significative du fait de l'évolution du trafic.

Le trafic à partir duquel le seuil réglementaire serait dépassé, au droit des habitations, du fait de la circulation sur les voies existantes ou à créer, peut être estimé grâce à la méthode simplifiée du guide du bruit des Transports Terrestres mise au point par le C.E.T.U.R. Cette méthode permet d'obtenir un **ordre de grandeur** du niveau sonore dû uniquement à la contribution de la voie étudiée.

La formule appliquée est la suivante :

$$Leq = 20 + 10 \log (Q_{vl}/17 + EQ_{pl}/17) + 20 \log V - 12 \log (d+lc/3) + 10 \log (\theta/180^\circ)$$

Avec :

- Q_{vl}, Q_{pl} débit représentatif en véhicules légers ou lourds
- E facteur d'équivalence acoustique entre VL et PL
- V vitesse en kilomètres/heure
- d distance au bord de plateforme en mètres
- lc largeur de la chaussée en mètres
- θ angle sous lequel on voit la route en degrés

On considère les hypothèses suivantes :

- Les habitations concernées se situent en zone d'ambiance sonore préexistante modérée (L_{aeq} < 65 dB(A)) ; le seuil de bruit réglementaire à ne pas dépasser est donc de 60 dB(A),
- Une distance de 10 à 20 m entre les habitations et la voie,
- L'absence d'obstacle entre l'habitation et la voie (on néglige donc la présence de haie ou de mur en limite de propriété côté voirie),
- 2 % de poids lourds,
- vitesse sur la section : 40 km/h,
- largeur de chaussée : 6 à 7 m.

A partir de cette formule, le trafic estimé susceptible d'engendrer un dépassement du seuil réglementaire est important ; de l'ordre de :

	Largeur de la voie	Distance entre la voie et le récepteur		
		10 m	15 m	20 m
Rue de la Péninguette, rue de Salvert, chemin du potet, rue des Landes	6 m	3 100 veh/j	4 700 veh/j	6 400 veh/j
Route de Chardonchamp	7 m	3 200 veh/j	4 800 veh/j	6 600 veh/j

Tableau 36 : Estimation du trafic induisant un dépassement des niveaux sonores en façade, en fonction de la nature de la voie et de son éloignement

Ces niveaux de trafics ne seront vraisemblablement pas atteints sur la rue de la Péninguette, la rue de Salvart, le chemin du Potet ou la rue des Landes.

Par contre, un niveau de trafic compris entre 3000 et 5000 véhicules par jour est de nature à être atteint sur la route de Chardonchamp, compte tenu des niveaux de trafic pré-existants.

Cette situation est prise en considération dans le cadre de l'urbanisation du secteur, en termes d'isolation de façade et d'implantation du bâti.

Ainsi, le long de la route de Chardonchamp, une bande enherbée, à vocation également de cheminement doux, sera préservée sur une largeur d'une dizaine de mètres.

Pour les bâtiments individuels et collectifs présentant des façades donnant immédiatement sur la route de Chardonchamp, potentiellement assez fortement exposées au bruit, il sera préconisé un isolement acoustique aux bruits aériens extérieurs supérieur à 30 dB (exigence minimale d'isolement acoustique).

Les habitations projetées implantées au cœur du site bénéficieront de l'écran acoustique de ce premier front bâti.

Prise en compte du classement sonore des infrastructures de transport terrestre

Au plus près du secteur d'aménagement de la Péninguette, ce classement concerne la RN 147, la RD 757 (rue de Poitiers) et la LGV. Le secteur alors affecté par le bruit ne concerne pas le périmètre d'aménagement du secteur de la Péninguette.

Le long de la route de Chardonchamp, la bande enherbée, préservée sur une largeur d'une dizaine de mètres, est de nature à recevoir l'implantation de modelés paysagers afin de préfigurer les îlots urbains futurs. Ces aménagements, outre leur rôle de transition paysagère et d'insertion visuelle pour les usagers de la route de Chardonchamp et de la RN 147, pourront avoir une fonction d'écran acoustique, permettant aux premiers résidents du quartier de la Péninguette d'avoir une perception acoustique et visuelle réduite du trafic sur ces axes.

L'isolement acoustique standardisé pondéré minimal, qui sera appliqué pour les bâtiments d'habitation projetés le long de la route de Chardonchamp, est de 30 à 35 dB.

Valeurs de l'isolement acoustique standardisé pondéré proposé des pièces en dB

Distance horizontale (m)	0	10	15	20	25	30
Route de Chardonchamp	35	33	32	31	30	

Cette prescription sera reprise et précisée dans le CCCT (Cahier des Charges de Cession de Terrain).

Par ailleurs, la configuration des axes de circulation internes à la zone sera envisagée de façon à réduire les vitesses des véhicules et donc leur incidence sonore.

Ainsi, dans l'optique de réduire au mieux le bruit lié à la circulation sur le réseau de voirie structurant l'opération d'aménagement, la vitesse moyenne des véhicules sera limitée, ce qui contribuera à également accroître la sécurité des usagers non motorisés.

Par ailleurs, le projet intègre la mise en place d'itinéraires piétons / cycles, connectés au réseau qui dessert le secteur commercial des Portes de l'Auxance et le centre-bourg, afin de limiter l'usage de la voiture pour les déplacements de proximité. Il encourage ainsi les usagers à emprunter préférentiellement des modes de déplacement doux, non générateurs de nuisances sonores.

Cette logique préventive est celle qui présente, sur le long terme et à l'échelle de la commune le plus grand intérêt (logique de développement durable), notamment dans le cadre de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain, qui préconise une plus grande rigueur dans la gestion des nuisances sonores.

VI.3.11 MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET SUIVI DE LEURS EFFETS

VI.3.11.1 GENERALITES

Une fois l'aménagement de la ZAC réalisé, il s'agira de démontrer la pérennité des mesures environnementales proposées lors de la conception du projet (et indiquées dans l'étude d'impact), mises en œuvre lors de la phase travaux et effectives une fois les aménagements réalisés.

Concernant les aménagements paysagers, l'aménageur de la ZAC (commune de Migné-Auxances), ainsi que les propriétaires de lots, sont tenus de garantir la reprise de l'ensemble des plantations et de les entretenir :

- arrosage des jeunes plantations d'arbres et d'arbustes,
- taille des arbustes : arbustes à fleurs suivant la période de floraison ; éclaircissage et nettoyage des rameaux anciens pour les autres arbustes,
- remplacement des végétaux morts.

VI.3.11.2 SURVEILLANCE DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES


Ces mesures concernent la surveillance et l'entretien du système de gestion des eaux pluviales.

On rappellera que les opérations d'entretien du système sont primordiales sous peine d'une perte d'efficacité, voire de phénomènes de relargage de la pollution interceptée ou de génération de nuisances induites (odeurs, insectes, aspect visuel...). Elles consistent à :

- suivre la bonne perméabilité du réseau et en particulier des bassins d'infiltration,
- ramasser régulièrement (environ 2 fois par an) les divers détritiques (papiers, bouteilles, sacs plastiques, feuilles, branchages) susceptibles d'être présents dans le système de collecte et de rétention, et de colmater les dispositifs (outre l'aspect disgracieux),
- contrôler la végétation : la présence des végétaux dans les noues et ouvrages de régulation constitue un phénomène normal mais il faut éviter un développement excessif, préjudiciable à leur fonctionnement. Des tontes et fauchages réguliers seront à prévoir,
- vérifier le maintien de la capacité hydraulique des dispositifs de rétention et d'infiltration (noues, paliers, bassins).
- vérifier la stabilité des berges avec, éventuellement, une lutte contre les rongeurs.
- vérifier l'épaisseur des boues accumulées dans l'ouvrage à fréquence annuelle. Une extraction des décantats tous les 5 ans sera suffisante. Une analyse des boues permettra de préciser la filière de valorisation ou d'élimination.

Le Maître d'Ouvrage prendra toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets produits (boues de curage, hydrocarbures, déchets végétaux, autres déchets) et leur évacuation selon la législation en vigueur.

VI.3.12 ADDITION ET INTERACTION DES EFFETS

Effets en interaction avec 	Climat	Topographie	Géologie/Pédologie	Hydrogéologie	Eaux superficielles	Habitats/Faune/Flore	Paysage	Patrimoine	Population-urbanisation	Activités économiques	Transports	Réseaux/Déchets	Contexte sonore	Qualité de l'air	Risques
Climat															
Topographie							●					●			●
Géologie/Pédologie				●	●							●			
Hydrogéologie			●		●							●			
Eaux superficielles	●	●	●	●		●						●			
Habitats/Faune/Flore		●					●								
Paysage		●				●			●		●	●			
Patrimoine															
Population-urbanisation							●			●	●	●	●	●	
Activités économiques		●				●			●		●				
Transports							●		●	●			●	●	
Réseaux/Déchets		●			●		●		●						●
Contexte sonore									●		●				
Qualité de l'air									●		●				
Risques		●										●			

Interrelation possible

● Interrelation notable dans le cadre du projet

VI.3.13 SYNTHÈSE DES EFFETS ET MESURES

Thèmes	Degré d'incidence et mesures					
	Chantier	Description	Mesures	Etat final	Description	Mesures
Climat	nul			faible	Vulnérabilité face aux changements climatiques (pluies orageuses)	Adaptation relevant du système de gestion des eaux pluviales
Topographie	faible	Les travaux nécessiteront de léger remodelage des terrains (remblais et déblais) pour la viabilisation des parcelles	Recherche d'un équilibre déblai/remblai	faible	Modification de la topographie dès la phase travaux, implantation de nouveaux volumes de bâti	Intégration par aménagements paysagers et masques verts périphériques
Géologie/Pédologie	faible	Terrassements superficiels du site, tassement	Préconisations sur chantier, (sensibilisation du personnel, aire de stockage des déchets et d'entretien des engins, récupération des eaux ruisselées, ...)	faible	Modification de l'occupation du sol	Système de gestion des eaux pluviales (collecte, rétention et infiltration après décantation et filtration sur lit de sable) dimensionné sur pluie vicennale
Hydrogéologie	faible	Risque de contamination des eaux souterraines		faible	Infiltration des eaux pluviales de voirie	
Eaux superficielles	faible	Risque de ruissellement des eaux chargées du chantier	faible	Augmentation du ruissellement des eaux pluviales sur site imperméabilisé (voirie) et chargées en polluants		
Zonages naturels	nul			nul		
Habitats/Faune/Flore/Continuité écologique	faible	Destruction d'habitat artificialisé et d'une flore banale, dérangement de la faune	Délimitation du chantier, préservation des haies, respect du calendrier écologique, revégétalisation	faible positif	Urbanisation du secteur au détriment d'espaces ouverts d'usages agricoles et industriels. Développement d'une trame verte locale et d'habitats	Mesures écologiques couplées aux aménagements paysagers et de gestion des eaux pluviales. Eclairage raisonné
Paysage	moyen	Impact visuel temporaire dû aux installations de chantier sur un secteur largement perceptible	Signalétique, revégétalisation rapide, évacuation de déchets,...	moyen	Modification réelle du paysage en vues rapprochée et éloignée.	Aménagements paysagers, concept de « ville nature », espaces tampons
Patrimoine culturel et esthétique	faible	Présence potentielle de vestiges archéologiques à proximité d'un site d'archéologie préventive	Dispositions sur découvertes fortuites de vestiges	faible	Proximité de la ZAC avec le domaine de Salève à intérêt patrimonial.	Plan d'aménagement intègre la présence du domaine de Salvert
Population, urbanisation	moyen	Nuisances classiques liées aux travaux (bruit, vibrations, ...)	Mobilisation de palissades et de signalétiques	positif	Résidences supplémentaires en continuité de l'urbanisation de la commune	
Activités économiques et loisirs	faible	Dérangement temporaire des activités voisines lié à la circulation des engins de chantier	Mise en place d'un plan de circulation	faible	Projet d'urbanisation situé sur des parcelles à usages agricole et de stockage industriel	Dédommagement par échange foncier ou indemnités financières
Déplacements	faible	Légères perturbations des conditions de circulation liées aux déplacements des camions	Mise en place d'un plan de circulation, signalisation, réfection des routes	moyen	Giratoire au Sud-Ouest du projet saturé lors des heures de pointes du soir, augmentation du trafic local	Développement d'itinéraires pour les déplacements doux, réflexion sur réaménagement de la voirie alentour
Réseaux/Déchets/Pollution	faible	Modification des réseaux humides et secs au sein et aux alentours du site, production de déchets liés au chantier	Concertation avec gestionnaires de réseaux, gestion des déchets	faible	Création d'un quartier résidentiel avec augmentation des déchets et des besoins (ressources, assainissement)	Raccord aux réseaux existants et intégration à l'organisation actuelle
Contexte sonore	moyen	Augmentation du niveau sonore par les manœuvres de chantier	Engins conformes à la réglementation acoustique	faible	Légère augmentation du niveau sonore par le trafic	Isolation phonique adaptée et aménagements paysagers « écran »
Qualité de l'air	faible	Emission de poussières et de gaz d'échappement par les engins de chantier	Arrosage des pistes de chantier mises à nu	faible	Légère dégradation de la qualité de l'air liée au trafic et au chauffage domestique	Recherche du développement des énergies renouvelables
Risques	faible	Risque lié à la présence potentielle de cavités karstiques	Diagnostic géotechnique, adaptation des travaux	nul		

VI.4 EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE

VI.4.1 GENERALITES

En application des articles L.122-1 à L.122-3 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit présenter une « étude des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine » ainsi que les « mesures proportionnées envisagées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ».

Les effets sur la santé sont la résultante des pollutions de l'air, de l'eau, des sols, des nuisances sonores, olfactives...qu'entraîne le projet. L'effet cumulatif par rapport aux pollutions existantes doit également être pris en compte. Il y a lieu d'adapter de façon pertinente l'analyse dans les domaines qui présentent un sens par rapport à la nature du dossier, son importance et sa localisation.

La démarche de l'étude d'impact relative à ce chapitre comprend trois étapes :

- la définition de l'aire d'étude (qui peut être plus large que celle de l'étude des autres impacts),
- l'étude des effets potentiels du projet sur la santé,
- la proposition de mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les effets dommageables.

De façon générique, on étudiera les causes potentielles (bruit, pollution atmosphérique, pollution des eaux,...) d'altération sanitaire et les précautions particulières pour y remédier. Dans ces conditions, on pourra « localement » renvoyer sur certains paragraphes précédents où les éléments de base ont été déjà fournis.

VI.4.2 DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude des effets du projet sur la santé humaine est déterminée en prenant en considération l'habitat proche, ainsi que les éléments physiques susceptibles d'être à l'origine de nuisances.

En fonction des thèmes abordés (bruit, qualité de l'air, eaux, ...), l'emprise de l'aire d'étude peut être variable, ainsi nous avons :

- **la radioactivité et l'électromagnétisme** : ces domaines n'ont pas lieu d'être pris en considération dans le cadre de l'aménagement qui nous intéresse ici. Les lignes électriques qui interfèrent avec le périmètre de l'opération bénéficieront d'une procédure d'enfouissement, en relation avec le gestionnaire. Une servitude de passage sera maintenue sur le tracé. Il faut noter que la mise en souterrain permet une réelle diminution du champ magnétique surtout en utilisant des configurations de pose étudiées à cet effet.
- **la qualité des sols** : on s'attachera aux emprises faisant l'objet de l'aménagement et ses abords immédiats.
- **la qualité des eaux** : l'aire d'étude portera sur la partie aval du bassin versant du réseau d'eau pluviale concerné par le projet, soit la rivière l'Auxance, jusqu'à sa confluence avec le Clain.
- **la qualité de l'air** : l'atmosphère étant par définition sans limite, c'est le domaine le plus difficile à définir pour l'étude des effets sur la santé. On considère un rayon de l'ordre de 500 mètres autour du périmètre d'aménagement objet de la présente étude d'impact.
- **le bruit** : On s'intéressera ici à protéger les populations riveraines de la zone de projet ou des voies d'accès, ainsi que la population à venir, future résidente du nouveau quartier.

VI.4.3 POLLUTION DES SOLS

Aucun site ou sol pollué n'est connu sur le site étudié. En particulier, aucun dépôt ou entreposage polluant n'a été porté à la connaissance de la commune de Migné-Auxances sur le site d'entreposage extérieur de matériels et matériaux de l'entreprise SAPAC.

Par ailleurs, le risque de pollution des sols du fait de l'aménagement peut être, par sa nature même (zone d'habitat), considéré comme quasi nul.

Si on excepte une découverte de pollution (peu probable sur la majorité du site, compte tenu de sa vocation agricole) dans le cadre des travaux ou préalablement, le projet ne devrait pas avoir d'impact sur la santé humaine lié à ce paramètre.

Des mesures seront prises dans le cadre des travaux en cas de découverte de pollution des sols (récupération, évacuation et élimination des matériaux éventuellement contaminés). Des mesures adéquates de protection des salariés intervenant sur les zones potentiellement polluées lors des aménagements, seront mises en œuvre le cas échéant. Elles consistent notamment au strict respect des consignes habituelles d'hygiène et de sécurité du domaine du BTP afin de réduire autant que possible le contact avec les sols et les polluants, notamment : port de chaussures ou bottes de sécurité, port de gants adaptés aux contaminations, si besoin port de masque respiratoire filtrant adapté.

Elles permettront de supprimer les risques d'atteinte à la santé humaine liés à la présence de ces polluants.

Du fait de la vocation du projet d'aménagement, aucune source majeure de pollution des sols n'est attendue.

VI.4.4 POLLUTION DE L'EAU

Les impacts potentiels de l'aménagement du secteur de la Péninguette sur la santé humaine, du fait d'une dégradation de la qualité des eaux, peuvent être induits par les rejets directs dans le milieu récepteur d'eaux usées ou d'eaux pluviales non traitées.

Les risques encourus par la ressource superficielle, du fait de l'aménagement de la zone, sont liés aux possibilités de dégradation de la qualité de l'eau dues aux rejets des eaux usées et pluviales. Ces risques sont à considérer du point de vue de la qualité bactériologique et du point de vue des teneurs en hydrocarbures et en métaux.

Dans le cas présent, les problèmes potentiels sont nuls pour les cours d'eau.

En effet, le projet prévoit la mise en place d'un réseau séparatif de collecte des eaux à l'intérieur du site, avec acheminement des eaux usées vers le réseau de collecte d'assainissement, pour un acheminement vers la station d'épuration communautaire de la Folie qui dispose d'une capacité suffisante.

Concernant la gestion des eaux pluviales, ce projet d'urbanisme respectera les préconisations du SDAGE Loire Bretagne, des services Police de l'Eau du département de la Vienne et du service assainissement de Grand Poitiers (voir effets du projet sur les eaux superficiels page 235).

Étant donné les dispositifs de collecte des eaux et de traitement des différents effluents (eaux usées, eaux pluviales) mis en place, la contamination des eaux souterraines comme superficielles est peu probable.

Les mesures mises en œuvre pour lutter contre les différents types de pollution des eaux liés à l'urbanisation de la zone (collecte et traitement des eaux pluviales et usées) permettront de limiter les conséquences potentielles sur la santé humaine.

Toutes les précautions seront prises et les dispositifs mis en place pour éviter toute dégradation de la ressource en eau que ce soit du point de vue de la qualité bactériologique et du point de vue des teneurs en hydrocarbures et en métaux, et, de fait de limiter au mieux les risques sanitaires potentiels.

Les mesures mises en œuvre pour lutter contre les différents types de pollution des eaux liés à l'urbanisation d'une zone (collecte séparative et traitement des eaux usées et des eaux pluviales) sont intégrées au projet. Elles permettront de limiter les conséquences potentielles sur la santé humaine.

VI.4.5 BRUIT

L'exposition prolongée ou répétée à un bruit intense provoque une baisse de l'acuité auditive qui est le plus souvent temporaire. Après un temps de récupération dans le calme, l'audition redevient normale. Un bruit peut être considéré dangereux si « l'auditeur a des difficultés à communiquer en sa présence, s'il éprouve des sifflements d'oreille après l'exposition à ce bruit et s'il ressent un assourdissement des sons après avoir quitté la zone d'exposition sonore ».

La circulation routière fournit 80 % du fond sonore urbain. Un niveau sonore supérieur à 65 dB(A) peut perturber le sommeil, les conversations, l'écoute de la radio ou de la télévision. Le niveau de confort acoustique correspond à un niveau de bruit en façade de logement inférieur à 55 dB(A).

Pour information, un bruit intérieur de 55 dB(A), dans une chambre, réveille un dormeur sur deux tandis qu'au-dessous de 35 dB(A), aucun éveil ne se produit. Un bruit de 70 dB(A) réveille presque tout le monde. Si des bruits de camions, par exemple surviennent plusieurs fois dans la nuit, à intervalles irréguliers, les éveils diminuent de moitié au bout de 2 semaines mais les changements de stade de sommeil, eux, ne diminuent pas. L'individu se croit ainsi habitué au bruit mais son organisme reste perturbé.

VI.4.5.1 LES DOMMAGES PHYSIQUES

Le bruit peut entraîner des dommages physiques du système auditif. La surdité peut apparaître si l'exposition à un bruit intense a lieu de manière prolongée.

On considère de manière générale qu'un bruit est très pénible à supporter à partir de 90 dB(A), est supportable un court instant à partir de 100 dB(A) et entraîne des dommages physiques à partir 120 dB(A).

Les riverains d'une infrastructure routière ne seront a priori pas concernés par ce type de dommage, car les niveaux sonores mesurés sont très en deçà des niveaux reconnus comme étant dangereux pour l'appareil auditif.

VI.4.5.2 LES AUTRES EFFETS BIOLOGIQUES EXTRA AUDITIFS DU BRUIT

Ces effets peuvent être consécutifs à des perturbations du sommeil ou résulter directement d'une exposition au bruit. Les effets générés par le bruit peuvent atteindre :

- La sphère végétative, notamment le système cardio-vasculaire. Il s'agit d'effets instantanés tels que l'accélération de la fréquence cardiaque et, chez les populations soumises de manière

chronique à des niveaux sonores élevés, des désordres cardio-vasculaires de type hypertension artérielle et troubles cardiaques ischémiques.

