

Direction de la Planification et de l'Urbanisme
Service de la Réglementation Urbaine

Plan Local d'Urbanisme

- **PLU approuvé le 29 septembre 2005**
- **Mis à jour le 25 février 2008**
- **Modifié le 11 octobre 2012**
- **1ère modification simplifiée le 7 novembre 2013**

1ère Mise En Compatibilité du PLU approuvée par DCM du 29/09/2015

6 – Documents d'informations

6.1. Évaluation environnementale lié au projet

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MAIRIE DE SEILH

aua/Toulouse aire urbaine

toulouse métropole

Toulouse Métropole
6, Rue René Leduc - B.P. 35 821
31505 Toulouse Cedex 5
t. 05 81 91 72 00 - f. 05 81 91 72 01
www.toulouse-metropole.fr

CABINET ECTARE
ETUDE ET CONSEIL TECHNIQUE POUR L'AMENAGEMENT LES RESSOURCES ET L'ENVIRONNEMENT

Mairie de SEILH

Mairie de SEILH

Etude écologique

Création d'ateliers municipaux

Commune de SEILH (31)





Réf. 94993 Juin 2014

2 ALLEE VICTOR HUGO
BP 8 • 31240 SAINT-JEAN
TEL 05 62 89 06 10 • FAX 05 62 89 06 11
e-mail : contact@ectare.fr
http://www.ectare.fr

SARL AU CAPITAL DE 54 300
RCS TOULOUSE B 389 797 010
SIRET 389 797 010 000 29 • NAF 7490B

OPQIBI
INGÉNIERIE & QUALIFIER
CERTIFICAT N° 05 06 1734

Sommaire

1. CONTEXTE GENERAL 3

1.1 LOCALISATION ET CONTEXTE BIOGEOGRAPHIQUE 3
1.2 TERRITOIRES A ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 5

2. CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUES DE LA ZONE D'ETUDE 9

2.1 LES DIFFERENTS MILIEUX ET HABITATS PRESENTS 9
2.2 LES MILIEUX PRESENTS AUX ALENTOURS DU SITE 13
2.3 FAUNE 14

3. EVALUATION DE LA SENSIBILITE ECOLOGIQUE DU SITE – ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET 15

3.1 METHODES D'EVALUATION 15
3.2 SYNTHESE DES SENSIBILITES 16
3.3 INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000 16