- Le système endocrinien. L'exposition au bruit entraîne une modification de la sécrétion des hormones liées au stress que sont l'adrénaline et la noradrénaline, notamment lors de l'exposition au bruit au cours du sommeil. L'élévation des taux nocturnes de ces hormones peut avoir des conséquences sur le système cardio-vasculaire. Plusieurs études rapportent également une élévation du taux nocturne de cortisol, hormone traduisant le degré d'agression de l'organisme et jouant un rôle essentiel dans les défenses immunitaires de ce dernier.
- Le système immunitaire, secondaire aux effets sur le système endocrinien. Tout organisme subissant une agression répétée peut avoir des capacités de défense qui se réduisent fortement.
- La santé mentale. Le bruit est considéré comme la nuisance principale chez les personnes présentant un état anxio-dépressif. La présence de ce facteur joue un rôle déterminant dans l'évolution et le risque d'aggravation de cette maladie.

Les effets sur la santé sont très souvent consécutifs à des perturbations du sommeil qui se manifestent par :

- Des durées plus longues d'endormissement. Il a été montré que des bruits intermittents d'une intensité maximale de 45 dB(A) peuvent augmenter la latence d'endormissement de plusieurs minutes.
- Des éveils nocturnes prolongés. Le seuil de bruit provoquant des éveils prolongés dépend du stade dans lequel est plongé le dormeur, des caractéristiques physiques du bruit et de la signification de ce dernier (à niveau sonore égal, un bruit d'alarme a plus de chance de réveiller qu'un bruit neutre). On note également que des éveils nocturnes sont provoqués par des bruits atteignant 55 dB(A).
- Des éveils prématurés non suivi d'un ré-endormissement. Aux heures matinales, les bruits ambiants peuvent éveiller plus facilement un dormeur et l'empêcher de retrouver le sommeil.
- Des modifications des stades du sommeil. Sans qu'un éveil soit provoqué et donc imperceptible pour le dormeur, la perturbation d'une séquence normale de sommeil est observée pour un niveau sonore de l'ordre de 50 dB(A). Ces changements de stades sont souvent accompagnés de mouvements corporels et se font au détriment des stades de sommeil les plus profonds et au bénéfice des stades de sommeil les plus légers.

Sur le long terme il est certain que dans certaines limites, la durée totale de sommeil peut être modifiée sans entraîner des modifications importantes des capacités individuelles et du comportement. En revanche lorsqu'une réduction quotidienne de la durée du sommeil est observée, les répercussions s'avèrent plus critiques. Une telle privation de sommeil entraîne une fatigue chronique excessive, de la somnolence, une réduction de la motivation de travail, une baisse des performances, une anxiété chronique. Les perturbations chroniques du sommeil sont sources de baisses de vigilance diurnes et peuvent avoir une incidence sur les risques d'accidents.

Le tableau suivant, tiré du code de l'environnement, présente les relations entre un niveau sonore, son origine possible et les sensations auditives perçues.

Conversation possible	Sensation auditive	dB(A)	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules	
A voix chuchotée	Seuil d'audibilité	0	Laboratoire d'acoustique			
	Silence inhabituel	5	Laboratoire d'acoustique			
	Très calme	10	Studio d'enregistrement			
	Calme	15		Feuilles agitées par le vent		
	Assez calme		20	Studio de radio	Jardin tranquille	
			25	Conversation à voix basse à 1,50 m		
			30	Appartement tranquille		
			35			Bateau à voile
			40	Bureau dans quartier calme		
A voix normale	Bruits courants	45	Appartement normal	Bruits le jour dans la rue	Transatlantique	
		50	Restaurant tranquille	Rue très tranquille		
Assez forte	Bruyant mais supportable	60	Grands magasins Conversation normale	Rue résidentielle	Bateau à moteur	
		65	Appartement bruyant		Automobile	
	Pénible à entendre	70	Restaurant bruyant	Circulation importante	Wagons-lits	
		75	Atelier dactylo Usine moyenne		Méto sur pneus	
		85	Radio très puissante Atelier de tournage et d'ajustage	Circulation intense à 1 m	Bruits de méto	
Difficile	Très difficilement supportable	95	Atelier de forge	Rue à trafic intense	Avion à hélices faible distance	
		100		Marteau-piqueur à 5 m	Moto à 2 m Wagon de train	
Obligation de crier pour se faire entendre	Seuil de douleur	105	Raboteuse		Méto (intérieur de wagon)	
		110	Atelier de chaudronnerie	Rivetage à 10 m	Train passant dans une gare	
		120	Banc d'essais de moteurs		Moteurs d'avion à quelques mètres	

Figure 84 : Relation entre un niveau de bruit et la sensation auditive perçue

VI.4.5.3 BRUIT DU PROJET

Dans le cas présent, l'augmentation des niveaux sonores sur le site sera liée aux effets conjugués de l'évolution de l'occupation du sol au sein du site de la Péninguette et du trafic inhérent à sa desserte.

La contribution sonore générée par l'aménagement ne devrait toutefois pas remettre en cause le caractère modéré de l'ambiance sonore actuelle.

Les niveaux sonores resteront très vraisemblablement confinés dans les limites fixées par la réglementation et seront donc non dommageables pour la santé humaine.

Création de la ZAC de La Péninguette

Toutefois, le trafic de la route de Chardonchamp est de nature à induire des nuisances sonores pour les habitations futures les plus proches.

La vocation essentiellement résidentielle du futur quartier de la Péninguette introduit un trafic limité et surtout maîtrisé de véhicules légers.

Les niveaux sonores resteront non dommageables pour la santé humaine notamment pour les équipements sensibles les plus proches (domaine de Salvart en particulier).

Au vu des mesures envisagées (voir la partie page 261) et de la réglementation en matière acoustique, les aménagements prévus ne provoqueront pas de nuisances sonores préjudiciables à la santé des riverains, actuels et futurs, même si une augmentation des niveaux sonores apparaissait du fait d'une évolution du trafic.

Les mesures associées sont celles présentées au chapitre des effets du projet sur le bruit page 261.

VI.4.6 QUALITE DE L'ATMOSPHERE

Conformément à la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996), il y a lieu de se préoccuper des incidences sur la qualité de l'air au vu des nuisances possibles engendrées par la réalisation du projet.

Les caractéristiques des substances polluantes présentes dans l'air ambiant ainsi que leurs effets sur la santé sont présentés dans le tableau suivant. Elles agissent sur la faune et l'homme à travers diverses voies d'exposition directes telles que l'inhalation, le contact, l'ingestion, ... ou indirectes via les milieux (eau, sol), la faune ou la flore, le long des chaînes alimentaires. Les liens éventuels entre pollution atmosphérique et santé sont d'autant plus marqués pour des groupes de population fragilisés tels que les personnes âgées, ou les personnes souffrant de pathologies chroniques telles que l'asthme, ...

Paramètres		Sources d'émission	Effets sur la santé humaine
Oxydes de soufre	SO ₂ SO ₃	Fours industriels Centrales thermiques Chauffages collectifs Chauffages individuels Moteurs diesel	Irritation des fonctions respiratoires Sensibilité des asthmatiques
Oxydes d'azote	NO NO ₂	Installations de combustion Certains procédés industriels	Gaz toxique et irritant pour les yeux et les voies respiratoires Augmentation de la sensibilité des bronches aux infections microbiennes
Composés organiques volatils non méthaniques	Hydrocarbures, alcanes, alcènes, aromatiques, solvants,...	Echappement des véhicules, Utilisation industrielle ou domestique de solvants, peintures, ... Agriculture-sylviculture	Céphalées, nausées, Irritation des yeux, de la gorge et des voies respiratoires
Ammoniac	NH ₃	Agriculture (déjections animales et engrais)	Irritant pour les muqueuses
Monoxyde de carbone	CO	Echappement véhicules	Maladies cardio-vasculaires, Problèmes nerveux ou ophtalmologiques

Paramètres	Sources d'émission	Effets sur la santé humaine	
		Céphalées, troubles digestifs, troubles de conscience jusqu'à la mort par asphyxie	
Dioxyde de carbone	CO ₂	Circulation routière	Augmentation de l'effet de serre
Poussières et particules fines	PM10	Extraction, sidérurgie, engrais, installations de combustion, véhicules (carburant, usure)	Atteintes fonctionnelles respiratoires (bronchites chroniques, maladies cardio-respiratoires), Sensibilité des asthmatiques
Benzène	C ₆ H ₆	Circulation routière	Cancérogène, Céphalées, troubles neuropsychiques, sanguins et digestifs pouvant aller jusqu'à la mort
Plomb	Pb	Circulation routière	Saturnisme

Tableau 37 : Caractéristiques de substances polluantes de l'air ambiant

Outre l'atteinte directe de la population humaine par contact ou inhalation, la pollution atmosphérique peut la toucher indirectement par exemple via les aliments (végétation, animaux).

La population dite sensible pour la qualité de l'air est composée d'individus potentiellement plus vulnérables. Ce sont potentiellement les jeunes enfants (écoles, crèches), les personnes sujettes à des insuffisances respiratoires (hôpitaux), les personnes âgées (maisons de retraite).

Le réseau associatif de Salvert, riverain du périmètre d'aménagement du secteur de la Péninguette, correspond au site sensible le plus proche. Il gère notamment un lieu d'accueil médico-social qui comprend maison d'accueil pour enfants, maison de retraite, résidence pour les femmes en détresse, lieu d'accueil pour les personnes traversant une épreuve de la vie et l'école Montessori.

L'école privée des Eaux Vives (rue de Poitiers) est située environ 250 mètres de l'accès au secteur d'aménagement projeté par la rue des Landes.

La qualité de l'air est le domaine le plus difficile à définir pour l'étude des effets sur la santé.

En effet, l'impact est lié aux quantités de produits inhalés, qui sont une combinaison des concentrations en gaz polluants dans l'air et des durées d'exposition. Le calcul de ces deux paramètres est très complexe car ils varient pour chaque individu et dépendent de la saison et de la situation météorologique.

La qualité de l'air peut être affectée par les rejets polluants d'origine routière, du fait du trafic induit et les émissions associées au fonctionnement des installations de chauffage et de production d'eau chaude.

Les sources potentielles d'atteinte à la qualité de l'air sur le secteur d'étude sont constituées par :

- **La circulation automobile** : il est aujourd'hui admis que les divers polluants d'origine routière (monoxyde de carbone, dioxyde d'azote, poussières, etc.) ont des effets sur la santé des végétaux et sont susceptibles de modifier les grands équilibres écologiques, en premier lieu l'équilibre humain. Cet impact qui nous préoccupe est aujourd'hui étudié par l'aérototoxicologie qui exige une approche pluridisciplinaire de chimistes, biologistes cellulaires, de toxicologues et de pneumologues.

Compte tenu de la faiblesse relative des trafics inhérents à l'opération d'aménagement et du contexte périurbain de ce secteur, on peut supposer l'absence de conséquence notable du projet sur la qualité de l'air dans l'aire d'étude considérée.

Les effets du projet sur la qualité de l'air sont également à considérer à une échelle plus grande que le site du projet. A l'échelle de la commune, la qualité de l'air ne sera que très faiblement modifiée par le projet (circulation supplémentaire induite par l'opération avec toutefois une vitesse limitée des véhicules).

- **Les émissions liées aux habitations** : on rappellera que ces émissions seront fonction du mode de chauffage essentiellement. Les émissions liées aux habitations dépendent du mode de chauffage utilisé et de l'isolation thermique des bâtiments. Sur ces derniers aspects, on peut considérer qu'elles bénéficieront d'une conception optimale au niveau de la gestion énergétique et ne constitueront pas une source de dégradation de la qualité de l'air.

Les mesures envisagées pour limiter ces impacts et ainsi leurs répercussions sur la santé humaine sont décrites dans le chapitre effets sur la qualité de l'air page 260.

VI.5 EVOLUTION DU « SCENARIO DE REFERENCE » EN L'ABSENCE DU PROJET

Ce chapitre s'intéresse à l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, à savoir sans modification notable du site dans sa configuration et son fonctionnement actuel, état dénommé « Scénario de référence », et qui a été présenté dans le Chapitre IV.

Pour rappel le site du projet intègre dans son périmètre, deux secteurs à occupation du sol distincte :

- Le secteur Est, actuellement occupé par des champs agricoles (cultures céréalières) et classé AU sur le PLU de Grand Poitiers,
- Le secteur Ouest, appelé également parcelle SAPAC, occupé par l'entreprise SAPAC pour l'entrepôt de matériels et matériaux industriels et classée U sur le PLU de Grand Poitiers.

Dans une logique de continuité de « vie » du site d'étude, en dehors de l'inexistence des impacts présentés ci-avant, sans perturbation impliquée par la mise en œuvre du projet, il peut être supposé les éléments suivants :

L'activité agricole serait potentiellement pérennisée sur le secteur Est. Toutefois, cette occupation serait éphémère car rattrapée, à terme, par les règles d'occupation du sol visées par le PLU de Grand Poitiers, qui destinent ces parcelles à être urbanisées.

Le secteur Ouest serait potentiellement toujours exploité par l'entreprise SAPAC, probablement à des fins de stockage de matériels et matériaux industriels. Toutefois, là aussi, le classement en zone U du site le destine plutôt à l'urbanisation soit résidentielle, soit d'activité. De plus, le règlement s'oppose à l'utilisation actuelle de la parcelle (dépôt de ferrailles). Aussi, l'entreprise pourrait être amenée à aménager des bâtiments techniques pour son activité.

En ce qui concerne les méfaits de l'absence de réalisation du projet de ZAC, ceux-ci portent essentiellement sur la non-atteinte (ou le retard) des objectifs de création de logement (y compris sociaux). En effet, le secteur de la Péninguette représente le site à aménagement programmé dédié à l'urbanisation, le plus conséquent de la commune.

Dans cette hypothèse, le besoin en création de nouveau logement pourrait alors être assouvi de manière dispersée sur la commune. Cette solution serait une contrainte d'organisation pour la collectivité dans le sens où elle compliquerait le développement du territoire et des services (écoles, transport, ...), vis-à-vis d'un programme d'habitat concentré.

VI.6 EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

L'article R122-5 du Code de l'Environnement précise le contenu des études d'impact, qui doivent depuis le 1er juin 2012 présenter une approche des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Le II 4° de l'article R122-5 du Code de l'Environnement précise les projets à intégrer dans l'analyse. Il s'agit des projets qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R214-6 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R214-6 à R214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le Maître d'Ouvrage.

Pour cette recherche ont été consultés les sites internet suivants :

Site internet	Adresse
Fichier national des études d'impact	http://www.fichier-etudesimpact.developpement-durable.gouv.fr/
DREAL Poitou-Charentes	http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/migne-auxances-a3936.html
Préfecture de la Vienne	http://www.vienne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Enquete-publique/Loi-sur-l-eau

Suivant la consultation de ces sites (mars 2017), les projets suivants sont recensés :

- La création de la ZAC République IV sur les communes de Poitiers et Migné-Auxances, avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact émis le 25 juin 2013, et sur les compléments de l'étude d'impact, rendu le 28 avril 2016.
- Déclaration d'Utilité Publique pour des captages d'eau destinés à la consommation humaine, avis de l'autorité environnementale rendu le 19 août 2014.
- ICPE Demande de renouvellement et d'extension de l'autorisation pour l'exploitation d'une carrière souterraine de calcaire ornemental (lieu-dit les Hauts de Planterie), avis de l'autorité environnementale rendu le 22 août 2012.
- Déclaration d'utilité publique Déplacement du poste 90/20 kV électrique de La Rivardière et mise en souterrain partielle des lignes à 90 kV adjacentes, avis de l'autorité environnementale rendu le 13 août 2012.
- ICPE Demande d'autorisation pour l'exploitation d'installations de stockage, transit, tri de déchets dangereux et non dangereux y compris des véhicules hors d'usage, avis rendu le 30 août 2012.
- Déclaration d'intérêt Général et autorisation de travaux sur la rivière Auxance au profit du Syndicat Clain Aval. Dossier soumis à enquête publique prescrite par arrêté interdépartemental du 20 février 2017.

Création de la ZAC de La Péninguette

Concernant les autorisations de poursuite de l'exploitation des ICPE, les entreprises sont déjà en activité et n'engagent pas d'effets cumulés avec la création de la ZAC de la Péninguette.

Concernant le projet de déplacement du poste 90/20 kV électrique de La Rivardière et mise en souterrain partielle des lignes à 90 kV adjacentes, les aménagements ont été réalisés en 2013 et par conséquent, il n'est plus au stade projet.

Les captages d'eau ayant fait l'objet d'une DUP pour leurs périmètres de protection, sont situés au lieu-dit « Pont de Verneuil » dans le talweg de l'Auxance. Par conséquent, tel qu'il l'est présenté dans ce rapport (voir page 54), le projet est situé en dehors des périmètres de protection et en aval hydraulique des ouvrages. L'affectation de périmètres de protection par DUP et la réalisation du projet de ZAC de la Péninguette sont sans interférence.

Le Contrat Territorial Milieux Aquatiques de la rivière Auxance et de ses affluents comporte un programme d'actions pluriannuel ayant fait l'objet d'une étude d'incidence. Ces actions consistent à restaurer la qualité écologique de l'Auxance, qui s'écoule à environ 200 m du projet. Les impacts environnementaux sont donc majoritairement positifs et n'interfèrent pas avec ceux du projet de la ZAC de la Péninguette. Les effets cumulés concernent uniquement les phases de travaux avec les nuisances occasionnées par les manœuvres de chantiers. La seule opération prévue à proximité du projet de la ZAC de la Péninguette est le traitement de l'alignement de peupliers situé à plus de 100 m au Nord du site (opération facultative).

Le projet de création de la ZAC République IV se situe sur les communes de Poitiers et Migné-Auxances, à proximité de la ZAC de la Péninguette de l'autre côté de la RN 147. Elle s'inscrit alors dans la continuité des zones d'activité économique existantes du secteur (ZAE République, des Landes, des Loges, ...).

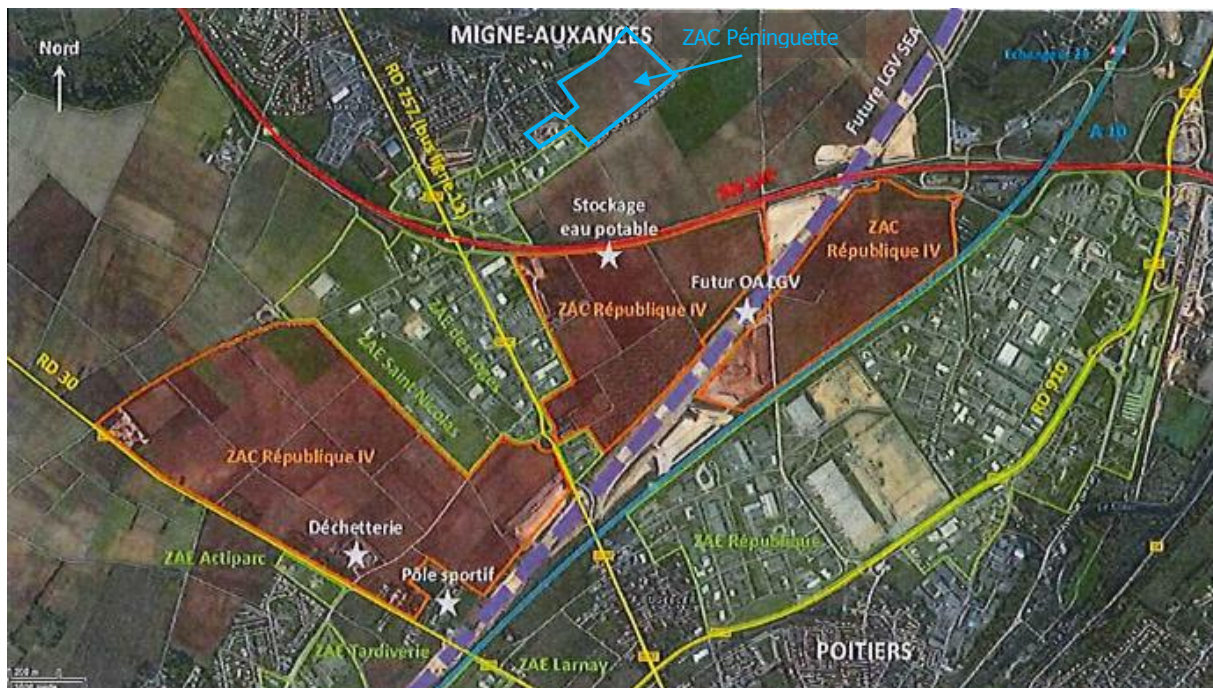


Figure 85 : Localisation du projet de création de la ZAC République IV

Au vu du temps important que prendra l'aménagement complet de la ZAC de la République IV (commercialisation sur plus de 20 ans), ce projet et celui de la ZAC de la Péninguette, seront potentiellement exécutés au même moment.

Par conséquent un cumul des dérangements occasionnés par les travaux est à prévoir (production de déchets, perturbation des trafics). Toutefois, les parcelles concernées par ces deux projets sont suffisamment éloignées et de plus elles sont séparées par la RN 147, ce qui limite l'effet de cumul des

Création de la ZAC de La Péninguette

nuisances de proximité (bruit, vibration, qualité de l'air, vue rapprochée, ...). Les effets cumulés ont trait à la mobilisation des engins de chantier, par les camions et les perturbations occasionnées sur les axes routiers, et la présence de grues constituant un impact visuel éloigné. Pour rappel s'agissant des effets liés à la phase de travaux ces impacts seront temporaires.

En phase d'exploitation, la ZAC République IV a pour vocation l'accueil d'activités industrielles, logistiques et éventuellement de services, les impacts cumulés des deux projets portent sur :

- L'imperméabilisation des sols par la modification de l'occupation du sol (parcelles agricoles → infrastructures imperméables (routes, parkings, bâtiments)). La conséquence directe de cet effet est l'augmentation du ruissellement des eaux pluviales. Cette incidence est prise en compte dans la réalisation des projets par la mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales permettant le traitement et la temporisation des rejets au milieu naturel.
- La consommation de parcelles agricoles (essentiellement des cultures céréalières) pour l'implantation des projets (11,8 ha pour la ZAC de la Péninguette et 194 ha pour la ZAC République IV). L'ensemble des parcelles concernées par le projet et actuellement exploitées sont déclassées au PLUi en zone à urbaniser (AU) ce qui a préparé les exploitants à la vocation de ces parcelles. Des acquisitions à l'amiable ou des expropriations seront réalisées avec indemnités compensatoires à hauteur de la valeur des surfaces acquises. La pérennité d'exploitation de ces parcelles sera assurée le plus longtemps possible (jusqu'au démarrage des travaux).
- Un cumul d'incidence est également à prévoir concernant la hausse des trafics sur les voies d'accès locales et particulièrement sur le carrefour de la porte de l'Auxance dont la circulation se complique aux heures de pointe du soir. Pour rappel, cette problématique dépasse le cadre de l'aménagement des ZAC et une réflexion a été menée sur le problème par le Conseil Départemental de la Vienne et Grand Poitiers. La solution consisterait en la réalisation d'un barreau routier Avanton/Migné-Auxances en continuité avec le barreau envisagé entre les RD 18 et 62 sur la commune de Neuville-de-Poitou.
- L'augmentation des consommations (en eau potable, énergétique) et rejets (assainissement, déchets). Grand Poitiers a la compétence en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement sur son territoire incluant les deux projets de ZAC. Les Maîtres d'Ouvrage des deux projets de ZAC devront s'assurer que la ressource en eau potable et les capacités de traitement des stations d'épuration du Grand Poitiers soit suffisantes pour accueillir les deux projets. Les deux projets font l'objet d'étude sur le potentiel de développement en énergie renouvelable. La collecte et le traitement des déchets ménagers et recyclables seront assurés par Grand Poitiers, les déchets industriels seront quant à eux, gérés par les entreprises directement.

Ces effets cumulés sont à relativiser vis-à-vis de la durée d'aménagement (plus de 20 ans) que prendra la ZAC République IV, et qui dissipe ce cumul d'incidence.

La ZAC République IV augmentera considérablement la dynamique économique du secteur par l'implantation de nouvelles entreprises, qui permettront de nouveaux emplois. La ZAC de la Péninguette à vocation résidentielle, sera par conséquent, complémentaire à cette ZAC par l'apport de nouvelles possibilités d'habitat au secteur.

VI.7 ESTIMATION DU COUT DES MESURES CORRECTIVES ET COMPENSATOIRES

VI.7.1 MESURES ENVIRONNEMENTALES

Au stade actuel d'élaboration du projet (Esquisse), il s'avère encore difficile de chiffrer le coût des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement.

Le coût de certaines de ces mesures est d'ailleurs intégré en tant que tel au projet technique. D'autres seront à prévoir, concernant l'information et la communication sur le projet, la gestion du chantier, ...

L'évaluation détaillée des mesures compensatoires ou d'accompagnement sera établie au cours d'études complémentaires spécialisées.

A titre indicatif, il est toutefois possible de donner un ordre de grandeur des coûts d'investissement relatifs à la concrétisation de certaines mesures correctives ou d'accompagnement. Dans le cas présent, ce coût est évalué à environ 500 000 Euros HT, pour notamment :

- les aménagements du chantier concernant la sécurisation (délimitation, palissades, signalétique), la zone de stockage de produits polluants et de stationnement des engins de chantier ;
- l'étude géophysique pour la localisation de possibles cavités souterraines
- la création d'un dispositif de gestion des eaux pluviales ;
- le traitement paysager sur la ZAC en particulier sur le pourtour des lots cessibles ;
- ...

A noter que cette enveloppe financière globale intègre des mesures relatives à l'aménagement des espaces verts, à la gestion des eaux et de l'espace naturel, à la gestion du chantier, ... d'ores et déjà incluses dans le « coût-objectif » de l'opération.

VI.7.2 MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

S'agissant des modalités de suivi des mesures et du suivi des effets, les éléments suivants peuvent être apportés.

VI.7.2.1 EN PHASE DE TRAVAUX

Le dossier de consultation des entreprises sollicitées pour réaliser les travaux intégrera les exigences environnementales spécifiques définies dans l'étude d'impact, notamment en termes de gestion des nuisances, de protection des ressources en eau et de gestion des déchets. Ces exigences seront intégrées aux cahiers des charges des différents appels d'offre lancés par la commune.

Le Maître d'Ouvrage et la maîtrise d'œuvre seront un relais fort d'information et de sensibilisation notamment auprès des entreprises sur les thèmes environnementaux.

Un Plan de Respect de l'Environnement (PRE) sera à réaliser, précisant les sensibilités et contraintes environnementales du site à prendre en considération et les règles et précautions à respecter pour mener les travaux dans des conditions satisfaisantes pour éviter ou du moins limiter les atteintes à l'environnement pris au sens large. Ce PRE sera à appliquer par les entreprises adjudicatrices de

Création de la ZAC de La Péninguette

marchés pour les aider à gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier.

Un « référent environnement » issu d'une structure indépendante et spécialisée (distincte de la Maîtrise d'œuvre) sera chargé d'assurer un suivi régulier sur toute la durée du chantier en partenariat avec un des acteurs présents pendant toute la durée de vie du chantier (maîtrise d'œuvre, ...). Ce suivi permettra de s'assurer de l'application des prescriptions environnementales par les intervenants sur site, et si nécessaire, de proposer et vérifier la mise en œuvre de dispositions complémentaires se justifiant par l'apparition d'une problématique environnementale particulière. Lors de ce suivi, seront notamment examinées : les emprises des travaux, la gestion des matériaux rapportés, la gestion des eaux de ruissellement sur surfaces terrassées, la gestion des éventuelles eaux d'exhaure, la gestion des déchets, les conditions de décapage des terres végétales,

Il convient de préciser que la mission du coordonnateur santé-sécurité présent pour ce type de chantier intègre pour partie des préoccupations environnementales : conditions de circulation des véhicules et des personnes sur le chantier, conditions d'évacuation des déchets, suppression ou maîtrise des nuisances pouvant porter atteinte à la santé des travailleurs, telles que bruit, émanations et poussières, substances et produits toxiques ou dangereux, ...

Ce suivi se traduira par :

- la tenue d'une réunion de démarrage de chantier, afin de présenter à l'équipe « travaux » les enjeux environnementaux du chantier ;
- la tenue de visites de contrôle des différentes phases du chantier, afin de s'assurer d'une part, que les travaux ne remettent pas en cause les limitations d'impacts présentées dans le dossier d'étude d'impact et, d'autre part, que les mesures d'accompagnement sont réalisées conformément au projet.

Chaque visite fera l'objet d'un compte-rendu diffusé au porteur du projet, aux conducteurs des travaux et à toutes les entreprises intervenant sur le chantier. Dans ces comptes-rendus figureront les points positifs relevés (respect des prescriptions énoncées et présentées lors de la réunion de démarrage de travaux), les points noirs (non-respect des consignes), les ajustements à mettre en œuvre (validés conjointement par la maîtrise d'Ouvrage, les entreprises et le « responsable environnement »), la présentation des ajustements effectivement réalisés relevés lors de la précédente visite.

A la réception des travaux, une synthèse des actions engagées pour assurer la conformité des travaux au regard des engagements contractuels et réglementaires qui auront été pris.

Ce suivi de chantier est évalué à environ 12 000 € HT pour une trentaine de visites sur la période de travaux.

VI.7.2.2 EN PHASE FONCTIONNELLE DE LA ZAC

Une fois l'aménagement réalisé, il s'agira de démontrer la pérennité des mesures environnementales proposées lors de la conception du projet (et indiquées dans l'étude d'impact), mises en œuvre lors de la phase travaux et effectives une fois les aménagements réalisés, ou encore mettre en œuvre des contrôles visant à vérifier les conditions ambiantes.

Les mesures de suivi porteront sur les points suivants.

La mise en œuvre des aménagements paysagers sur les espaces publics fait l'objet d'un suivi pendant l'année de « parfait achèvement » (prestation intégrée dans la mission de l'entreprise en charge de ces travaux). Ce suivi permet de s'assurer de la reprise de la végétation et notamment de la réussite des plantations d'arbres et arbustes, mais également de vérifier l'absence de foyers d'espèces invasives sur les surfaces remaniées. Cela pourra déboucher sur diverses actions (replantation et semis complémentaire, élimination de foyers d'espèces invasives, ...).

L'entretien et la maintenance des installations du système d'assainissement pluvial sur les espaces publics.

CHAPITRE VII. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET D'ORIENTATIONS

VII.1 DOCUMENTS D'URBANISME ET D'ORIENTATION

VII.1.1 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL DU SEUIL DU POITOU

*Sources : SCoT-seuil-du-poitou.fr
Syndicat Mixte pour l'Aménagement du Seuil du Poitou
Grand Poitiers.*

Le SCoT a pour objectif de définir l'évolution d'un territoire dans une perspective de développement durable au travers d'un projet d'aménagement et de développement. Il sert de cadre de référence aux différentes politiques sectorielles centrées sur l'habitat, les déplacements, les équipements commerciaux, l'environnement. Il est régi par l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme qui définit les principes communs à tous les nouveaux documents d'urbanisme.

Une démarche est actuellement conduite pour l'élaboration d'un SCoT à l'échelle des aires urbaines de Poitiers et Châtelleraut. Le périmètre de ce SCoT a été publié par arrêté préfectoral en date du 22 août 2008. Il inclut Grand Poitiers.

Après un long moment de maturation, et notamment la conduite d'études de préfiguration visant à guider le choix du périmètre du SCoT et l'installation de la structure porteuse, l'élaboration du SCoT proprement-dite a démarré mi-2011, après que la délibération de lancement de la procédure ait été complétée concernant les objectifs et les modalités de la concertation publique.

Les études se poursuivent jusqu'à l'arrêt du projet. L'entrée en vigueur du SCOT interviendra au minimum 6 mois plus tard.

Les grands enjeux émergents, suite au pré-diagnostic, sont définis selon trois axes (recoupant les trois piliers du développement durable) :

Axe 1 Comment développer l'attractivité et la compétitivité du territoire ? (pilier économique)

- Positionner le territoire du SCOT dans le Grand Ouest Atlantique ;
- Saisir l'opportunité de la croissance démographique ;
- Construire une stratégie de développement économique dans une approche intégrée, au service de l'attractivité du territoire et de la qualité de vie des habitants.

Axe 2 Comment faire face aux défis environnementaux et énergétiques ? (pilier environnemental)

- Economiser l'espace et limiter l'artificialisation des sols ;
- Préserver les ressources naturelles et les paysages ;
- Limiter les risques et nuisances ;
- Favoriser l'adaptation du territoire aux changements climatiques et à la nouvelle donne énergétique.

Axe 3 Comment améliorer la qualité de vie en faisant jouer la solidarité territoriale ? (pilier social)

- Adapter l'offre de logement aux besoins et répartir cette offre sur le territoire de manière à faciliter l'accès des habitants aux emplois et aux services ;
- Permettre la mobilité de tous et limiter les nuisances liées à l'automobile en articulant développement urbain et réseaux de transport collectif ;
- Permettre un accès facilité de tous aux services et équipements de proximité en assurant un maillage régulier du territoire en pôles de services ;
- S'organiser pour bénéficier des retombées économiques du développement de la locomotive régionale.

VII.1.2 PLAN LOCAL D'URBANISME

La commune de Migné-Auxance, membre de Grand Poitiers Communauté d'Agglomération, est couverte par le Plan Local d'Urbanisme de Grand Poitiers. Sa dernière modification (n°3) de la révision n°5 a été approuvée le 23 septembre 2016. La révision n°6 est engagée par délibération du Conseil communautaire de Grand Poitiers en date du 29 juin 2015.

VII.1.2.1 ZONAGE ET REGLEMENT DU PLU

Le site s'inscrit en grande partie (secteur Est) en zone AUm1, sur des parcelles majoritairement à vocation agricole et en zone U2r1-2 (secteur Ouest) sur une parcelle utilisée pour le stockage de matériels et matériaux de l'entreprise SAPAC.

Sont classés en zone à urbaniser, dite zone AU, des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés, le plus souvent insuffisamment desservis et destinés à être ouverts à l'urbanisation.

La zone AUm correspond à une zone mixte d'urbanisation future et peut accepter de l'habitat et des activités compatibles avec celui-ci (bureaux, commerces, artisanat non polluant...).

Le secteur AUm1 correspond à des territoires ouverts à l'urbanisation. Dans ce cas, des orientations d'aménagement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement du site.

Dans le secteur AUm1, les constructions sont autorisées conformément aux orientations d'aménagement, soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de l'équipement du secteur.

Dans ce cadre, les conditions suivantes doivent notamment être respectées.

- A l'échelle de chaque commune, toute opération doit contribuer à la réalisation des objectifs du PLH, notamment en matière de réalisation de logements sociaux. Ces objectifs sont rappelés dans les orientations d'aménagement territoriales. Toute opération de 30 logements ou plus doit comporter des logements sociaux, tels que définis dans le code de la construction et de l'habitation, dans les conditions définies dans les orientations d'aménagement, sauf impossibilité avérée, notamment en l'absence de bailleur social acceptant de prendre en charge ces logements.
- En cas d'absence du réseau d'assainissement collectif, les constructions envisagées ne doivent pas par leur implantation obérer une future intensification de la zone qui serait rendue techniquement possible en cas de desserte ultérieure par l'assainissement collectif.

Les zones U2 correspondent aux zones urbaines mixtes qui comprennent des espaces proches d'un pôle de proximité ou d'une centralité, existante ou à créer. L'habitat y est prédominant, bien que l'on puisse y trouver des activités compatibles avec l'habitat disséminées dans le tissu urbain. Il y est attendu une densité relativement forte en matière d'habitat, en harmonie avec celle des équipements, commerces et services proposés à proximité.

La zone U2r1-2 proche d'une centralité liée au futur transport en commun en site propre, où le patrimoine à préserver est peu présent.

Dans cette zone, sont interdits entre autres, les installations telles que les véhicules désaffectés, les dépôts de ferrailles, matériaux de démolition ou déchets.

Par conséquent, l'utilisation actuelle de la parcelle SAPAC (stockage et dépôt de matériaux, dont ferrailles) est en désaccord avec le règlement du PLU sur les occupations et utilisations du sol des zones U2.

Les projets doivent assurer une bonne intégration dans le tissu existant

Au sein de ces deux zones concernées par le projet, toute construction nouvelle comportant des logements dont l'efficacité énergétique serait inférieure à la norme BBC (bâtiment à basse consommation, soit une consommation normalisée inférieure à 50 kWhEP/m².an) est interdite.

Parmi les dispositions applicables à toutes les zones, on relève notamment la prescription d'amélioration des franges urbaines en concourant à la biodiversité.

Il faut noter que le domaine de Salvert, classé en zone UN2, bénéficie d'un classement au titre de l'article L123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme élément de paysage à mettre en valeur, à protéger ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, écologique ou historique.

VII.1.2.2 EMBLEMES RESERVES

La zone de projet ne recoupe aucun emplacement réservé mentionné au PLU.

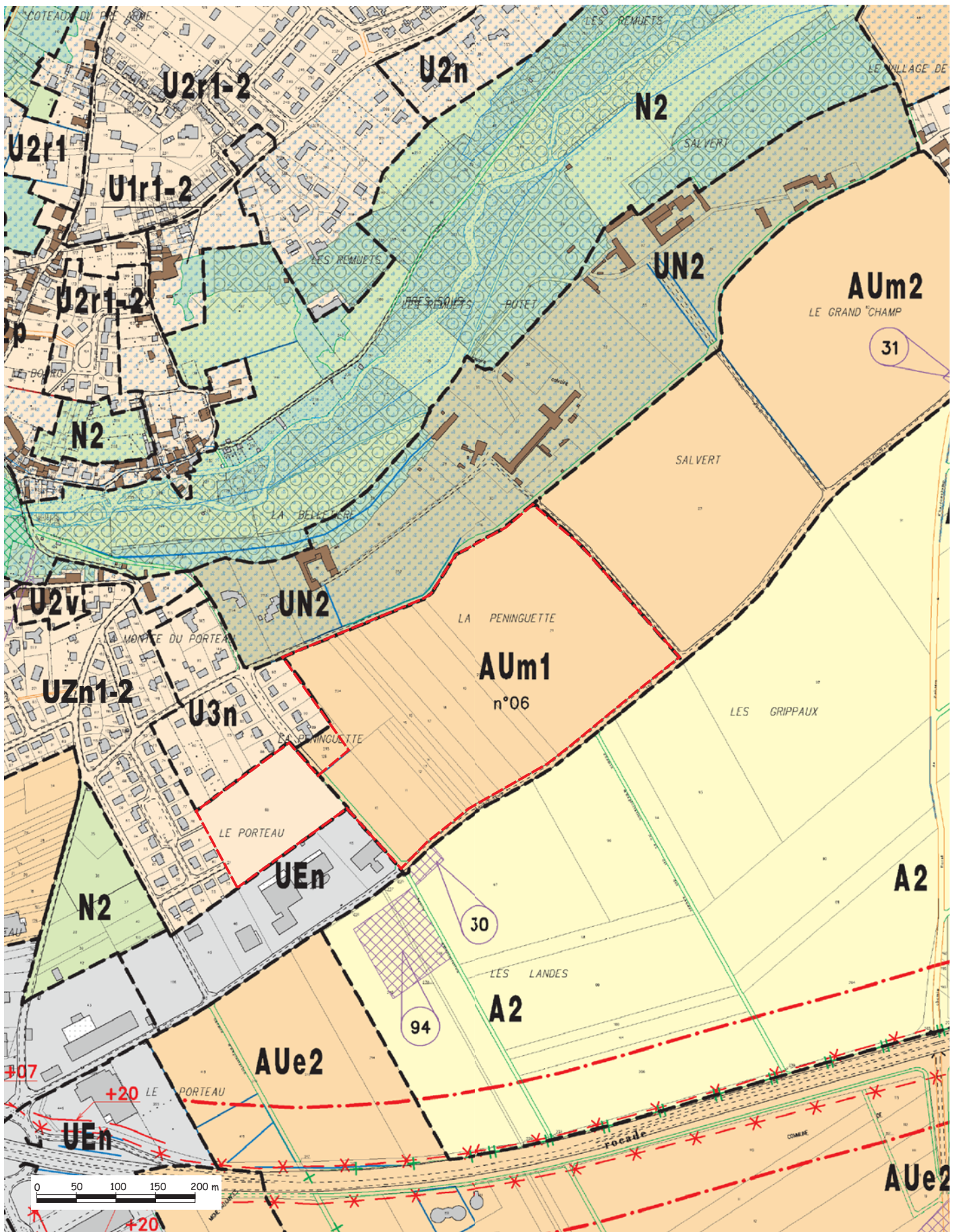
Toutefois, à l'extrémité Sud, le carrefour entre la rue de la Péninguette et la route de Chardonchamp fait l'objet d'un emplacement réservé n°30, pour envisager son aménagement.

La nature du projet est compatible avec les prescriptions d'aménagement attribuées au zonage du PLU de Grand Poitiers. Dans sa conception (volumes, hauteurs des bâtiments, ...), les dispositions du règlement devront être respectées.

Le détail du règlement de ces deux zones est présenté en annexe.



Zonage du PLU de Grand Poitiers (extrait)

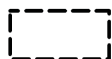


Source : Grand Poitiers

SAGE ENVIRONNEMENT
ANGERS - BEAUCOUZE



Zonage du PLU de Grand Poitiers - Légende



Limite de zone

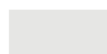


Zones Urbaines mixtes

(U1p, U1rn, U1pi, U2p, U2rn, U2s, U2n, U2h, U2v, U3, U3p, U3n, U3vn, U3pn)



Zones urbaines Espace ville nature (UN)



Zones urbaines Activités

(UC, UCn, UE, UEn, UEnc, UT, UY)



Zones à urbaniser

(AUm1, AUm2, AUe1, AUe2)



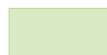
Zones Agricoles

(A1, A2)



Zones Naturelles et Forestières

(N1, N2, N1m, N2m, N2f)



Espace boisé existant



Espace boisé classé à créer



Espace boisé classé à conserver



Emplacements réservés pour voies, ouvrages et installations d'intérêt général



Emplacements réservés pour espaces verts



Emplacement réservé pour la réalisation de programmes de logements dans le respect de la mixité sociale



Zones couvertes par le PPRN de la vallée du clain (risques naturels)



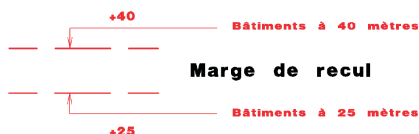
Atlas des zones inondables (Boivre et Miosson)



Éléments de paysage à mettre en valeur, à protéger ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel ; écologique ou historique (art L 123-1-5 7° du CU)



Bâtiment inventaire du patrimoine



Bâtiments à 40 mètres

Marge de recul

Bâtiments à 25 mètres

- * - * - * Restriction d'accès

Périmètre concerné par la marge de recul liée aux infrastructures routières (L111-1-4)

Reconstruction limitée

Haies recensées (art L 123-1-5 7°CU)

Périmètre en attente d'un projet d'aménagement global (art.L 123-2)

VII.1.2.3 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes inscrites au PLU de Grand Poitiers, et interférant avec l'emprise du secteur de la Péninguette concernent :

- T5 : Protection de la circulation aérienne – servitude de dégagement de l'aérodrome de Poitiers Biard.
Cette servitude concerne l'ensemble du périmètre du périmètre. Toutes constructions d'obstacles fixes susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne sont interdites. Ces obstacles doivent demeurer à 15 mètres au-dessous de la cote fixée par le plan de dégagement et obtenir pour leur établissement l'autorisation de l'Administration. Les surfaces que les obstacles massifs ne doivent pas dépasser sont figurées par des lignes de niveau dont les cotes sont rattachées au Nivellement Général de la France (niveau moyen de l'aérodrome : 123 mètres NGF). Les aménagements qui seront envisagés sur le secteur de la Péninguette prendront en considération cette servitude.
- I4 : Protection des canalisations de transport électrique.
Tous travaux, qu'ils soient de terrassement, de fouilles, de forage, de construction d'immeuble ou de clôture..., à proximité des ouvrages de transport d'électricité doivent être signalés par lettre recommandée à l'entreprise exploitante au moins un mois à l'avance.
Les propriétaires sont tenus de réserver le libre passage et l'accès aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations.
Cette servitude concerne deux lignes (1 aérienne, 1 souterraine) à l'échelle du périmètre d'aménagement projeté du secteur de la Péninguette.