4. QUELQUES PRECONISATIONS POUR MAINTENIR ET DEVELOPPER LA BIODIVERSITE LOCALE 21

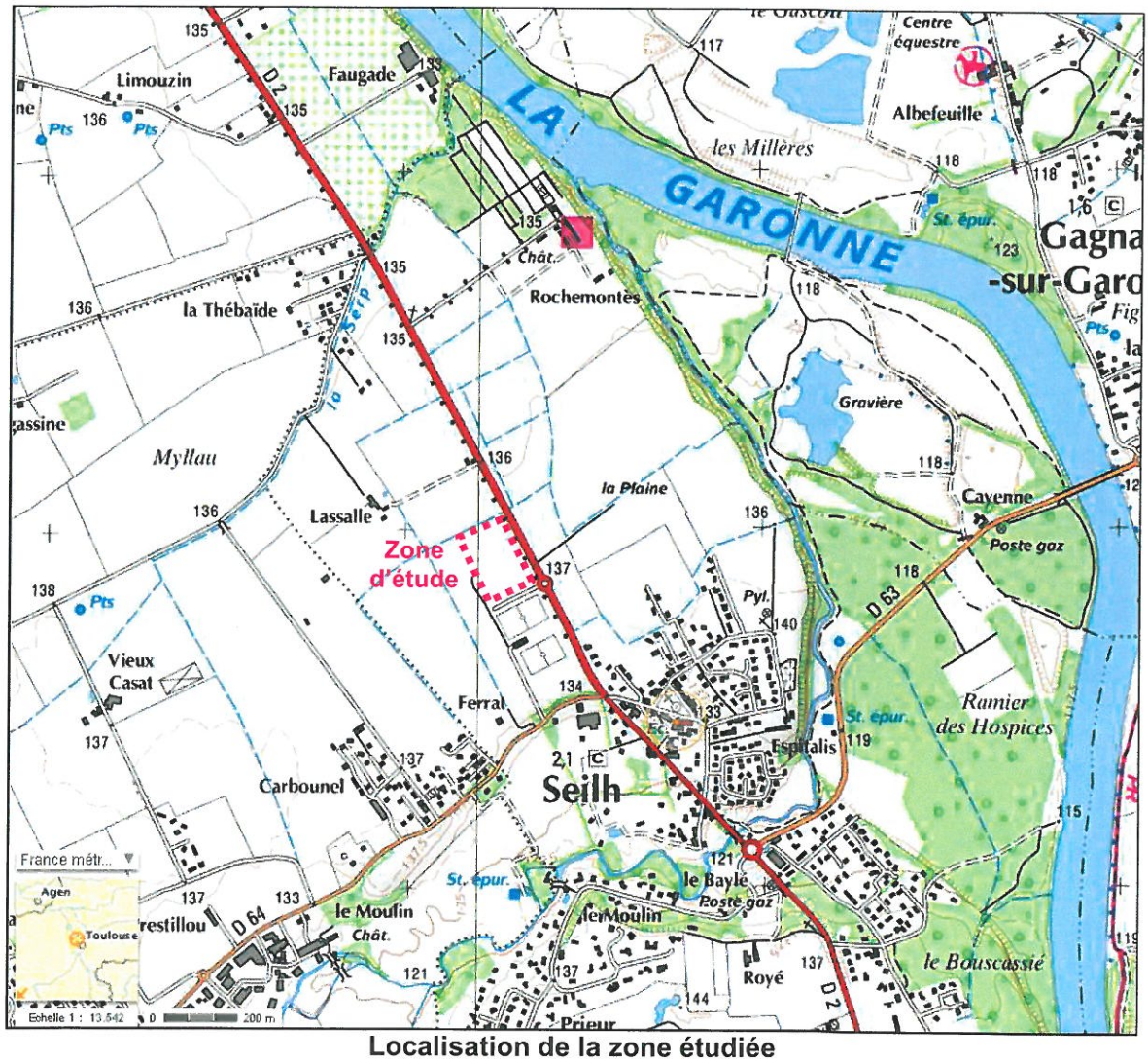
5. ANALYSE DES METHODES 22

5.1 OBSERVATIONS DE TERRAINS 22
5.2 TECHNIQUES D'ECHANTILLONNAGES UTILISEES 22
5.3 RECUEIL DES DONNEES ET ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE 22
5.4 EQUIPE D'INTERVENTION 23

1. Contexte général

1.1 Localisation et contexte biogéographique

La zone d'étude est localisée au nord de la commune de SEILH au niveau de la première terrasse de la Garonne à près de 1 km (en ligne droite) du fleuve.
Elle s'inscrit au sein d'un espace aménagé pour les loisirs (terrains de sports) et en marge de vastes espaces agricoles. L'influence péri-urbaine est sensible avec la proximité des premières habitations de Seilh.



Localisation de la zone étudiée



Insertion du site d'implantation au sein des équipements communaux

1.2 Territoires à enjeux environnementaux

Les terrains du projet ne sont pas concernés par un zonage de protection (Natura 2000, APPB...), ni par un zonage d'inventaire (ZNIEFF, ZICO...).

Le **site Natura 2000** le plus proche est une Zone Spéciale de Conservation « **Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste** » (FR 7301822) située à environ 640 m à l'Est de l'aire d'étude. Superficie : 9 602 ha.

Cette ZSC correspond au cours de la Garonne et à ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Elle comprend des parties de nature et extensions différentes :

- **cours de la Garonne écocomplexe (plaine alluviale) comprenant le lit mineur et une partie du lit majeur le mieux conservé entre les départements de la Haute-Garonne et du Tarn et Garonne.**
- cours de l'Hers vif (entre Saint Amadou et Roumengoux - Moulin neuf) et bas Douctouyre : partie du site plus large comprenant, outre l'intérêt piscicole, des habitats de la Directive de type ripisylves et zones humides.
- cours de la Garonne amont et de la Pique, du Salat, de la Neste, de l'Ariège ainsi que cours de l'Hers vif en amont de Roumengoux - Moulin neuf et à l'aval de Saint Amadou (dans le département de l'Ariège) : le lit mineur est seul concerné pour les poissons résidents et le Desman, des mollusques ainsi que pour les poissons migrateurs en cours de restauration (zones de frayères potentielles)

Ce réseau hydrographique présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite aux équipements en échelle à poissons des barrages sur le cours aval).