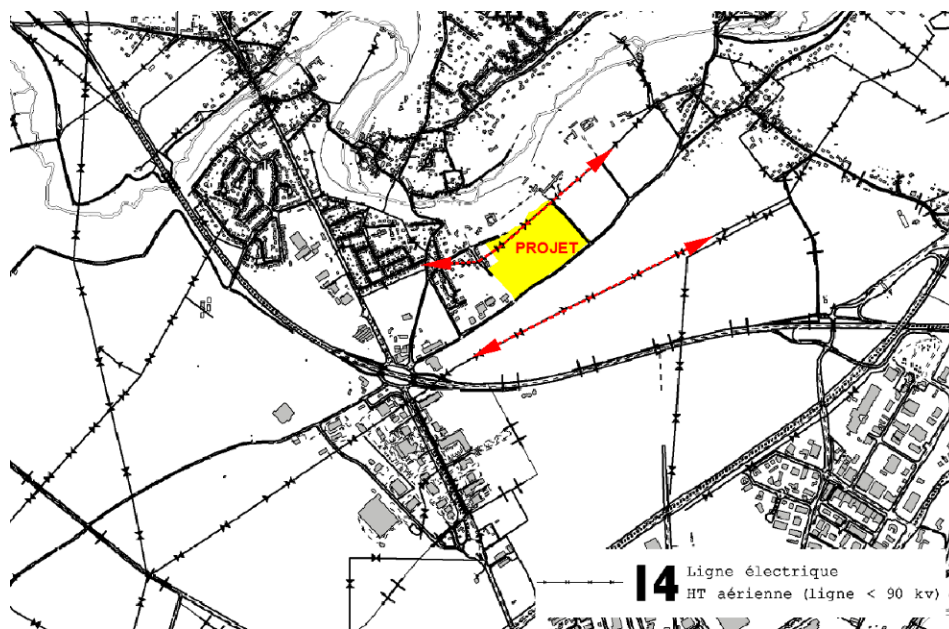
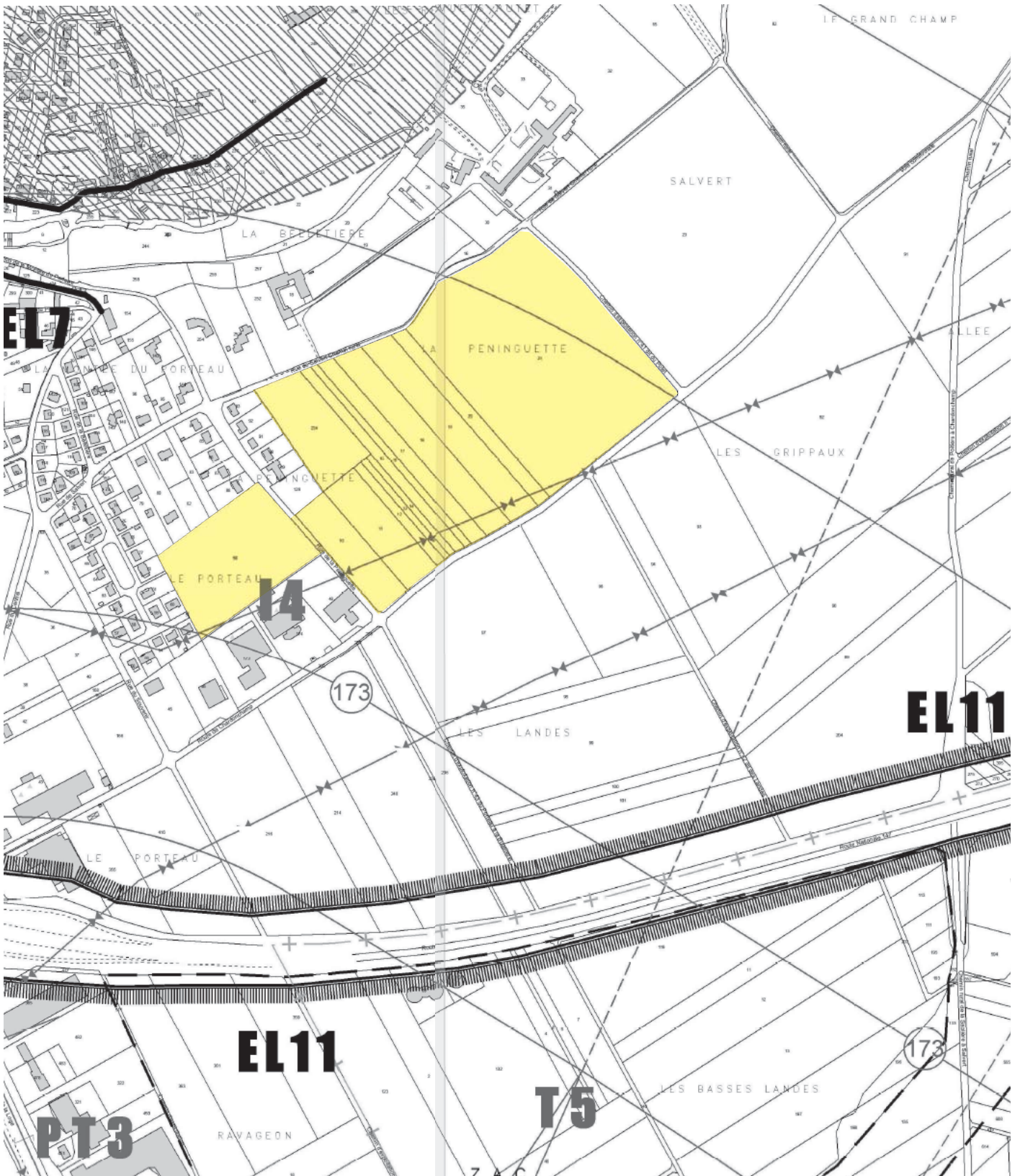


Figure 87 : Servitude I4 ligne électrique aérienne (extrait)

Le plan d'aménagement prend en considération ces différentes servitudes.



Plan des Servitudes (extrait)





Légende des Servitudes

Conservation du Patrimoine :

	AS1	Protection des captages d'eau périmètre rapproché
	AS1	Protection des captages d'eau périmètre éloigné
	AS1	Protection des captages d'eau sans D.U.P
	AC1	Monuments historiques classés
	AC1	Monuments historiques inscrits
	AC2	Sites naturels et urbains classés
	AC2	Sites naturels et urbains inscrits
	JS1	Installations sportives
	AR6	Abords champ de tir

Risques naturels et technologiques :

	PM1	Plan de prévention des risques naturels. Le périmètre est reporté sur les documents graphiques (5). Le contenu est annexé au dossier P.U.
	I3	Canalisation gaz
	I4	Ligne électrique (ligne > 90 kv)
	I6	Mines et carrières
		Secteur sauvegardé
		Zone d'aménagement conc
		Zone d'aménagement dif:

	PM2	Installation Classée
--	------------	----------------------

Salubrité Publique :

	Int1	Abords cimetières
--	-------------	-------------------

Utilisation de certaines ressources et équipements :

	PT1	Centres radio-électriques Perturbations électro magnétiques
	PT2	Centres radio-électriques obstacles
	T1	Voies ferrées
		Parcelles soumises au régime forestier
	T5	Dégagement aéroport
	PT3	Installations de télécommunications
	EL7	Alignements
	EL11	Protection des routes express

		Programme d'aménagement d'ensemble
		Réserve foncière
		Lotissements
		Droit de préemption urbain
		Droit de préemption urbain renforcé
		Espace naturel sensible

VII.1.2.4 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

*Sources : Orientation d'aménagement des zones à urbaniser ;
Orientation d'aménagement paysage et biodiversité ;
Orientation d'aménagement territoriale par commune et par quartier pour Poitiers ;
Projet d'Aménagement et de Développement Durable - PLU de Grand Poitiers.*

Les objectifs généraux qui accompagnent les zones AU, et qui ont donc accompagné la conception du projet d'aménagement du secteur de la Péninguette, sont :

- de prévoir l'implantation des structures et équipements nécessaires au développement de la ville, directement complémentaires de la création d'habitat et susceptibles de créer ou de maintenir des relations sociales (commerces, services, équipements publics ou d'intérêt collectif, espaces communs et espaces publics, repères urbains...) ;
- de créer un habitat varié qui accompagne l'évolution des structures familiales. Les logements proposés doivent permettre de trouver la structure adaptée à la composition et aux moyens de chacun ;
- de proposer une typologie variée de constructions dans un même programme : maisons de ville, maisons sur lots et collectifs, répartis selon un plan masse organisé autour de voies et d'espaces adaptés dans un contexte urbain cohérent ;
- de répartir, dans ces typologies de formes d'habitat variées, une gamme de types de logements étendue passant, selon le contexte, du studio avec balcon au logement familial avec terrasse ou jardin accolé ou partagé. L'idée est que l'ensemble des territoires puisse accueillir les structures familiales les plus variées ;
- de considérer les espaces privatifs comme un tout cohérent au bénéfice des résidents et des populations aux abords afin de tisser du lien social local ;
- de former une structure apte à l'accueil de biodiversité ;
- d'ouvrir les espaces de la zone AU avec les éléments riverains par des cheminements et des perméabilités souvent décrites dans les schémas des zones correspondantes.

Les **orientations d'aménagement territoriales** à l'échelle de Migné-Auxances apportent diverses prescriptions qui ont été respectées dans le cadre de la conception du projet d'aménagement du secteur de la Péninguette :

Le patrimoine naturel

L'aménagement, par sa coulée verte à l'Est notamment, permettra de favoriser le lien entre les espaces naturels et agricoles adapté au contexte. L'objectif est d'apporter les conditions de maintien voire de renforcement de la biodiversité en transition vers l'espace agricole.

L'aménagement sur le principe de la « ville nature » permettra la diffusion des espaces naturels au travers du milieu urbain. Cette logique s'appuie non seulement sur les espaces publics, mais également sur la diffusion d'espaces verts dans les espaces de jardins, de stationnement, d'abords des bâtiments et les espaces non bâtis.

Le projet d'aménagement permet ainsi de tenir compte notamment :

- du traitement des lisières paysagères et naturelles entre espaces contrastés (urbain / agricole) ;
- de la préservation des cônes de vues importants depuis les espaces publics (cheminements, RN147, route de Chardonchamp).

Les espaces agricoles

Le projet d'aménagement exploite les possibilités de construction de la commune recentrées entre la RN147 et l'Auxance pour la partie résidentielle.

Des coupures agricoles sont maintenues entre les différentes entités urbaines afin de ne pas accroître la tendance esquissée aujourd'hui de continuum urbain, entre le quartier Péninguette – Salvart et la RN 147.

Les façades d'agglomération

Le projet contribuera à améliorer la perception de l'agglomération depuis la RN147.

La Péninguette s'inscrit dans une dynamique ville nature où sont liés les espaces naturels (l'Auxance), le patrimoine (Salvert) et les espaces agricoles. Le milieu actuel relativement ouvert va se refermer par le simple fait d'une occupation autre que celle actuelle. Elle préservera toutefois les cônes de vue et les qualités intrinsèques perçues dans ce grand paysage.

L'intensité urbaine

Par le développement d'un réseau de cheminements convergents, le projet contribuera à mettre en valeur le pôle de proximité de Migné-Auxances et la cohérence territoriale voulue. Le PLU avait effectivement recensé les liaisons entre le pôle et les lieux urbains proches en direction de la Péninguette comme à renforcer.

Par ailleurs, si le développement du pôle du Porteau s'appuie sur une circulation de desserte et de passage équilibrée (route de Poitiers), il s'appuie également sur le développement d'habitat aux abords de Salvart et de la Péninguette dans une dimension ville nature.

Le secteur d'extension urbaine de la Péninguette vient ainsi en appui des centralités qu'ils soient liés au centre bourg ou, au Porteau.

En termes de mixité sociale, le projet d'aménagement permet de répondre aux objectifs en termes notamment de :

- accroissement de la part des logements sociaux dans les parcs locatifs public et privé à l'échelle communale en application du programme local de l'habitat.
- réalisation de logements sociaux sur une opération envisagée aux abords d'un pôle de proximité existant ou à renforcer...

Paysage et biodiversité

Le projet permet la préservation des haies le long de la rue de Salvart et de conserver, voire accroître leur ampleur.

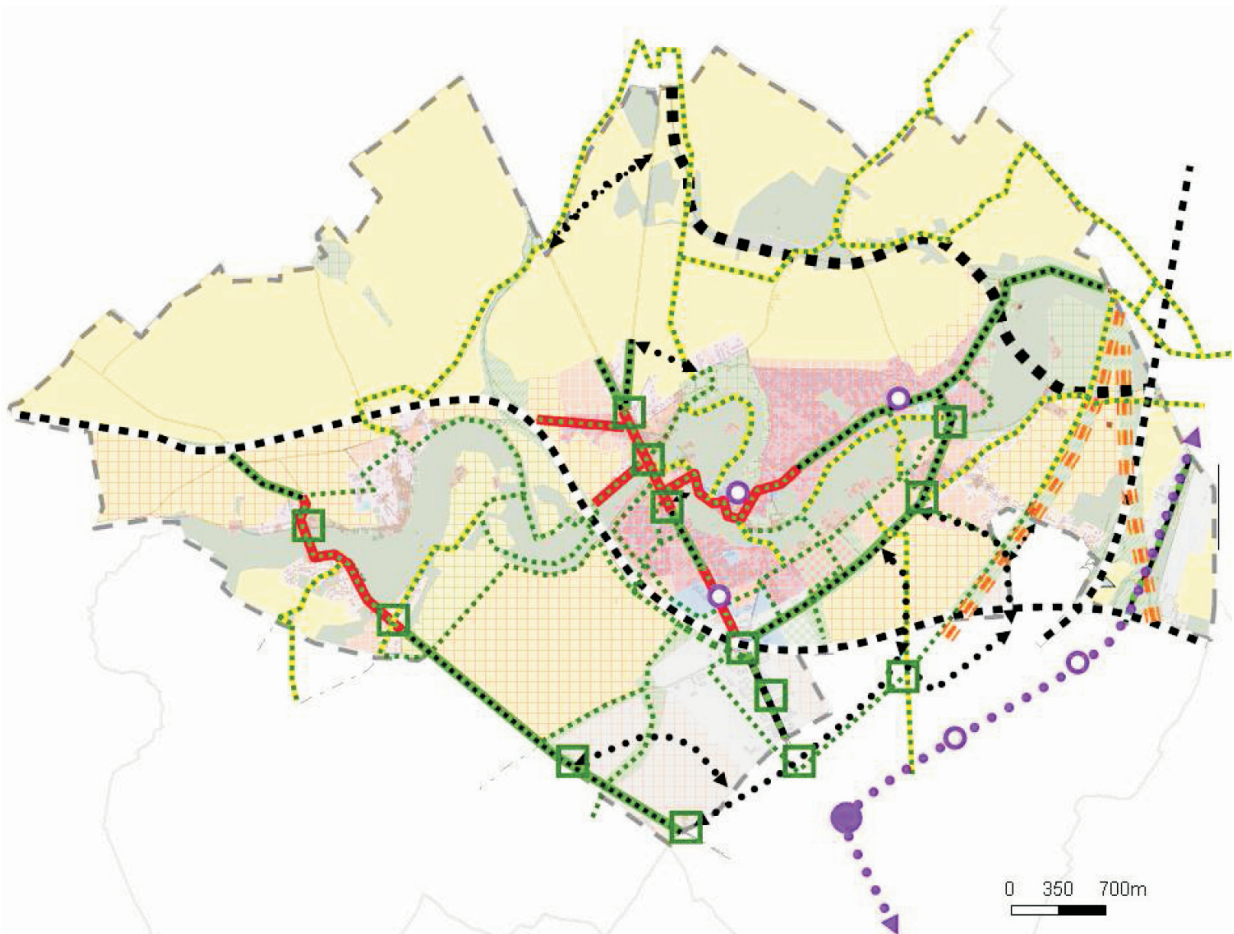
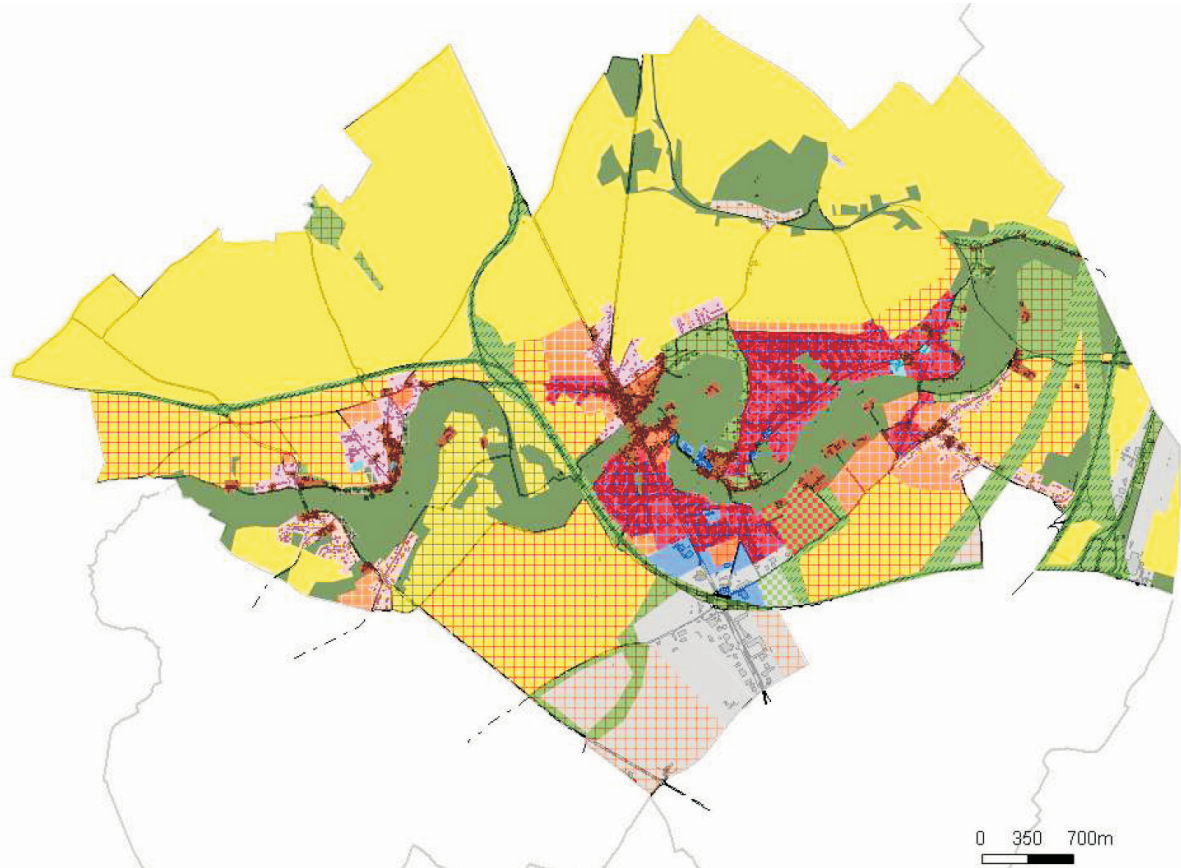
Les haies multistrates ou buissonnantes, comportant un cortège d'espèces locales, seront privilégiées.

La zone AUm1 de la Péninguette fait par ailleurs l'objet d'orientations d'aménagement particulières aux zones à urbaniser.

Celles-ci ont constitué l'une des bases du projet d'aménagement du secteur.



Orientation d'aménagement territoriale





	Pôle de centralité et éléments de proximité
	Espace urbain lié à un pôle de proximité
	Espace urbain lié au TCSP. Centralité liée au TCSP
	Espace Ville Nature mixte / à vocation économique
	Espace aggloméré éloigné des pôles de centralité
	Ecart
	Patrimoine bâti. Patrimoine bâti lié à une centralité
	Espace à protéger pour préserver un paysage (coteaux...)
	Secteur soumis à nuisances
	Espace naturel / Espace Naturel Urbain / liaison verte à rechercher
	Espace naturel construit
	Secteur à vocation monospécifique, notamment activités économiques / Secteur commercial à rayonnement régional
	Espace agricole. Espace agricole constructible
	Espace agricole sur milieu sensible.
	Zone à urbaniser mixte en lien avec une centralité / éloignée.
	Zone à urbaniser économique



	Transport en commun en site propre (TCSP) Ou bus à haut niveau de service (BHNS)
	Bus
	Stations
	Pôles d'échange
	Infrastructures routières à créer
	Liaison d'agglomération
	Boulevard urbain
	Espace urbain circulé
	Axe principal circulé
	Espace de rencontre sur un axe principal circulé
	Principaux parcours piétons vélos
	Franchissement à sécuriser
	Cheminements verts
	Voies ferrées
	Ligne à Grande Vitesse (LGV) - tracé arrêté
	LGV – tracé à l'étude

Création de la ZAC de La Péninguette

La zone AUm1 de la Péninguette fait par ailleurs l'objet d'orientations d'aménagement particulières aux zones à urbaniser. Celles-ci ont constitué l'une des bases du projet d'aménagement du secteur.

Parmi les principes d'urbanisation repris et développés par le projet, on relève en particulier les éléments suivants :

- des transitions paysagères imposantes doivent être mises en place pour accentuer les atouts des abords du site et masquer les points noirs paysagers et visuels (frange Ouest et arrières des parcelles bâties).
- L'accueil de 250 à 310 logements est envisagé, ainsi que des équipements d'intérêt collectif compatibles avec l'habitat.
Une mixité sociale est à constituer sur ce site avec comme objectif d'atteindre au moins 30 % de logements sociaux.
- Les parties à construire ne doivent pas occuper l'intégralité du site en application du schéma proposé.
- Une cohérence d'ensemble est à mettre en œuvre dans cet îlot afin de permettre une certaine compacité bâtie en relation avec le pôle de proximité et en mettant en valeur les éléments paysagers et patrimoniaux forts. L'urbanisation de ce secteur doit s'inscrire pleinement dans les principes de « la ville nature » qui doit permettre de lier caractère bâti patrimonial de qualité et le respect et valorisation des éléments végétaux existant ou à créer.
- Les hauteurs des constructions doivent être en rapport avec la frondaison des arbres afin de garantir une insertion parfaite dans le site. De plus, les emprises au sol des constructions seront limitées afin de garantir la future présence végétale sur le site.
- De façon plus générale, les aménagements à réaliser laisseront une large place au végétal, afin de valoriser l'identité paysagère de la commune. Une attention particulière sera accordée aux futures franges urbaines qui délimitent le milieu bâti des espaces agricoles et naturels afin d'avoir une insertion paysagère de qualité.
- Un traitement paysagé soigné doit être apporté le long de la rue de Chardonchamp afin d'avoir une coupure paysagère de qualité perçue depuis la RN 147 et une transition avec les espaces agricoles limitrophes.
- Une attention particulière doit également être portée au chemin rural Nord, qui fait partie du circuit « Ville-Nature », et le domaine qu'il dessert.
- Une vaste coulée verte doit être organisée sur la partie orientale de la zone AUm1. Cette dernière peut accueillir des éléments en lien avec la gestion des eaux pluviales d'une part, des espaces maraîchers partagés et des espaces agricoles de qualité et enfin des secteurs d'espaces verts récréatifs au bénéfice des habitants du secteur.
- Cette vaste coulée verte doit être aménagée dans une perspective paysagère de qualité localement (haies, ouvrages hydrauliques paysagés...), mais également dans la notion de grand paysage avec comme points focaux les bâtiments patrimoniaux de Salvart et/ou les arbres remarquables présents dans le parc.

Le projet a été défini en respectant les recommandations de l'Orientations d'Aménagement.

Le principe de cône de vue depuis le domaine de Salvart a été respecté. Cependant, son emprise effective sera basculée vers l'Est pour correspondre à la réalité du terrain. Par ailleurs, afin de respecter ce cône, les habitations situées sur la frange Est du projet sont prévues de plain-pied.

L'orientation d'aménagement ne porte pas sur le secteur Ouest de la ZAC de la Péninguette (parcelle SAPAC). Pour rappel, ce secteur est classé en zone U2 « zone urbaine mixte » au PLUi de Grand Poitiers. L'ajout de ce secteur au projet par rapport à l'Orientations d'Aménagement permet d'éviter une « dent creuse » d'urbanisation, incongrue dans un contexte résidentiel périphérique.

Création de la ZAC de La Péninguette

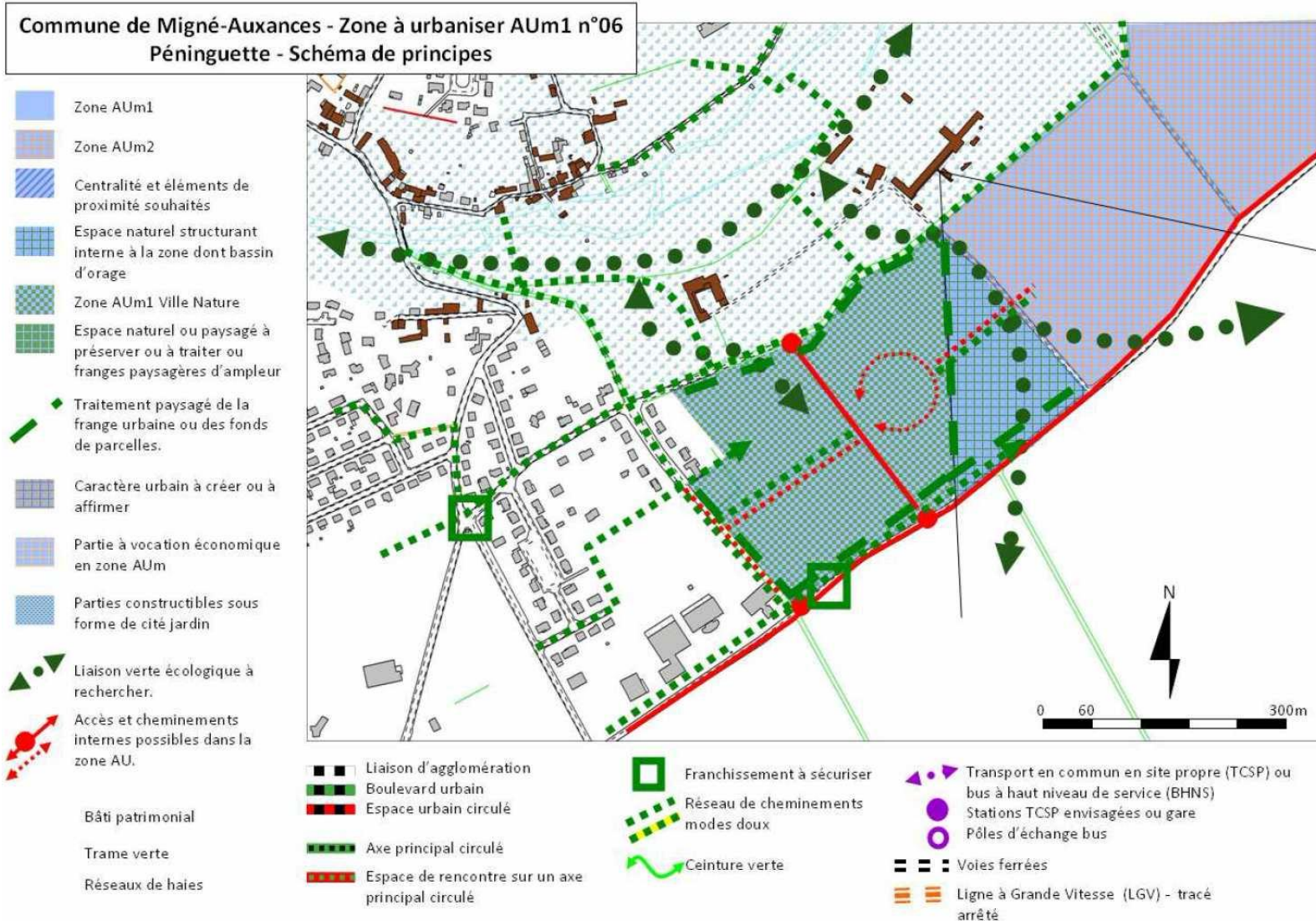


Figure 90 : Orientation d'aménagement du secteur de la Péninguette

VII.1.3 PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

Les Plans de Déplacement Urbain (PDU) définissent les principes permettant d'organiser les déplacements de personnes, le transport des marchandises, la circulation, le stationnement. Leurs orientations visent à diminuer le trafic automobile et à augmenter l'usage des modes alternatifs : transports en commun, marche, vélo...

Un premier Plan de Déplacements Urbains (PDU) a été adopté en 2001. En 2012, Grand Poitiers a défini son nouveau programme d'actions pour les 10 ans à venir : mise en œuvre d'une politique de déplacements soucieuse du cadre de vie, de la sauvegarde du patrimoine et du développement des moyens de transport autres que la voiture (le vélo, les transports en commun, mais aussi l'autopartage, les parcs relais...).

Grand Poitiers développe également des démarches de sensibilisation et d'information à la mobilité durable auprès du grand public, des entreprises et administrations.

Par ailleurs, un schéma directeur cyclable a été élaboré et permet de relier les principaux quartiers de Poitiers et les communes de Grand Poitiers au centre-ville par des itinéraires cyclables protégés.

En créant un quartier d'habitat sur un secteur localisé à proximité du centre-ville de Migné-Auxance et d'un nœud routier, bénéficiant d'une desserte par les transports collectifs, avec des connexions piétonnes aisées aux commerces et services communaux, le projet favorise le développement de la multimodalité en matière de transports et s'inscrit ainsi dans les orientations du Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération.

VII.1.4 PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) s'inscrit dans la volonté, à l'échelle de Grand Poitiers, de diversifier l'offre de logements, valoriser le parc privé existant, maîtriser la mixité sociale sur l'ensemble des communes et élargir la réponse aux ménages à besoins spécifiques.

Le PLH 2010-2015 de Grand Poitiers, adopté par délibération du 26 février 2010, est arrivé à échéance. Par délibération du 26 juin 2015, la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Grand Poitiers a été prescrite. Cette délibération prévoit que le futur PLU révisé tiendra lieu de PLH.

Afin que le PLH soit pérennisé jusqu'à l'approbation du PLU intercommunal, une prolongation de sa validité, pour une durée de 3 ans renouvelable, et après accord du Préfet de Département, a été approuvée par le Conseil communautaire en décembre 2015, conformément à l'article L123-1 du Code de l'Urbanisme.

Le PLH 2010-2015 prorogé fixe l'objectif de maintenir un rythme de production neuve suffisant et régulier afin de mettre sur le marché environ 1 000 logements par an, répartis entre 800 logements neufs et 200 correspondant à des sorties de vacance ou des changements d'usage de bâtiments.

Les objectifs chiffrés du PLH étaient les suivants pour la période 2010-2015 :

Communes	Nombre de Logements 2010-2015		
	Total Logements 2010-2015	Logements locatifs sociaux	
		En nombre	En pourcentage de la production totale
Béruges	54	10	19%
Biard	78	20	26%
Buxerolles	326	90	28%
Chasseneuil-du-Poitou	210	35	17%
Croutelle	36	5	14%
Fontaine-le-Comte	196	55	28%
Ligugé	105	30	29%
Mignaloux-Beauvoir	310	95	31%
Migné-Auxances	291	100	34%
Montamisé	141	40	28%
Poitiers	2 550	770	30%
Saint-Benoît	324	100	31%
Vouneuil-sous-Biard	294	90	31%
Total GP hors Poitiers	2 365	670	28%
TOTAL GP	4 915	1 440	29%

L'objectif global vise à répondre au contexte de l'agglomération pour continuer d'être accueillante pour tous les ménages et disposer d'une offre de logements diversifiée, incluant l'accès social à la propriété.

En matière de logements locatifs sociaux, il était prévu un taux égal ou supérieur à 30% pour les communes ne répondant pas aux obligations de l'article 55 de la loi SRU.

Le projet de création d'un quartier d'habitat sur le secteur de la Péninguette permet en une fois, d'apporter une réponse aux objectifs de production en logements sur 5 ans, fixés par le PLH. Cependant, cette seule opération d'urbanisation (environ 300 logement dont 30% de logements sociaux) ne permet pas d'atteindre complètement la part de logements sociaux du PLH fixé à 34%.

VII.1.5 SDAGE ET SAGE

VII.1.5.1 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE EAUX LOIRE-BRETAGNE

Le bassin Loire - Bretagne couvre l'ensemble des bassins versants de la Loire et de ses affluents, il s'étend sur dix anciennes régions, soit un territoire d'une superficie de 155 000 km².

Le comité de bassin a adopté le 4 novembre 2015 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 18 novembre 2015 approuve le SDAGE et arrête le programme de mesures.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Aujourd'hui, 26 % des eaux sont en bon état et 20 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61 % des eaux en bon état, déjà énoncé en 2010, est maintenu pour 2021.

Le SDAGE définit des orientations fondamentales, fixe des objectifs environnementaux et des dispositions juridiques pour répondre aux questions suivantes :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres ;
2. Réduire la pollution des eaux par les nitrates ;
3. Réduire la pollution organique et bactériologique ;
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
7. Maîtriser les prélèvements d'eau ;
8. Préserver les zones humides ;
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral ;
11. Préserver les têtes de bassin versant ;
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Création de la ZAC de La Péninguette

Ces orientations principales citées précédemment sont déclinées en objectifs, précisés par des dispositions. La présente opération d'aménagement du secteur de la Péninguette est essentiellement concernée par les objectifs suivants :

3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents ;

Cette orientation sera respectée par le projet, qui prévoit la mise en place d'un réseau séparatif et le raccord du réseau d'eaux usées au réseau collectif.

3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée :

3D-1 - Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements.

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain doivent autant que possible :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;
- favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;
- faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;
- mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;
- réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

3D-2 - Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales.

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

3D-3 - Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales.

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages permanents ou temporaires de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :

- les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir a minima une décantation avant rejet ;
- la réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.

Le système de gestion des eaux pluviales prévu dans l'aménagement de la ZAC de la Péninguette respecte les directives de ces orientations.

4C - Promouvoir les méthodes sans pesticides* dans les villes et sur les infrastructures publiques.

Cette prescription sera respectée et est par ailleurs rappelée dans les mesures de gestion des espaces verts publics page 244.

VII.1.5.2 SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU CLAIN

Enfin, le périmètre du site est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Clain en cours d'élaboration. Le SAGE couvre une superficie de 2 882 km² sur trois départements.

La dernière modification de l'arrêté de la Commission Locale de l'Eau a été arrêtée le 29 mai 2015.

Les enjeux du SAGE sont :

- la gestion qualitative de la ressource et des milieux ;
- la gestion quantitative de la ressource en période d'étiage
- la préservation et restauration des milieux aquatiques ;
- la prévention et la gestion des inondations.

Par la prise en considération quantitative et qualitative de la gestion des eaux pluviales, le projet d'aménagement du secteur de la Péninguette respectera les prescriptions du SDAGE et du SAGE en cours de rédaction.

VII.1.6 LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE ET LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL

Le SRCAE de Poitou-Charentes a été approuvé par arrêté du préfet de région le 18 juin 2013.

Les schémas régionaux sur le climat, l'air et l'énergie visent à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le SRCAE comprend trois parties un rapport, un document d'orientations et d'objectifs et un volet annexé : le Schéma Régional Eolien (SRE), qui a été approuvé par arrêté du 29 septembre 2012.

Pour réussir sa mise en œuvre en s'appropriant le contenu et le faire connaître, la méthode de « décryptage » a été appliquée au SRCAE. Cette méthode de décryptage donne des clés de lecture opérationnelles du document et vise à retenir uniquement ce qui influence/oriente concrètement l'aménagement du territoire. Quelques dizaines de dispositions ont ainsi été identifiées.

Concernant l'aménagement du territoire, les orientations du SRCAE visent une réduction de la consommation d'espace et l'atteinte d'une mixité fonctionnelle des espaces.

En effet, depuis les années 1960, la consommation d'espace, caractérisée par la construction de maisons individuelles en périphérie des villes et des villages, est considérable. Son impact environnemental est resté longtemps sous-estimé notamment dans les domaines du transport et de l'énergie. Or, les déplacements quotidiens en voiture constituent un des premiers émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques (particules, NOx...) et les maisons individuelles consomment 30 % d'énergie de plus que des logements collectifs de même superficie. Réduire l'impact environnemental des projets d'aménagement s'avère donc être un défi majeur.

Dans le domaine du bâtiment, le SRCAE s'oriente vers une réhabilitation du parc immobilier existant et le développement des énergies renouvelables.

Le Plan Climat Energie Territorial de Grand Poitiers de janvier 2016 a pour but :

- d'atténuer le changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- d'adapter les activités aux conséquences du changement climatique.

Les objectifs du PCET sont de :

- Réduire la part modale de la voiture à 60% en 2020 ;
- Construire 67% des logements en renouvellement urbain ;
- Atteindre 1 000 rénovations énergétiques de logements par an d'ici 2020 ;
- Réduire les déchets de 7 à 10% entre 2010 et 2020 ;
- Transposer les objectifs nationaux sur le patrimoine de la collectivité ;
- Porter à 32% la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique du territoire en 2030.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le programme d'actions s'articule autour de huit enjeux structurants et eux-mêmes décomposés en actions :

Enjeu 1 : Déployer et promouvoir les transports collectifs et les modes doux.

- Développer les modes doux (requalifier la voirie en faveur des modes doux...);
- Gérer la circulation et améliorer la sécurité routière (aménager des zones de circulation apaisée...);
- Intégrer les déplacements dans le développement urbain (prendre en compte les déplacements doux dans la conception des projets de voirie, évaluer et anticiper l'impact des opérations d'urbanisme sur la capacité des réseaux de transports,...);
- ...

Enjeu 2 - Construire un territoire économe en énergie et en espace.

Enjeu 3 - Réduire et valoriser les déchets (PPRD, Territoire Zéro gaspillage Zéro déchets).

- Poursuivre la prévention des déchets ;
- Améliorer la valorisation des déchets (valoriser les déchets du BTP, ...);
- ...

Enjeu 4 - Développer les énergies renouvelables.

Enjeu 5 - Adapter le territoire aux conséquences du changement climatique

- Végétaliser les villes ;
- ...

Enjeu 6 - Sensibiliser et accompagner les acteurs du territoire

Enjeu 7 - Rechercher l'exemplarité de la collectivité

- Améliorer le patrimoine bâti ;
- Améliorer la performance environnementale des espaces verts et des terrains de sport ;
- Fournir un éclairage public économe
- ...

Enjeu 8 - Suivre et évaluer la transition énergétique

Ces orientations sont mises en avant dans le cadre de l'aménagement du secteur de la Péninguette à Migné-Auxances. En particulier, celui-ci s'insère dans un environnement urbain, en continuité d'un quartier résidentiel et d'une zone d'activités économique, en lien avec des espaces commerciaux et le pôle de proximité du centre-ville de Migné-Auxances, en lieu et place d'un espace à vocation agricole.

Il s'insère dans le cadre du Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Grand Poitiers.

VII.1.7 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE POITOU-CHARENTES

Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Poitou-Charentes a été approuvé par le Conseil régional le 16 octobre 2015 et adopté par arrêté préfectoral le 3 novembre 2015.

Le SRCE décline la Trame verte et bleue à l'échelle régionale.

La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement durable du territoire, complémentaire des démarches existantes de préservation des milieux naturels. Elle a notamment pour objectifs de freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels et de les relier entre eux pour former un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national.

Le SRCE est un document de cadrage régional pour maintenir et restaurer les continuités écologiques à l'échelle d'une région. Son contenu réglementaire est fixé par l'article L.371-3 du Code de l'environnement. Il doit identifier :

- Les composantes de la Trame Verte et Bleue régionale (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, obstacles au fonctionnement écologique du territoire) ;
- Les enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques régionales.

L'identification des enjeux du territoire régional s'est basée sur un travail de concertation avec les acteurs locaux. Au total, sept enjeux ont été retenus, dont deux sont transversaux et cinq sont thématiques et spécifiques :

- Enjeu général et transversal concernant les continuités écologiques : le changement climatique ;
- Enjeu général et transversal : l'amélioration de la connaissance naturaliste ;
- La fonctionnalité des continuités écologiques dans l'espace rural ;
- La gestion durable du trait de côte, des milieux littoraux et des zones humides ;
- La fonctionnalité des continuités aquatiques (longitudinales, latérales) et des vallées ;
- La limitation de l'artificialisation et de la fragmentation du territoire ;
- L'intégration de la nature dans les tissus urbains et périphériques.

Le Plan d'Action Stratégique du SRCE est structuré autour de 7 orientations répondant aux enjeux identifiés :

- Orientation transversale pour l'amélioration des connaissances ;
- Orientations transversales pour la prise en compte effective des continuités écologiques ;
- Assurer la fonctionnalité des continuités écologiques dans l'espace rural ;
- Gérer durablement le trait de côte, les milieux littoraux et les zones humides ;
- Assurer la fonctionnalité des continuités aquatiques et des vallées ;
- Limiter l'artificialisation et la fragmentation du territoire ;
- Intégrer la nature dans les tissus urbains et périphériques.

Chaque orientation est déclinée en un ou plusieurs objectifs, pour lesquels des actions sont proposées.

Pour le dernier enjeu cité, deux objectifs sont mis en avant :

- Préserver la nature dans les villes, les bourgs et les villages ;
- Assurer la connectivité des milieux dans les zones urbaines, périurbaines et rurales.

Les principes d'aménagement retenus prévoient la préservation des éléments arborés présents le long de la rue de Salvert. De plus, dans son plan d'aménagement, le projet prévoit la disposition de coupures vertes arborées pouvant servir de corridor.

La conception du projet sur le principe de « Ville nature » cautionne l'intégration de la nature dans le tissu urbain.

VII.1.8 PLANS ET SCHEMAS POUR LA GESTION DES DECHETS

VII.1.8.1 PLAN NATIONAL DE PREVENTION DE LA PRODUCTION DE DECHETS

Le premier Plan national de prévention de la production de déchets, adopté dès 2004, fixait un cadre de référence : « Les actions de prévention portent sur les étapes en amont du cycle de vie du produit avant la prise en charge du déchet par un opérateur ou par la collectivité, depuis l'extraction de la matière première jusqu'à la réutilisation et le réemploi ».

Le deuxième plan national de prévention des déchets 2014-2020 a été publié au Journal officiel du 28 août 2014. Issu de l'application de la directive-cadre sur les déchets de 2008, il constitue le volet prévention du "plan Déchets 2020" en cours d'élaboration par le Conseil national des déchets. Le programme prévoit la mise en place progressive de 54 actions concrètes, réparties en 13 axes stratégiques.

Les 13 axes stratégiques reprennent l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

- responsabilités élargies du producteur ;
- prévention des déchets des entreprises et du BTP ;
- réemploi ;
- biodéchets ;
- lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- exemplarité des administrations publiques ;
- etc...

Ce programme s'inscrit dans la volonté de mettre en œuvre une transition vers le modèle d'économie circulaire.

Le programme prévoit ainsi une nouvelle diminution de 7 % de la production de déchets ménagers et assimilés (DMA, c'est-à-dire l'ensemble des déchets collectés par les collectivités territoriales) par habitant en 2020 par rapport au niveau de 2010, et au minimum une stabilisation de la production de déchets issus des activités économiques (DAE) et du BTP d'ici à 2020.

Dans le cas de constructions de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics, les actions concernent principalement l'éco-conception des ouvrages et des matériaux et produits utilisés, ainsi que la limitation de la quantité et de la nocivité des déchets générés pendant le chantier (limitation des chutes de mise en œuvre et excédents de chantier, équilibre déblais-remblais...), mais également lors de la maintenance et en fin de vie du bâtiment ou de l'ouvrage.

VII.1.8.2 PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES - PDEDMA

La gestion des déchets ménagers dans la Vienne est coordonnée par le Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, conduit par le Conseil Départemental. Ce plan a été révisé et approuvé en 2010, pour la période 2009-2018.

Le plan 2009 – 2018 fixe pour 10 ans les modes d'organisation et les moyens pour la gestion des déchets visant à répondre aux quatre enjeux suivants :

- réduction de la quantité de déchets produits.
- gestion des Déchets Industriels Banals (DIB).
- collecte et valorisation des bio-déchets.
- importation de déchets enfouis dans la Vienne.

A l'échelle territoriale, ce plan révisé vise des objectifs de :

- prévention.

On distingue classiquement :

- la prévention quantitative : réduction de masse et volume des déchets.
- la prévention qualitative : réduction de la nocivité des déchets produits.
- tri et valorisation des déchets.

Le plan départemental fixe les objectifs à atteindre pour le taux de valorisation des déchets ménagers, la quantité de déchets ménagers incinérés ou enfouis, le taux de recyclage, la collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et le taux de valorisation des DIB.

- maîtrise des capacités de stockage et des volumes enfouis.
- stabilisation des coûts de collecte, du tri et des filières de valorisation matière et des coûts de traitement à la tonne.
- optimisation des conditions sanitaires et environnementales. Ceci notamment en optimisant le recours aux transports avec de nouveaux moyens.
- développement des emplois liés à la gestion des déchets en développant les filières de valorisation.
- information du public en développant une campagne de sensibilisation à l'échelle du département.

Par son intégration dans le réseau de collecte et le plan de gestion des déchets de Grand Poitiers, le projet d'aménagement du secteur de la Péninguette à Migné-Auxances est compatible avec les orientations des différents plans et schémas de gestion des déchets.

En phase travaux, la compatibilité de l'aménagement est assurée par la mise en œuvre de mesures spécifiques lors des phases de chantier pour assurer la collecte, l'évacuation et l'élimination de certains produits polluants.

CHAPITRE VIII. METHODE D'EVALUATION EMPLOYEE

VIII.1 DEMARCHE DE REALISATION DE L'ETUDE

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils se réalisent.

La procédure d'étude d'impact a, parmi ses vocations, pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet, et, afin d'en assurer une intégration optimale, d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le Maître d'Ouvrage. On comprend donc que l'estimation des effets du projet (« impacts ») revête une importance certaine dans la procédure.

La démarche adoptée est la suivante :

- une analyse de l'« état actuel » de l'environnement : elle s'effectue de façon thématique, pour chacun des domaines de l'environnement [portant sur le cadre physique, le cadre biologique, le cadre humain et socio-économique, ...].

Cette analyse est, quand cela est possible, complétée par indications des enjeux associés aux :

- sensibilités intrinsèques, ou relatives, de l'environnement basées sur les critères les plus objectifs possibles et qui sont détaillés,
 - facteurs et modalités d'évolution de la dynamique environnementale, en l'absence de réalisation du projet visé par la procédure,
-
- une description du projet et de ses modalités de réalisation, et cela pour les différentes variantes d'aménagement envisageables, afin d'en apprécier les conséquences sur l'environnement, domaine par domaine, et de justifier, vis-à-vis de critères environnementaux, les raisons de son choix, apparaissant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, les contraintes financières et l'intégration environnementale,
 - une indication des impacts du projet sur l'environnement, qui apparaît comme une analyse thématique des incidences prévisionnelles liées au projet ; il s'agit là, autant que faire se peut, d'apprécier la différence d'évolution afférente à :
 - la dynamique « naturelle » du domaine environnemental concerné en l'absence de réalisation (du projet) d'une part (situation de référence),
 - la dynamique nouvelle créée par la mise en œuvre du projet, vis-à-vis de ce thème de l'environnement.

Les conséquences de cette différence d'évolution sont à considérer comme les impacts du projet sur le thème environnemental concerné,

- une série de propositions ou « mesures d'évitement, de réduction, voire de compensatoires » visant à optimiser ou améliorer l'insertion du projet dans son contexte environnemental, et limiter de ce fait les effets dommageables du projet sur l'environnement.

VIII.2 ESTIMATION DE L'IMPACT ET DIFFICULTES RENCONTREES

VIII.2.1 GENERALITES

L'estimation des impacts correspond à une approche conceptuelle qui s'effectue :

- par thème environnemental,
- en intégrant la notion de temps.

Cette approche sous-entend :

- de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori),
- de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés vers les thèmes de cadre physique ou bien de l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, bruit, dispersion des polluants routiers dans l'atmosphère, ...) ; d'autres (tels l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives dont la quantification ne peut être aisément envisagée.

Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

A noter que dans de multiples cas où les quantifications d'impact sont, par essence, délicates, il est parfois fait appel à des « avis d'expert » pour pallier les déficiences de « la Connaissance » ou bien éviter de mettre en œuvre des moyens de modélisation d'une lourdeur extrême (parfois sans commune mesure avec l'importance du projet) ; ces avis d'expert sont le plus souvent utilisés dans des domaines tels l'hydrogéologie, la biologie, l'écologie, ...

Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique l'impact d'un projet sur l'environnement ; l'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts de l'environnement) reste donc du domaine de la vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- de pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement) ; ce qui n'est pas le cas,
- de savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres ; ce qui n'est pas le cas non plus.

VIII.2.2 CAS DE L'AMENAGEMENT DU SECTEUR DE LA PENINGUETTE SUR LA COMMUNE DE MIGNE-AUXANCES

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères pertinents susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences de cet aménagement.

La connaissance du site et de son environnement est basée sur un ensemble de données collectées auprès des détenteurs de l'information à partir :

- d'un recueil bibliographique composé d'études et de documents divers,
- d'une consultation de divers organismes ou de leur site Internet : administrations publiques, associations, concessionnaires, ...

Cette synthèse de données a été complétée par des reconnaissances de terrain, l'analyse de divers documents et la prise de contact avec différents interlocuteurs pour compléter la connaissance et la compréhension du site.

Les différents impacts ont été établis par thèmes, à partir de l'expérience des chargés d'études.

Le contexte acoustique a été pour sa part apprécié à partir de mesures spécifiques réalisées in situ en périodes nocturne et diurne.

VIII.2.3 METHODES ET DOCUMENTATION

VIII.2.3.1 LE CONTEXTE URBAIN ET EN EVOLUTION

Etude d'impact République IV à Poitiers et Migné-Auxances – Grand Poitiers – septembre 2013.

Etude d'impact du dossier de déclaration d'utilité publique - RFF-LGV Sud Europe Atlantique – Tours Angoulême - octobre 2007.

Site internet : www.lgv-sea-tours-bordeaux.fr/.

IGN - www.geoportail.gouv.fr/.

VIII.2.3.2 CLIMAT

Météo France – station météorologique de l'aérodrome de Poitiers-Biard.

Rapport de présentation – volume 1 : état initial de l'environnement. PLU de Grand Poitiers.

Oracle Poitou-Charentes - Etat des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en région Poitou-Charentes / ADEME ; Chambre d'Agriculture de Poitou-Charentes – édition 2013.

Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014.

VIII.2.3.3 RELIEF

Cartes IGN 1726E Mirebeau-Neuville-de-Poitou / 1727E Poitiers.
IGN - www.geoportail.gouv.fr/.

VIII.2.3.4 GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET NATURE DES SOLS

BRGM feuilles au 1/50 000 de « Poitiers » et « Mirebeau-en-Poitou ».

Visualiseur des données infoscientifiques Infoterre du BRGM (infoterre.brgm.fr) – Base de donnée du Sous-Sol BSS.

Etude géotechnique de conception – Commune de Migné-Auxances – Hydraulique Environnement Centre Atlantique – Géotechnique Ouest – Septembre 2016.

Site internet : www.georisques.gouv.fr.

Référentiel pédologique régional – Chambre de l'Agriculture de Poitou-Charentes.

Rapport d'étude géotechnique – abords de la ZI République ; aménagement de la ZI République IV – EGIS septembre 2012.

Site internet : www.eaufrance.fr/.

ARS de Poitou-Charentes.

VIII.2.3.5 HYDROGRAPHIE

Débits :

Banque de données HYDRO – Eau France - www.hydro.eaufrance.fr/

SAGE Clain - Etat des lieux de la qualité des eaux superficielles et souterraines – Département de la Vienne – Novembre 2012.

Réseau partenarial des données sur l'eau - Eau Poitou-Charentes – Région Nouvelle-Aquitaine - www.eau-poitou-charentes.org/.

Plan de Prévention des Risques Naturels de la vallée du Clain.

Qualité :

Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2015.

Observatoire Régional de l'Environnement de Poitou-Charentes – juin 2014.

www.image.eaufrance.fr - ONEMA.

Usages :

Portail d'information sur l'assainissement communal : assainissement.developpement-durable.gouv.fr/.

Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Visualiseur des données infoscientifiques Infoterre du BRGM - infoterre.brgm.fr.

Registre Français des Emissions Polluantes.

VIII.2.3.6 CADRE BIOLOGIQUE

Reconnaitances du site (contextualisation et relevés botaniques et faunistiques en mai, juin, juillet, septembre 2015 e avril 2016 ; relevé pédologique zone humide en mai 2015).

Diagnostic faune / flore et propositions de gestion - Communauté de Salvert (Migné-Auxances, 86) Rapport final – Décembre 2010. Bureau d'Études Marc Carrière.

Cahier technique – Espèces végétales et animales déterminantes en Poitou-Charentes – Poitou-Charentes Nature – Décembre 2001.

LPO Vienne, vienne.lpo.fr/ (extraction d'avril 2015 à mai 2016).

Trame Verte et Bleue – SRCE de Poitou-Charentes.

Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

DREAL Nouvelle-Aquitaine.

Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturel INPN.

Portail géographique régional : www.pegase-poitou-charentes.fr/.

VIII.2.3.7 PAYSAGE

DREAL Nouvelle-Aquitaine.

Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014.

Atlas Régional des Paysages.

PLU de Grand Poitiers – Orientations d'aménagement des zones à urbaniser de Migné-Auxances.

Diagnostic patrimonial - recensement détaillé du patrimoine bâti – Vallée de l'Auxance et du Clain aval – Grand Poitiers – Décembre 2013.

Reconnaitances sur le site : analyse paysagère, reportage photographique.

VIII.2.3.8 PATRIMOINE CULTUREL

Approche patrimoniale du territoire de Grand Poitiers – Diagnostic patrimonial – Mars 2014.

PLU de Grand Poitiers.

Inventaire du patrimoine de Grand Poitiers ;

DRAC Nouvelle-Aquitaine ;

Base de données Mérimée - www.culture.gouv.fr ;

Situation relativement aux zones géographiques définies au regard de l'archéologie préventive - Arrêté préfectoral du 28 novembre 2005

VIII.2.3.9 DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES ET HUMAINES

Démographie, habitat :

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) ;

Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

Base de données Sit@del2 du Ministère en charge de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

IGN - www.geoportail.gouv.fr/.

Emploi, activités économiques :

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) ;

Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

Grand Poitiers - www.grandpoitiers.fr.

Annuaire des entreprises de France – 2013 ;

Inspection des Installations classées - installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr.

Inventaire historique de sites industriels et activités de service BASIAS : basias.brgm.fr/

Recensements agricoles 2000 et 2010- Agreste - www.agreste.agriculture.gouv.fr/.

Commune de la Migné-Auxances.

Equipements :

Commune de Migné-Auxances.

Ville de Poitiers.

Grand Poitiers.

Déplacements :

Grand Poitiers.

Grand Poitiers – Vitalis.

Grand Poitiers : analyse du territoire et dynamique du développement durable - Juin 2014.

Etude d'impact de la ZAC République IV à Poitiers et Migné-Auxance – Grand Poitiers – Septembre 2013.

Cartographie du recensement de la circulation 2014 – Département de la Vienne.

Département de la Vienne – Lignes en Vienne.

Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE).

Réseaux :

PLU de Grand Poitiers

Etude d'impact de la ZAC République IV – Septembre 2013.

Commune de Migné-Auxances – Société d'Equipement du Poitou – juin 2014.

VIII.2.3.10 BRUIT

Préfecture de la Vienne.

Site internet : cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr.

Dossier Enquête Publique - RFF - LGV Sud Europe Atlantique - Tours Angoulême.

Plan de Prévention du Bruit dans Grand Poitiers – mai 2012.

Campagne de mesures réalisée en mai 2015, dans le cadre de la présente étude d'impact.

Etude d'impact ZAC République IV à Poitiers et Migné-Auxances – Médiaterre Conseil Septembre 2013 – Grand Poitiers.

VIII.2.3.11 GESTION DES DECHETS

Grand Poitiers.

Moteur de recherches de la Fédération Française du Bâtiment sur les déchets de chantier www.dechets-chantier.ffbatiment.fr.

VIII.2.3.12 QUALITE DE L'AIR

Atmo Poitou-Charentes - www.atmo-poitou-charentes.org/.

Bilan annuel de la qualité de l'air 2013 – Atmo Poitou-Charentes.

DREAL Nouvelle-Aquitaine.

Registre Français des Emissions Polluantes - www.irep.ecologie.gouv.fr/.

VIII.2.3.13 RISQUES

Portail de la prévention des risques majeurs : www.prim.net/.

Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Vienne – juin 2012.

Préfecture de la Vienne.

Site internet : www.georisques.gouv.fr.

Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire – IRSN - www.irsn.fr.

Inspection des Installations classées - installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr.

Inventaire historique de sites industriels et activités de service BASIAS : basias.brgm.fr/.

Portail géographique régional : www.pegase-poitou-charentes.fr/.

Plan de prévention des risques naturels de la vallée du Clain.

ANFR / Agence Nationale des Fréquences – 2015 - www.anfr.fr/.

VIII.2.3.14 URBANISME ET FONCIER

Le Plan Local d'Urbanisme de Grand Poitiers.

Création de la ZAC de La Péninguette

Le Schéma de Cohérence Territoriale Seuil du Poitou.

Syndicat Mixte pour l'Aménagement du Seuil du Poitou.

Grand Poitiers.

Le Plan de Déplacement urbain de grand Poitiers.

Le PLH de Grand Poitiers.

Le SDAGE Loire Bretagne.

Le SAGE du Clain.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie.

Le Plan Climat Energie Territorial.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique approuvé le 16 octobre 2015 et le réseau écologique régional.

Le Plan national de prévention de la production de déchets.

Le Plan Régional de réduction et d'élimination des déchets dangereux de Poitou-Charentes.

Le Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

VIII.2.4 DIFFICULTES RENCONTREES

L'évaluation des impacts positifs ou négatifs, et le cas échéant, la détermination de mesures, ont été réalisées au regard de l'analyse de l'état initial de l'environnement dans lequel s'insère le projet.

Elles sont également fondées sur les situations constatées lors d'aménagements similaires déjà réalisés et étudiés.

Lors de la réflexion du projet, qui dans un premier temps ne concernait que les parcelles agricoles à l'Est de la rue de la Péninguette (classées AUm), il a été décidé de rajouter au périmètre de la ZAC, la parcelle de l'entreprise SAPAC (classée U2r), située à l'Ouest de la rue de la Péninguette. Cette extension n'a pas encore fait l'objet de description, ni d'étude de faisabilité à hauteur du reste de la ZAC et demeure par conséquent moins « mûre ».

A la demande du Maître d'Ouvrage, l'étude d'impact a été réalisée sur un projet de niveau « Esquisse » et le maximum d'informations fournies a été considéré pour la réalisation de cette étude. Par conséquent, la description du projet s'est basée essentiellement sur les données présentes dans les documents de présentation des esquisses.

Il a donc été considéré que la composition de l'extension suivra le principe d'aménagement du secteur Est, décrit dans ce document.

Par ailleurs, l'estimation des impacts se limite à la considération du développement d'un futur quartier résidentiel composé d'habitations individuelles et collectives, et plus exactement de la viabilisation des terrains. Les connaissances précises sur la composition des lots, tant sur les volumes exactes que sur les qualités architecturales des bâtiments, n'est à ce niveau pas aboutie.

Des études plus poussées seront réalisées ultérieurement au stade de réalisation de ZAC et permettront d'affiner la nature et le contenu du projet, ainsi que les conditions optimisées de son insertion dans le contexte environnemental. L'étude d'impact, mis à jour à ce stade ultérieure, fera partie intégrante du dossier de réalisation.

CHAPITRE IX. ANNEXES

Annexe 1 : Réglementation des zones, U2 et AUm du PLU de Grand Poitiers

Annexe 1. Réglementation des zones U2 et AUm du PLU de Grand Poitiers

U2 : ZONE URBAINE MIXTE

Cette zone comprend des espaces urbains proches d'un pôle de proximité ou d'une centralité, existante ou à créer.

L'habitat y est prédominant, bien que l'on puisse y trouver des activités compatibles avec l'habitat disséminées dans le tissu urbain.

Il y est attendu une intensité relativement forte en matière d'habitat, en harmonie avec l'intensité des équipements, commerces et services proposés à proximité.

Cette zone comprend cinq secteurs :

- ◆ U2 patrimoine (U2p)

Secteur, situé dans la continuité d'une zone U1, comportant des éléments patrimoniaux à prendre en compte.

- ◆ U2 paysage (U2v suivi de la surface minimale de terrain exprimée en ares)

Secteur comportant des éléments paysagers à prendre en compte.

- ◆ U2 centralité (U2r)

Secteur en lien avec une proximité ou une centralité liée au futur transport en commun en site propre, où le patrimoine à préserver est peu présent.

- ◆ U2 maison d'arrêt (U2s)

Secteur correspondant au quartier de Poitiers frappé de règles particulières du fait de la présence de l'établissement pénitentiaire.

- ◆ U2 établissement hospitalier (U2h)

Secteur frappé de règles particulières du fait de la présence d'un établissement hospitalier.

Elle comprend en outre un sous secteur correspondant aux terrains dépourvus d'assainissement collectif. Un minimum parcellaire y est fixé à l'article 5 du fait de contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif. Les terrains concernés sont repérés sur le zonage en sous secteurs U2n, U2pn ou U2vn.

ARTICLE 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES (Modification M1-R5)

Sont interdits :

Tout projet nécessitant une dégradation des haies repérées sur les documents graphiques. Une interruption très ponctuelle, pour la création d'un accès ou d'une voie par exemple, sera tolérée. Dans ce cas, une restitution de la continuité biologique sera assurée conformément aux orientations d'aménagement paysages et biodiversité ;

Toute construction nouvelle comportant des logements dont l'efficacité énergétique serait inférieure à la norme BBC (bâtiment à basse consommation, soit une consommation normalisée inférieure à 50 kWhEP/m².an) ;

Toute construction susceptible de créer ou de subir des nuisances, de générer ou de subir des risques incompatibles avec le voisinage d'habitations. Cette règle ne s'applique pas aux établissements hospitaliers en secteur U2h et aux installations ferroviaires à caractère technique : gare, gare de triage, chantiers de transport combiné, voies et emprises nécessaires à l'exploitation du réseau. Elle ne s'applique pas non plus aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif. Sont notamment visés par le présent alinéa :

- ◆ le risque d'incendie,
- ◆ le risque d'altération de la nappe phréatique,
- ◆ les nuisances sonores,
- ◆ les nuisances olfactives,
- ◆ la pollution des sols et de l'air, notamment par rejet de poussières ou d'éléments toxiques.

Les carrières, affouillements et exhaussements du sol soumis à autorisation, sauf pour la réalisation d'un équipement public ou d'une infrastructure ferroviaire ou s'ils conduisent à diminuer le risque d'inondation pour les biens déjà exposés.

Les remblais gênants pour l'écoulement des eaux dans les talwegs, à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'ouvrages de stockage ou de traitement des eaux pluviales.

Les installations telles que les véhicules désaffectés, les dépôts de ferrailles, matériaux de démolition ou déchets.

Les parcs d'attraction permanents, les stands et champs de tirs, les circuits automobiles.

Les nouveaux sièges d'exploitation agricole.

La création de commerces ou d'ensembles commerciaux de plus de 200 m² de surface de plancher. Cette interdiction ne concerne pas les commerces destinés à l'hébergement ou à la restauration : hôtels, hôtels restaurants,

Les constructions, dans une bande de 10 mètres à partir de la limite (telle que figurant sur le cadastre) des rivières (le Clain, la Boivre, l'Auxance, le Miosson ou la Feuillante), sauf impossibilité avérée de les réaliser ailleurs.

ARTICLE 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES (Mise à jour M2-R5)

A l'échelle de chaque commune, toute opération doit contribuer à la réalisation des objectifs du PLH, notamment en matière de réalisation de logements sociaux. Ces objectifs sont rappelés dans les orientations d'aménagement territoriales.

Toute opération de 30 logements ou plus doit comporter des logements sociaux, tels que définis dans le code de la construction et de l'habitation, dans les conditions définies dans les orientations d'aménagement, sauf impossibilité avérée, notamment en l'absence de bailleur social acceptant de prendre en charge ces logements.

Les travaux d'amélioration, de modification ou d'extension des installations classées pour la protection de l'environnement sont autorisés sous réserve qu'ils n'entraînent pas une augmentation des nuisances.

Les mâts supportant le matériel lié au fonctionnement des réseaux de télécommunication, sont autorisés à condition d'en limiter l'impact visuel et qu'ils soient situés à distance des établissements scolaires, périscolaires et de santé.

Les constructions situées dans un talweg sont autorisées à condition d'être implantées de façon à ne pas gêner l'écoulement des eaux.

La construction doit être implantée de telle sorte qu'elle ne soit pas inondée ni en cas de débordement des eaux de la chaussée, ni par les eaux de ruissellement.

L'aménagement ou l'extension des bâtiments agricoles existants est autorisé sous réserve de ne pas engendrer des nuisances supplémentaires.

De plus, dans le secteur U2r, tout projet ne prenant pas en compte une partie substantielle de l'îlot sera interdit s'il n'assure pas une bonne intégration dans le tissu existant. En particulier, pour être autorisées, les constructions projetées ne doivent pas obérer une intensification ultérieure de la zone et doivent prendre en compte les conditions d'éclairage naturel des constructions avoisinantes.

De plus, dans les sous-secteurs U2n, U2pn ou U2vn :

Sont autorisées les annexes et extensions, y compris sur les parcelles bâties d'une superficie inférieure au minimum parcellaire défini à l'article 5, sous réserve que les nouveaux besoins d'assainissement soient satisfaits sur le terrain.

Les constructions envisagées ne doivent pas par leur implantation obérer une future intensification de la zone qui serait rendue techniquement possible en cas de desserte ultérieure par l'assainissement collectif.

ARTICLE 3 : ACCES ET VOIRIE

Les constructions doivent être desservies par des voies carrossables par tous les temps dont les caractéristiques correspondent à leur destination et répondent aux normes de sécurité publique, prévoyant l'utilisation de la voie par tous les usagers (y compris piétons, cyclistes, ...).

La création d'accès sur la voie publique peut être interdit pour des raisons de sécurité : manque de visibilité, conditions d'insertion inadaptées sur les voies à fort trafic, etc.

Par principe, la voie desservant une propriété doit avoir une largeur minimale de 4 m. Toutefois, une propriété desservie par une voie d'au moins 4 mètres présentant ponctuellement un rétrécissement à 3 mètres minimum peut recevoir une opération, mais limitée à 10 logements au maximum.

Deux types de voies en impasse sont à distinguer :

- ◆ D'une part, les impasses comportant du stationnement ou desservant des parcelles en comportant. Dans ce cas, l'impasse, si elle mesure plus de 30 mètres de longueur, devra être dotée, à moins de 30 mètres de son extrémité, d'un dispositif de retournement conforme à l'annexe 3 du présent règlement et avoir une largeur de 3 mètres minimum hors stationnement sur des tronçons ne dépassant pas 30 mètres de longueur et par ailleurs avoir une largeur d'au moins 6 mètres sur au moins 15 mètres de long.
- ◆ D'autre part, les impasses ne comportant pas de stationnement (hors places exclusivement destinées aux personnes à mobilité réduite) sur la chaussée et desservant des parcelles inaccessibles aux véhicules (hors deux-roues). Dans ce

cas, l'impasse ne doit pas être dotée d'un dispositif de retournement. Sa longueur sera d'au plus 100 mètres et sa largeur inférieure ou égale à 3 mètres. Elle est uniquement destinée à la dépose et aux services de secours.

En dehors des impasses, les voies ouvertes à la circulation publique doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- ◆ les voies tertiaires doivent avoir une largeur minimale d'emprise de 4 m, si elles sont mixtes. Si elles ne sont pas mixtes, elles doivent avoir une largeur minimale de 6 m (une voie est dite mixte si l'ensemble de l'espace la composant est affecté indifféremment aux véhicules et aux piétons. Les aménagements qui y sont réalisés doivent conduire à une limitation de la vitesse à 30 km/h).
- ◆ les voies secondaires n'ayant pas vocation à recevoir de transports collectifs doivent avoir une largeur minimale de plate-forme de 9 m. Toutefois, elles peuvent avoir une largeur de plate-forme inférieure à 9 mètres dès lors qu'elles sont mixtes.
- ◆ les voies structurantes et les voies pouvant recevoir des transports collectifs doivent avoir une largeur minimale d'emprise de 12 m.

ARTICLE 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX

1) Réseau d'adduction d'eau potable

L'alimentation en eau potable de toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être assurée dans les conditions conformes aux règlements en vigueur.

Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être desservie par une conduite de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

Les constructions doivent privilégier l'installation de systèmes économes en eau potable.

2) Assainissement : réseau d'eaux usées

Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée et évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement, lorsque celui-ci existe.

Le raccordement au réseau lors de la mise en place d'un collecteur eaux usées est obligatoire.

En cas d'absence du réseau d'assainissement collectif, le dispositif non collectif d'assainissement à mettre en œuvre sera compatible avec la réglementation en vigueur. Il traitera toutes les eaux usées. Seules les fosses septiques toutes eaux seront autorisées. En particulier, le plan de masse du permis de construire devra faire apparaître le tracé des équipements privés notamment pour l'assainissement. S'il est nécessaire, l'exutoire du dispositif d'assainissement y sera clairement indiqué.

Toute construction à usage d'activités doit rejeter ses eaux usées après un traitement les rendant conformes aux normes fixées par l'exploitant du réseau ou à défaut aux règlements en vigueur.

3) Assainissement : réseau d'eaux pluviales

Dans tous les cas, tout aménagement réalisé ne doit jamais faire obstacle à l'écoulement des eaux pluviales.

En secteur U2p, l'objectif, pour la gestion des eaux pluviales, est de ne pas dégrader la situation en aval de l'aménagement ou de la construction réalisé.

Sur le reste de la zone, toute opération d'aménagement ou de construction, sur un terrain non bâti ou en renouvellement, doit respecter les règles inscrites au SDAGE et les prescriptions suivantes :

- ◆ Pour une pluie décennale (période de retour égale à 10 ans, soit 38 mm en 1 heure), quelle que soit la surface de l'opération, le débit de fuite autorisé à l'aval de l'opération est au plus égal à 1 l/s.ha.
- ◆ Pour une pluie centennale (période de retour égale à 100 ans, soit 60 mm en 1 heure), quelle que soit la surface de l'opération, le débit de fuite autorisé à l'aval de l'opération est au plus égal à 3 l/s.ha.
- ◆ L'infiltration des eaux pluviales n'est possible qu'après traitement (décantation et filtration sur sable), est autorisée si il n'y a pas rejet direct à la nappe phréatique et si les risques liés au contexte géologique ont été écartés.
- ◆ En cas d'événement pluvial dépassant la pluie centennale, les aménagements doivent être étudiés pour que les ruissellements s'opèrent prioritairement sur des espaces non sensibles.

Les prescriptions suivantes sont valables sur l'ensemble de la zone :

L'excédent d'eau, après stockage ou infiltration éventuels, est rejeté dans le dispositif collectif de gestion des eaux pluviales (caniveau, canalisation, fossé, ...)

En l'absence d'exutoire connu, les constructions ou installations sont autorisées sous réserve que le constructeur réalise à sa charge les aménagements permettant l'écoulement des eaux pluviales vers un exutoire à reconstituer ou leur infiltration sur place si le sol le permet.

Tout niveau de construction, même non habité, situé en dessous du terrain ou de la chaussée desservant les constructions devra être protégé contre les eaux de ruissellement et le refoulement des réseaux en cas de mise en charge.

4) Autres réseaux

Pour toute construction ou installation nouvelle, lorsque les réseaux existants sont souterrains, les branchements des particuliers aux réseaux de desserte électrique et de courants faibles, dans la partie privative, doivent l'être également, sauf difficulté technique reconnue par le service gestionnaire.

Toute construction nouvelle devra pouvoir être raccordée aux réseaux d'électricité, de téléphone, ainsi qu'aux autres réseaux (câble, distribution de gaz, chauffage urbain, etc.) quand ils existent. En conséquence, des canalisations de branchement seront installées depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

Toute opération doit être dotée d'un dispositif de gestion des déchets adapté aux besoins de ses utilisateurs. En particulier, tout bâtiment d'habitation collectif doit disposer d'un local poubelles suffisamment dimensionné pour recevoir l'ensemble des conteneurs nécessaires, bien ventilé et facilement nettoyable. Dans le cadre d'un

projet de restauration d'un bâtiment existant, le local poubelles sera exigé sauf dans le cas exceptionnel où sa réalisation compromet la préservation de l'identité architecturale du bâtiment restauré.

Si le réseau de distribution d'eau potable est insuffisant pour assurer la défense incendie, le pétitionnaire doit réaliser, à sa charge et sur le terrain d'assiette de son opération, une réserve d'eau destinée à la desserte incendie telle qu'exigée par les services compétents. En l'absence d'un dispositif suffisant, le projet pourra être refusé. Pour l'alimentation du dispositif de défense incendie, la réutilisation des eaux pluviales après traitement est autorisée, éventuellement complétée par un apport d'eau potable.

De plus, en secteur U2p, à l'occasion des opérations de réhabilitation globale d'un immeuble, le projet doit prévoir si possible l'aménagement d'un local ventilé destiné au stockage des poubelles ; ce local ne doit pas remettre en cause la qualité architecturale de l'immeuble.

ARTICLE 5 : CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

En l'absence de réseau d'assainissement collectif, la taille de la propriété, sa topographie, la nature du sol, la présence éventuelle de nappe affleurante ou l'absence d'exutoire acceptable peuvent être de nature à la rendre inconstructible pour tout bâtiment nécessitant un dispositif d'assainissement non collectif.

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Dans le secteur U2v, hors sous-secteur U2vn, une superficie minimale est imposée, afin de prendre en compte la nécessaire protection de l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone concernée. Cette superficie minimale varie selon les secteurs. Elle est exprimée en ares à la suite du symbole U2v (exemple U2v8 : la superficie minimale est de 8 ares, soit 800 m²). En l'absence d'indication numérique après U2v, la superficie minimale est égale à 1.000 m².

Dans les sous-secteurs U2n, U2pn ou U2vn : Les unités foncières doivent avoir une superficie minimale de 1.000 m², sauf indication contraire figurant sur les documents graphiques. Dans ce cas, le nombre indiqué après U2n (U2pn ou U2vn) indique la superficie de terrain minimale exigée en ares (ex :U2n7 signifie que la superficie minimale de terrain est de 7 ares ou 700 m²). En outre, pour être constructible, le terrain doit permettre, par ses caractéristiques, la réalisation d'un dispositif épuratoire.

ARTICLE 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Les constructions sont implantées, avec le souci constant d'une composition harmonieuse compatible avec l'environnement urbain existant à proximité.

Pour les opérations d'ensemble, les parkings sont réalisés de façon à éviter tout envahissement des espaces piétons par les voitures.

Dans certains secteurs, les documents graphiques font apparaître soit des obligations d'alignement, soit des marges de recul. Les règles, énumérées ci-dessous, ne s'appliquent pas aux opérations d'ensemble, c'est-à-dire concernant une partie substantielle d'un îlot bâti.

- ◆ L'obligation d'un alignement signifie que la construction doit comporter au moins une part significative de sa façade ou de son pignon à l'alignement.
- ◆ L'obligation d'une marge de recul signifie que la construction doit être positionnée à au moins x mètres de l'alignement (le chiffre x est indiqué à l'appui du figuré sur les documents graphiques). En l'absence d'indication de distance, x est pris égal à cinq mètres. Toutefois, des constructions annexes (garages, par exemple) ou des extensions limitées peuvent être autorisées dans cette bande de terrain si elles sont justifiées.

Le long de certains axes bruyants, des distances minimales d'implantation des constructions par rapport aux limites de la voie sont prévues. Ces distances sont indiquées sur les documents graphiques.

Par rapport à la limite des emprises ferroviaires des lignes à grande vitesse, les constructions nouvelles doivent être implantées à une distance minimale de 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation et de 25 mètres pour les autres constructions.

Les modalités d'implantation des constructions sont explicitées dans les orientations d'aménagement « renouvellement urbain » afin de pouvoir concevoir des projets adaptés à chaque contexte urbain.

ARTICLE 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

L'implantation de la construction devra respecter les besoins d'éclairage naturel des constructions bâties sur les propriétés voisines.

En outre, afin de permettre un entretien correct du terrain et sa bonne ventilation, la construction joindra la limite séparative ou en sera suffisamment éloignée. Cette disposition ne s'applique pas en cas de surélévation à partir d'un volume existant en rez-de-chaussée.

Dans les opérations groupées, la création de terrasses extérieures en rez-de-chaussée ou en rez-de-jardin doit s'accompagner d'un dispositif occultant en limite de propriété, depuis le bâtiment jusqu'au niveau du point de la terrasse le plus éloigné du bâtiment.

Les modalités d'implantation des constructions sont explicitées dans les orientations d'aménagement « renouvellement urbain » afin de pouvoir concevoir des projets adaptés à chaque contexte urbain.

De plus, dans le secteur U2s, la construction devra être implantée au-delà d'un rayon de 6 mètres autour de l'enceinte de l'établissement pénitentiaire.

ARTICLE 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Entre deux constructions non contiguës, une distance minimale est nécessaire pour leur éclairage naturel, leur salubrité et leur entretien.

ARTICLE 9 : EMPRISE AU SOL

Il n'y a pas de limite d'emprise au sol fixée.

ARTICLE 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Dans toute la zone :

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Les édifices monumentaux pourront déroger aux règles ci-dessous.

A l'occasion d'une rénovation importante (coût des travaux supérieur ou égal à 25 % de la valeur vénale du bien) ou de la surélévation ou de la construction d'un bâtiment dont la hauteur totale dépasse 18 mètres au dessus du sol fini en au moins un point, un dispositif de nidification des rapaces diurnes doit être intégré à la construction.

De plus, dans les secteurs U2p et U2v et dans le sous-secteur U2n:

Toute nouvelle construction doit s'insérer harmonieusement dans son environnement bâti et paysager.

La hauteur de la construction doit permettre d'assurer une composition urbaine harmonieuse avec les bâtiments avoisinants.

Elle doit en particulier tenir compte des lignes d'orientation des faîtages des constructions voisines, de leur volumétrie.

De plus, dans le secteur U2r :

Le nombre énoncé sur le plan de zonage après U2r indique le nombre maximal d'étages autorisés pour les constructions (ex : U2r3 signifie que les bâtiments ne peuvent comporter plus de trois étages au dessus du rez-de-chaussée). Quand deux nombres sont mentionnés (ex : U2r3-4), cela signifie qu'un immeuble ne peut avoir un nombre de niveaux uniforme, mais devra présenter un épannelage varié.

Quel que soit le secteur, les édifices monumentaux pourront déroger aux règles ci-dessus.

De plus, dans le secteur U2s, la hauteur maximale autorisée ne pourra excéder R+2 pour l'habitat et 11 mètres pour les locaux d'activités.

ARTICLE 11 : ASPECT EXTERIEUR

Les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou leur aspect extérieur ne doivent pas 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.

Les projets devront présenter une composition urbaine cohérente avec l'environnement bâti (hauteur, volumes, emprise, espaces libres, ...).

Toute extension contiguë de bâtiment et toute construction annexe doit préserver l'harmonie avec l'existant. Cela n'interdit pas qu'une extension présentant une architecture moderne soit adjointe à un bâtiment ancien.

Par leur hauteur et la nature des matériaux utilisés, les clôtures devront s'intégrer dans le contexte. Les clôtures entièrement grillagées réalisées en limite du domaine public, en contact avec un trottoir, ou une voie revêtue, doivent comporter un soubassement d'au moins 7 cm de hauteur (bordure, muret, ...).

Dans le secteur U2r, les activités doivent de plus respecter les prescriptions suivantes :

Les façades doivent être animées sans avoir recours à des artifices de type décor peint. Ces derniers sont d'ailleurs interdits, ainsi que toute représentation peinte ou figurée en volume des produits fabriqués ou vendus.

Les couleurs des matériaux doivent être cohérentes sur un même site.

Il convient d'éviter l'architecture « parachutée » et la réalisation d'enseignes hors d'échelle par rapport à la construction.

L'utilisation du parpaing, même enduit, doit être limitée. Le parpaing non enduit est interdit.

Les toitures de type terrasse seront invisibles depuis l'espace public, sauf si elles sont végétalisées.

Les mâts, ainsi que les totems, sont interdits. Cette interdiction ne s'applique pas en cas d'obligation réglementaire.

Les stockages sont à implanter à l'arrière des bâtiments et doivent rester invisibles depuis le domaine public.

Dans le secteur U2p, s'appliquent de plus les prescriptions suivantes :

Dans le cas d'une construction nouvelle, la plus grande liberté de conception architecturale est laissée, dans le respect des divers articles du règlement, pour que l'architecture proposée ait l'expression de son temps. Le principe de base est que l'architecture nouvelle doit être contemporaine.

Cependant, dans les ensembles de très grande qualité architecturale, l'architecture doit faire appel à des matériaux utilisés sur les constructions anciennes, dans un souci de continuité affirmée, tout en recourant à un vocabulaire architectural susceptible d'exprimer notre époque.

La nouvelle construction doit respecter les caractéristiques du contexte dans lequel elle s'intègre.

L'architecture de la nouvelle construction doit participer à la continuité urbaine et non créer un accident ; cette notion d'accident ou de singularité peut seulement s'appliquer à des constructions ayant une haute valeur symbolique comme certains édifices publics. La volumétrie, les rythmes d'architecture (découpage par niveau, percements verticaux) et les couleurs générales (de la toiture et de la façade) doivent être cohérents avec ceux des constructions voisines.

Pour la composition des façades, la nouvelle construction doit donc exprimer l'époque contemporaine et recourir à des détails d'aujourd'hui (sans que soient mis en cause les rythmes généraux de l'environnement).

Le recours à des matériaux contemporains comme le verre, l'acier et l'aluminium laqués, le béton architectural, le bois, etc. ... est autorisé, s'il vient s'intégrer au contexte architectural ; le PVC peut être autorisé dans les contextes les moins sensibles.

Les prescriptions suivantes s'appliquent aux constructions existantes et à leurs extensions, aménagements et annexes :

Pour les extensions et les reconstructions après démolition, il convient de construire dans les volumes préalablement construits ou en respectant des dispositions d'alignement, de hauteur et de profondeur permettant une bonne intégration dans le contexte bâti. Pour ces éléments de construction neufs, une liberté de choix architecturaux existe, à condition de ne pas plagier une architecture étrangère à la région ou historique. Il est dans ce cas préférable d'avoir recours à une architecture résolument moderne. Toutefois, il est indispensable d'utiliser des matériaux de qualité traditionnels (pierre naturelle éventuellement associée aux enduits, les structures de bois, l'ardoise, tuile canal...) ou modernes (verre, acier et aluminium laqués, béton architectural...). Le PVC n'est pas accepté. Les toitures ne pourront pas être exclusivement de type terrasse sur l'ensemble d'une construction. Les parties en terrasse seront soit accessibles soit végétalisées. Les panneaux solaires, dès lors qu'ils sont intégrés à l'architecture, sont autorisés.

La modification, hors extension, d'un bâtiment existant doit respecter son style architectural (matériaux, rythme et taille des ouvertures, caractéristiques de toiture...).

L'annexe 1 au présent règlement complète les dispositions applicables aux constructions datant d'avant 1948 et présentant une architecture traditionnelle (murs à forte inertie en pierre calcaire, avec ou sans enduit, dotées à l'origine de fenêtres en bois et d'une toiture en tuile ou en ardoise) ainsi qu'à leurs extensions, aménagements et annexes.

De plus dans le secteur U2s, il est interdit de percer des ouvertures dans les murs pignons et façades ayant vue au-dessus du mur d'enceinte de l'établissement pénitentiaire.

ARTICLE 12 : STATIONNEMENT

Le présent article ne s'applique pas à la reconstruction à l'identique de bâtiments après sinistre sans changement de destination.

L'annexe 2 du règlement indique les normes à respecter en matière de stationnement des véhicules motorisés et des bicyclettes. Le principe présidant à l'établissement de cette norme est de garantir un nombre de places de stationnement adapté aux besoins de la construction à réaliser et tenant compte des dessertes (piétons, bicyclettes, transports en commun). Pour les cas non énumérés dans l'annexe 2, les normes de stationnement sont établies par référence à l'un des établissements cités qui s'en rapproche le plus ou par la démonstration des besoins générés.

Au nombre de places de stationnement destinées aux véhicules motorisés tel qu'il résulte de l'annexe 2, il convient d'ajouter un certain nombre de places de stationnement pour les visiteurs pour toute opération de 4 logements ou plus.

En cas de modification, de réhabilitation, d'extension ou de changement de destination d'une construction existante, le nombre minimal de places de stationnement exigible est égal à l'accroissement des besoins générés.

Pour les organismes justifiant d'un Plan de Déplacements d'Entreprises, le nombre de places de stationnement exigible sera adapté au contenu du PDE.

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des usagers de la construction ou installation doit être assuré en priorité sur le terrain de l'opération.

Toutes les constructions nouvelles doivent prévoir le rangement sécurisé et facilement accessible des bicyclettes.

Dans l'habitat collectif, chaque place de stationnement pour bicyclette est dotée d'un dispositif d'accrochage pour les roues et le cadre.

L'organisation et les matériaux utilisés pour la construction des stationnements doivent garantir leur pérennité et leur bonne gestion ultérieure. Toutefois, pour les aires de stationnement de grande dimension dont une partie correspond à des besoins relativement ponctuels dans le temps, l'espace affecté à ces besoins pourra être aménagé de façon à permettre plusieurs usages. On devra alors utiliser des matériaux moins « routiers » (stabilisé, gazon stabilisé...) et structurer ces espaces avec des plantations.

Il conviendra de réaliser des plantations sur les aires de stationnement de grandes dimensions afin d'en rompre la monotonie et d'en améliorer l'aspect paysager. Ces éléments végétalisés doivent contribuer à la biodiversité. En outre les stationnements seront agencés de façon à privilégier les circulations piétonnes internes et celles des piétons et cyclistes venant de l'extérieur. Pour les commerces et les établissements recevant du public, une attention particulière sera apportée aux cheminements reliant la construction aux arrêts de transport en commun la desservant. Les aménagements seront facilement accessibles par les personnes à mobilité réduite.

ARTICLE 13 : ESPACES LIBRES, AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET PLANTATIONS

Les espaces non bâtis qui ne sont pas nécessaires au stationnement et aux accès des véhicules, à la circulation piétonne et aux aires de jeux doivent être plantés d'essences variées. Les éléments plantés doivent être conformes aux orientations d'aménagement biodiversité.

Les espaces plantés et végétalisés, espaces verts, jardins cultivés, allées réservées aux piétons et cyclistes, ...) doivent représenter :

- ◆ au moins 40 % de la surface de l'opération si celle-ci est située dans la trame verte telle que définie dans le document graphique
- ◆ au moins 30 % de la surface de l'opération si celle-ci est située en dehors de la trame verte telle que définie dans le document graphique

Les terrasses végétalisées peuvent être comptabilisées au titre des espaces naturels pour 25% de leur superficie si elles sont inaccessibles et pour 50 % si elles sont accessibles.

Les systèmes de clôture doivent être perméables pour permettre le passage des petits mammifères (hérissons, écureuils, ...).

Les bassins d'orage doivent être végétalisés et ouverts au public, sauf raison de sécurité avérée.

ARTICLE 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de coefficient maximal d'occupation du sol.

AU_M : ZONE MIXTE D'URBANISATION FUTURE

Sont classés en zone à urbaniser, dite zone AU, des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés, le plus souvent insuffisamment desservis et destinés à être ouverts à l'urbanisation.

La zone AUm peut accepter de l'habitat et des activités compatibles avec celui-ci (bureaux, commerces, artisanat non polluant...).

Elle comprend le secteur AUm1 qui correspond à des territoires ouverts à l'urbanisation. Dans ce cas, des orientations d'aménagement (voir notamment les orientations d'aménagement des zones AU dans les pièces du PLU) définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de chaque site. Le présent règlement peut être complété dans certains sites par des éléments énoncés en annexe au présent règlement.

Le secteur AUm2 correspond à des territoires qui ne sont pas ouverts à l'urbanisation. Ils peuvent le devenir par modification ou révision (éventuellement simplifiée) du PLU.

ARTICLE 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES (Modification M1-R5)

Sont interdits :

Dans le secteur AUm1 :

Tout projet nécessitant une dégradation des haies repérées sur les documents graphiques. Une interruption très ponctuelle, pour la création d'un accès ou d'une voie par exemple, sera tolérée. Dans ce cas, une restitution de la continuité biologique sera assurée conformément aux orientations d'aménagement paysages et biodiversité ;

Toute construction nouvelle comportant des logements dont l'efficacité énergétique serait inférieure à la norme BBC (bâtiment à basse consommation, soit une consommation normalisée inférieure à 50 kWhEP/m².an) ;

Toute construction susceptible de créer ou de subir des nuisances, de générer ou de subir des risques incompatibles avec le voisinage d'habitations. Cette règle ne s'applique pas aux installations ferroviaires à caractère technique : gare, gare de triage, chantiers de transport combiné, voies et emprises nécessaires à l'exploitation du réseau. Elle ne s'applique pas non plus aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif. Sont notamment visés par le présent alinéa :

- ◆ le risque d'incendie,
- ◆ le risque d'altération de la nappe phréatique,
- ◆ les nuisances sonores,
- ◆ les nuisances olfactives,
- ◆ la pollution des sols et de l'air, notamment par rejet de poussières ou d'éléments toxiques.

Toute construction, installation ou mode d'occupation du sol susceptible de compromettre l'aménagement ultérieur de la zone, excepté ceux nécessaires aux infrastructures ferroviaires.

Les carrières, affouillements et exhaussements du sol soumis à autorisation, sauf pour la réalisation d'un équipement public ou d'une infrastructure ferroviaire ou s'ils conduisent à diminuer le risque d'inondation pour les biens déjà exposés.

Les remblais gênants pour l'écoulement des eaux dans les talwegs, à l'exception de ceux nécessaires à la réalisation d'ouvrages de stockage ou de traitement des eaux pluviales.

Les installations telles que les véhicules désaffectés, les dépôts de ferrailles, matériaux de démolition ou déchets.

Les parcs d'attraction permanents, les stands et champs de tirs, les circuits automobiles.

Les nouveaux sièges d'exploitation agricole.

Les constructions, dans une bande de 10 mètres à partir de la limite (telle que figurant sur le cadastre) des rivières (le Clain, la Boivre, l'Auxance, le Miosson ou la Feuillante), sauf impossibilité avérée de les réaliser ailleurs.

Dans le secteur AUm2 :

Toute construction, installation ou mode d'occupation du sol excepté :

- ◆ les équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif,
- ◆ les abris de jardins, garages, annexes et aménagements de taille et d'emprise modestes qui ne compromettent pas, par leur emplacement, l'aménagement ultérieur de la zone,
- ◆ les aires publiques d'accueil des gens du voyage, ainsi que les constructions destinées à leurs services communs.
- ◆ Les travaux destinés à la remise aux normes d'accessibilité, de sécurité ou de salubrité d'un bâtiment, quelle que soit sa destination.

ARTICLE 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES (Modification M1-R5 - Mise à jour M2-R5)

Sur l'ensemble de la zone AUm, les conditions suivantes doivent être respectées :

- ◆ Les mâts supportant le matériel lié au fonctionnement des réseaux de télécommunication sont autorisés à condition d'en limiter l'impact visuel et qu'ils soient situés à distance des établissements scolaires, péri-scolaires et de santé.
- ◆ Les constructions situées dans un talweg sont autorisées à condition d'être implantées de façon à ne pas gêner l'écoulement des eaux.
- ◆ La construction doit être implantée de telle sorte qu'elle ne soit pas inondée ni en cas de débordement des eaux de la chaussée, ni par les eaux de ruissellement.

Dans le secteur AUm1, les constructions sont autorisées conformément aux orientations d'aménagement, soit lors de la réalisation d'une opération

d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de l'équipement du secteur. Dans ce cadre, les conditions suivantes doivent être respectées.

A l'échelle de chaque commune, toute opération doit contribuer à la réalisation des objectifs du PLH, notamment en matière de réalisation de logements sociaux. Ces objectifs sont rappelés dans les orientations d'aménagement territoriales. Toute opération de 30 logements ou plus doit comporter des logements sociaux, tels que définis dans le code de la construction et de l'habitation, dans les conditions définies dans les orientations d'aménagement, sauf impossibilité avérée, notamment en l'absence de bailleur social acceptant de prendre en charge ces logements.

- ◆ Les travaux d'amélioration, de modification ou d'extension des installations classées pour la protection de l'environnement sont autorisés sous réserve qu'ils n'entraînent pas une augmentation des nuisances et qu'ils soient compatibles avec l'aménagement ultérieur de la zone.
- ◆ L'aménagement ou l'extension des bâtiments agricoles existants est autorisé sous réserve de ne pas engendrer des nuisances supplémentaires.
- ◆ En cas d'absence du réseau d'assainissement collectif, les constructions envisagées ne doivent pas par leur implantation obérer une future intensification de la zone qui serait rendue techniquement possible en cas de desserte ultérieure par l'assainissement collectif.

En dehors d'une opération d'aménagement d'ensemble et sans réalisation de l'équipement du secteur prévu dans les orientations d'aménagement, sont seulement autorisés :

- ◆ Les équipements publics et cimetières.
- ◆ Les aires publiques d'accueil des gens du voyage, ainsi que les constructions destinées à leurs services communs.
- ◆ Les aménagements et les extensions d'une superficie limitée, dans la limite d'une surface de plancher de 50 m² et d'une emprise au sol de 50 m².
- ◆ Les annexes et abris de jardin d'une superficie limitée, sous réserve que leur localisation soit compatible avec l'aménagement ultérieur de la zone.
- ◆ La reconstruction de bâtiments après sinistre est autorisée dans la limite de la surface de plancher et de l'emprise au sol préexistantes, sans changement de destination.
- ◆ Les constructions, installations et mode d'occupation du sol de toute nature nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

ARTICLE 3 : ACCES ET VOIRIE

Les constructions doivent être desservies par des voies carrossables par tous les temps dont les caractéristiques correspondent à leur destination et répondent aux normes de sécurité publique, prévoyant l'utilisation de la voie par tous les usagers (y compris piétons, cyclistes, ...).

La création d'accès sur la voie publique peut être interdit pour des raisons de sécurité : manque de visibilité, conditions d'insertion inadaptées sur les voies à fort trafic, etc.

Par principe, la voie desservant une propriété doit avoir une largeur minimale de 4 m. Toutefois, une propriété desservie par une voie d'au moins 4 mètres présentant

ponctuellement un rétrécissement à 3 mètres minimum peut recevoir une construction, mais limitée à 10 logements au maximum.

Sauf adaptations justifiées par les orientations d'aménagement et le règlement de la zone,

Deux types de voies en impasse sont à distinguer :

- ◆ D'une part, les impasses comportant du stationnement ou desservant des parcelles en comportant. Dans ce cas, l'impasse, si elle mesure plus de 30 mètres de longueur, devra être dotée, à moins de 30 mètres de son extrémité, d'un dispositif de retournement conforme à l'annexe 3 du présent règlement et avoir une largeur de 3 mètres minimum hors stationnement sur des tronçons ne dépassant pas 30 mètres de longueur et par ailleurs avoir une largeur d'au moins 6 mètres sur au moins 15 mètres de long.
- ◆ D'autre part, les impasses ne comportant pas de stationnement (hors places exclusivement destinées aux personnes à mobilité réduite) sur la chaussée et desservant des parcelles inaccessibles aux véhicules (hors deux-roues). Dans ce cas, l'impasse ne doit pas être dotée d'un dispositif de retournement. Sa longueur sera d'au plus 100 mètres et sa largeur inférieure ou égale à 3 mètres. Elle est uniquement destinée à la dépose et aux services de secours.

En dehors des impasses, les voies ouvertes à la circulation publique doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- ◆ les voies tertiaires doivent avoir une largeur minimale d'emprise de 4 m, si elles sont mixtes. Si elles ne sont pas mixtes, elles doivent avoir une largeur minimale de 6 m (une voie est dite mixte si l'ensemble de l'espace la composant est affecté indifféremment aux véhicules et aux piétons. Les aménagements qui y sont réalisés doivent conduire à une limitation de la vitesse à 30 km/h).
- ◆ les voies secondaires n'ayant pas vocation à recevoir de transports collectifs doivent avoir une largeur minimale de plate-forme de 9 m. Toutefois, elles peuvent avoir une largeur de plate-forme inférieure à 9 mètres dès lors qu'elles sont mixtes.
- ◆ les voies structurantes et les voies pouvant recevoir des transports collectifs doivent avoir une largeur minimale d'emprise de 12 m.

ARTICLE 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX

1) Réseau d'adduction d'eau potable

L'alimentation en eau potable de toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être assurée dans les conditions conformes aux règlements en vigueur.

Les constructions doivent privilégier l'installation de systèmes économes en eau potable.

Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être desservie par une conduite de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2) Assainissement : réseau d'eaux usées

Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée et évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement, lorsque celui-ci existe.

Le raccordement au réseau lors de la mise en place d'un collecteur eaux usées est obligatoire.

En cas d'absence du réseau d'assainissement collectif, le dispositif non collectif d'assainissement à mettre en œuvre sera compatible avec la réglementation en vigueur. Il traitera toutes les eaux usées. Seules les fosses septiques toutes eaux seront autorisées. En particulier, le plan de masse du permis de construire devra faire apparaître le tracé des équipements privés notamment pour l'assainissement. S'il est nécessaire, l'exutoire du dispositif d'assainissement y sera clairement indiqué.

Toute construction à usage d'activités doit rejeter ses eaux usées après un traitement les rendant conformes aux normes fixées par l'exploitant du réseau ou à défaut aux règlements en vigueur.

3) Assainissement : réseau d'eaux pluviales

Dans tous les cas, tout aménagement réalisé ne doit jamais faire obstacle à l'écoulement des eaux pluviales.

Toute opération d'aménagement ou de construction, sur un terrain non bâti ou en renouvellement, doit respecter les règles inscrites au SDAGE et les prescriptions suivantes :

- ◆ Pour une pluie décennale (période de retour égale à 10 ans, soit 38 mm en 1 heure), quelle que soit la surface de l'opération, le débit de fuite autorisé à l'aval de l'opération est au plus égal à 1 l/s.ha.
- ◆ Pour une pluie centennale (période de retour égale à 100 ans, soit 60 mm en 1 heure), quelle que soit la surface de l'opération, le débit de fuite autorisé à l'aval de l'opération est au plus égal à 3 l/s.ha.
- ◆ L'infiltration des eaux pluviales n'est possible qu'après traitement (décantation et filtration sur sable), est autorisée si il n'y a pas rejet direct à la nappe phréatique et si les risques liés au contexte géologique ont été écartés.
- ◆ En cas d'événement pluvial dépassant la pluie centennale, les aménagements doivent être étudiés pour que les ruissellements s'opèrent prioritairement sur des espaces non sensibles.

L'excédent d'eau, après stockage ou infiltration éventuels, est rejeté dans le dispositif collectif de gestion des eaux pluviales (caniveau, canalisation, fossé, ...)

En l'absence d'exutoire connu, les constructions ou installations sont autorisées sous réserve que le constructeur réalise à sa charge les aménagements permettant l'écoulement des eaux pluviales vers un exutoire à reconstituer ou leur infiltration sur place si le sol le permet.

Tout niveau de construction, même non habité, situé en dessous du terrain ou de la chaussée desservant les constructions devra être protégé contre les eaux de ruissellement et le refoulement des réseaux en cas de mise en charge.

4) Autres réseaux

Pour toute construction ou installation nouvelle, lorsque les réseaux existants sont souterrains, les branchements des particuliers aux réseaux de desserte électrique et de courants faibles, dans la partie privative, doivent l'être également, sauf difficulté technique reconnue par le service gestionnaire.

Toute construction nouvelle devra pouvoir être raccordée aux réseaux d'électricité, de téléphone, ainsi qu'aux autres réseaux (câble, distribution de gaz, chauffage urbain, etc) quand ils existent. En conséquence, des canalisations de branchement seront installées depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

Toute opération doit être dotée d'un dispositif de gestion des déchets adapté aux besoins de ses utilisateurs. En particulier, tout bâtiment d'habitation collectif doit disposer d'un local poubelles suffisamment dimensionné pour recevoir l'ensemble des conteneurs nécessaires, bien ventilé et facilement nettoyable. Dans le cadre d'un projet de restauration d'un bâtiment existant, le local poubelles sera exigé sauf dans le cas exceptionnel où sa réalisation compromet la préservation de l'identité architecturale du bâtiment restauré.

Si le réseau de distribution d'eau potable est insuffisant pour assurer la défense incendie, le pétitionnaire doit réaliser, à sa charge et sur le terrain d'assiette de son opération, une réserve d'eau destinée à la desserte incendie telle qu'exigée par les services compétents. En l'absence d'un dispositif suffisant, le projet pourra être refusé. Pour l'alimentation du dispositif de défense incendie, la réutilisation des eaux pluviales après traitement est autorisée, éventuellement complétée par un apport d'eau potable.

ARTICLE 5 : CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

En l'absence de réseau d'assainissement collectif, la taille de la propriété, sa topographie, la nature du sol, la présence éventuelle de nappe affleurante ou l'absence d'exutoire acceptable peuvent être de nature à la rendre inconstructible pour tout bâtiment nécessitant un dispositif d'assainissement non collectif.

ARTICLE 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Les constructions sont implantées, avec le souci constant d'une composition harmonieuse compatible avec l'environnement urbain existant à proximité.

Pour les opérations d'ensemble, les parkings sont réalisés de façon à éviter tout envahissement des espaces piétons par les voitures.

Dans les opérations groupées, la création de terrasses extérieures en rez-de-chaussée ou en rez-de-jardin doit s'accompagner d'un dispositif occultant en limite de propriété, depuis le bâtiment jusqu'au niveau du point de la terrasse le plus éloigné du bâtiment.

Dans certains secteurs, les documents graphiques font apparaître soit des obligations d'alignement, soit des marges de recul. Les règles, énumérées ci-dessous, ne s'appliquent pas aux opérations d'ensemble, c'est-à-dire concernant une partie substantielle d'un îlot bâti.

- ◆ L'obligation d'un alignement signifie que la construction doit comporter au moins une part significative de sa façade ou de son pignon à l'alignement.
- ◆ L'obligation d'une marge de recul signifie que la construction doit être positionnée à au moins x mètres de l'alignement (le chiffre x est indiqué à l'appui du figuré sur les documents graphiques). En l'absence d'indication de distance, x est pris égal à cinq mètres. Toutefois, des constructions annexes (garages, par exemple) ou des extensions limitées peuvent être autorisées dans cette bande de terrain si elles sont justifiées.

Le long de certains axes bruyants, des distances minimales d'implantation des constructions par rapport aux limites de la voie sont prévues. Ces distances sont indiquées sur les documents graphiques.

Par rapport à la limite des emprises ferroviaires des lignes à grande vitesse, les constructions nouvelles doivent être implantées à une distance minimale de 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation et 25 mètres pour les autres constructions.

Les modalités d'implantation des constructions sont explicitées dans les orientations d'aménagement « renouvellement urbain » et les orientations d'aménagement de chaque zone AU afin de pouvoir concevoir des projets adaptés à chaque contexte urbain.

ARTICLE 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

L'implantation de la construction devra respecter les besoins d'éclairage naturel des constructions bâties sur les propriétés voisines

En outre, afin de permettre un entretien correct du terrain et sa bonne ventilation, la construction joindra la limite séparative ou en sera suffisamment éloignée. Cette disposition ne s'applique pas en cas de surélévation à partir d'un volume existant en rez-de-chaussée.

Dans les opérations groupées, la création de terrasses extérieures en rez-de-chaussée ou en rez-de-jardin doit s'accompagner d'un dispositif occultant en limite de propriété, depuis le bâtiment jusqu'au niveau du point de la terrasse le plus éloigné du bâtiment.

Les modalités d'implantation des constructions sont explicitées dans les orientations d'aménagement « renouvellement urbain » et les orientations d'aménagement de chaque zone AU afin de pouvoir concevoir des projets adaptés à chaque contexte urbain.

ARTICLE 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Entre deux constructions non contiguës, une distance minimale est nécessaire pour leur éclairage, leur salubrité, leur entretien, ainsi que pour des raisons de salubrité.

ARTICLE 9 : EMPRISE AU SOL

Il n'y a pas de limite d'emprise au sol fixée.

ARTICLE 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Les hauteurs doivent respecter les conditions suivantes, sauf adaptations justifiées par les orientations d'aménagement.

Toute nouvelle construction doit s'insérer harmonieusement dans son environnement bâti et paysager.

La hauteur de la construction doit permettre d'assurer une composition urbaine harmonieuse avec les bâtiments avoisinants.

Elle doit en particulier tenir compte des lignes d'orientation des faîtages des constructions voisines, de leur volumétrie.

A l'occasion d'une rénovation importante (coût des travaux supérieur ou égal à 25 % de la valeur vénale du bien) ou de la surélévation ou de la construction d'un bâtiment dont la hauteur totale dépasse 18 mètres au dessus du sol fini en au moins un point, un dispositif de nidification des rapaces diurnes doit être intégré à la construction.

Les édifices monumentaux pourront déroger aux règles ci-dessus.

ARTICLE 11 : ASPECT EXTERIEUR

Les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou leur aspect extérieur ne doivent pas 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.

Les projets devront présenter une composition urbaine cohérente avec l'environnement bâti (hauteur, volumes, emprise, espaces libres, ...).

Toute extension contiguë de bâtiment et toute construction annexe doit préserver l'harmonie avec l'existant. Cela n'interdit pas qu'une extension présentant une architecture moderne soit adjointe à un bâtiment ancien.

Par leur hauteur et la nature des matériaux utilisés, les clôtures devront s'intégrer dans le contexte. Les clôtures entièrement grillagées réalisées en limite du domaine public, en contact avec un trottoir, ou une voie revêtue, doivent comporter un soubassement d'au moins 7 cm de hauteur (bordure, muret, ...).

Les activités doivent en plus respecter les prescriptions suivantes :

Les façades doivent être animées sans avoir recours à des artifices de type décor peint. Ces derniers sont d'ailleurs interdits, ainsi que toute représentation peinte ou figurée en volume des produits fabriqués ou vendus.

Les couleurs des matériaux doivent être cohérentes sur un même site.

Il convient d'éviter l'architecture « parachutée ».

L'utilisation du parpaing, même enduit, doit être limitée. Le parpaing non enduit est interdit.

Les toitures de type terrasse seront invisibles depuis l'espace public, sauf si elles sont végétalisées.

Les mâts, ainsi que les totems, sont interdits. Cette interdiction ne s'applique pas en cas d'obligation réglementaire ni aux équipements et services publics et d'intérêt général.

Les stockages sont à implanter à l'arrière des bâtiments et doivent rester invisibles depuis le domaine public.

ARTICLE 12 : STATIONNEMENT

Le présent article ne s'applique pas à la reconstruction à l'identique de bâtiments après sinistre sans changement de destination.

L'annexe 2 du règlement indique les normes à respecter en matière de stationnement des véhicules motorisés et des bicyclettes. Le principe présidant à l'établissement de cette norme est de garantir un nombre de places de stationnement adapté aux besoins de la construction à réaliser et tenant compte des dessertes (piétons, bicyclettes, transports en commun). Pour les cas non énumérés dans l'annexe 2, les normes de stationnement sont établies par référence à l'un des établissements cités qui s'en rapproche le plus ou par la démonstration des besoins générés.

Au nombre de places de stationnement destinées aux véhicules motorisés tel qu'il résulte de l'annexe 2, il convient d'ajouter un certain nombre de places de stationnement pour les visiteurs pour toute opération de 4 logements ou plus.

En cas de modification, de réhabilitation, d'extension ou de changement de destination d'une construction existante, le nombre minimal de places de stationnement exigible est égal à l'accroissement des besoins générés.

Pour les organismes justifiant d'un Plan de Déplacements d'Entreprises, le nombre de places de stationnement exigible sera adapté au contenu du PDE.

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des usagers de la construction ou installation doit être assuré en priorité sur le terrain de l'opération.

Toutes les constructions nouvelles doivent prévoir le rangement sécurisé et facilement accessible des bicyclettes.

Dans l'habitat collectif, chaque place de stationnement pour bicyclette est dotée d'un dispositif d'accrochage pour les roues et le cadre.

L'organisation et les matériaux utilisés pour la construction des stationnements doivent garantir leur pérennité et leur bonne gestion ultérieure. Toutefois, pour les aires de stationnement de grande dimension dont une partie correspond à des besoins relativement ponctuels dans le temps, l'espace affecté à ces besoins pourra être aménagé de façon à permettre plusieurs usages. On devra alors utiliser des matériaux moins « routiers » (stabilisé, gazon stabilisé...) et structurer ces espaces avec des plantations.

Il conviendra de réaliser des plantations sur les aires de stationnement de grandes dimensions afin d'en rompre la monotonie et d'en améliorer l'aspect paysager. Ces

éléments végétalisés doivent contribuer à la biodiversité. En outre les stationnements seront agencés de façon à privilégier les circulations piétonnes internes et celles des piétons et cyclistes venant de l'extérieur. Pour les commerces et les établissements recevant du public, une attention particulière sera apportée aux cheminements reliant la construction aux arrêts de transport en commun la desservant. Les aménagements seront facilement accessibles par les personnes à mobilité réduite.

ARTICLE 13 : ESPACES LIBRES, AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET PLANTATIONS

Les espaces non bâtis qui ne sont pas nécessaires au stationnement et aux accès des véhicules, à la circulation piétonne et aux aires de jeux doivent être plantés d'essences variées. Les éléments plantés doivent être conformes aux orientations d'aménagement biodiversité.

Sauf adaptations justifiées par les orientations d'aménagement du secteur AUm1 concerné :

Les espaces plantés et végétalisés, espaces verts, jardins cultivés, allées réservées aux piétons et cyclistes, ...) doivent représenter :

- ◆ au moins 40 % de la surface de l'opération si celle-ci est située dans la trame verte telle que définie dans le document graphique
- ◆ au moins 30 % de la surface de l'opération si celle-ci est située en dehors de la trame verte telle que définie dans le document graphique

Les terrasses végétalisées peuvent être comptabilisées au titre des espaces naturels pour 25% de leur superficie si elles sont inaccessibles et pour 50 % si elles sont accessibles.

Les systèmes de clôture doivent être perméables pour permettre le passage des petits mammifères (hérissons, écureuils, ...).

Les bassins d'orage doivent être végétalisés et ouverts au public. En cas d'impossibilité technique avérée tenant notamment au rapport entre la surface disponible et le volume utile de stockage à réaliser, le dispositif de stockage ne pourra pas être constitué d'un bassin d'orage, mais d'un système garantissant une bonne intégration paysagère et, si possible, une accessibilité préservée pour le public.

ARTICLE 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de coefficient maximal d'occupation du sol.