Enfin, il est à noter les intérêts particuliers de la partie large de la Garonne (écocomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite de petites populations relictuelles de Loutre et de Cistude d'Europe notamment.

Habitats d'intérêt communautaire présents

CODE - INTITULE	COUVERTURE	SUPERFICIE (ha)	QUALITE DES DONNEES	EVALUATION			
				REPRESENTATIVITE	SUPERFICIE RELATIVE	CONSERVATION	GLOBALE
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	2%	192,04		Significative	2%≥p>0	Bonne	Bonne
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	1%	96,02		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	1%	96,02		Significative	15%≥p>2%	Bonne	Bonne
6120 - Pelouses calcaires de sables xériques *	1%	96,02		Non-significative			
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	1%	96,02		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1%	96,02		Significative	2%≥p>0	Bonne	Bonne
7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	1%	96,02		Non-significative			
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion *	1%	96,02		Significative	2%≥p>0	Bonne	Significative
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	19%	1 824,38		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne
91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	6%	576,12		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne

* Habitats prioritaires

Extrait du FSD, version officielle transmise par la France à la commission européenne Site de l'INPN (MNHN)

Espèces de mammifères présentes

CODE	NOM	POPULATION						EVALUATION			
		STATUT	TAILLE MIN.	TAILLE MAX.	UNITE	ABONDANCE	QUALITE	POPULATION	CONSERVATION	ISOLEMENT	GLOBALE
1301	*Galemys pyrenaicus*	Résidence			Individus	Présente		15%≥p>2%		Non-isolée	
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	Concentration			Individus	Présente		Non significative			
1303	*Rhinolophus hipposideros*	Concentration			Individus	Présente		Non significative			
1305	*Rhinolophus euryale*	Concentration			Individus	Présente		Non significative			
1308	*Barbastella barbastellus*	Concentration			Individus	Présente		Non significative			
1321	*Myotis emarginatus*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1324	*Myotis myotis*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1307	*Myotis blythii*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1355	*Lutra lutra*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1323	*Myotis bechsteinii*	Concentration			Individus	Présente		Non significative			
1310	*Miniopterus schreibersii*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	

Extrait du FSD, version officielle transmise par la France à la commission européenne Site de l'INPN (MNHN)

Espèces de poissons présentes

		POPULATION						EVALUATION			
CODE	NOM	STATUT	TAILLE MIN.	TAILLE MAX.	UNITE	ABONDANCE	QUALITE	POPULATION	CONSERVATION	ISOLEMENT	GLOBALE
1095	*Petromyzon marinus*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1096	*Lampetra planeri*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1102	*Alosa alosa*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Marginale	
1138	*Barbus meridionalis*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Marginale	
1126	*Chondrostoma toxostoma*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1134	*Rhodeus sericeus amarus*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Marginale	
1106	*Salmo salar*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1163	*Cottus gobio*	Résidence			Individus	Présente		Non significative			

Espèces d'invertébrés présentes

		POPULATION						EVALUATION			
CODE	NOM	STATUT	TAILLE MIN.	TAILLE MAX.	UNITE	ABONDANCE	QUALITE	POPULATION	CONSERVATION	ISOLEMENT	GLOBALE
1083	*Lucanus cervus*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1088	*Cerambyx cerdo*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1092	*Austropotamobius pallipes*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	
1041	*Oxygastra curtisii*	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%		Non-isolée	

Extrait du FSD, version officielle transmise par la France à la commission européenne Site de l'INPN (MNHN)



Carte 1 : Site Natura 2000

De plus, on note trois ZNIEFF à proximité de l'aire d'étude :

1. ZNIEFF de type I « **Cours de l'Aussonnelle et rives** » (n°Z2PZ0279), à environ 640 m à l'est de l'aire d'étude. Cette
2. ZNIEFF de type I « **La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère** » (n°Z2PZ0316), à environ 1000 m à l'est de l'aire d' étude. ZNIEFF est incluse dans la suivante.
3. ZNIEFF de type II « **Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau** » (n°Z2PZ2066), à environ 1000 m à l'est de l'aire d' étude.



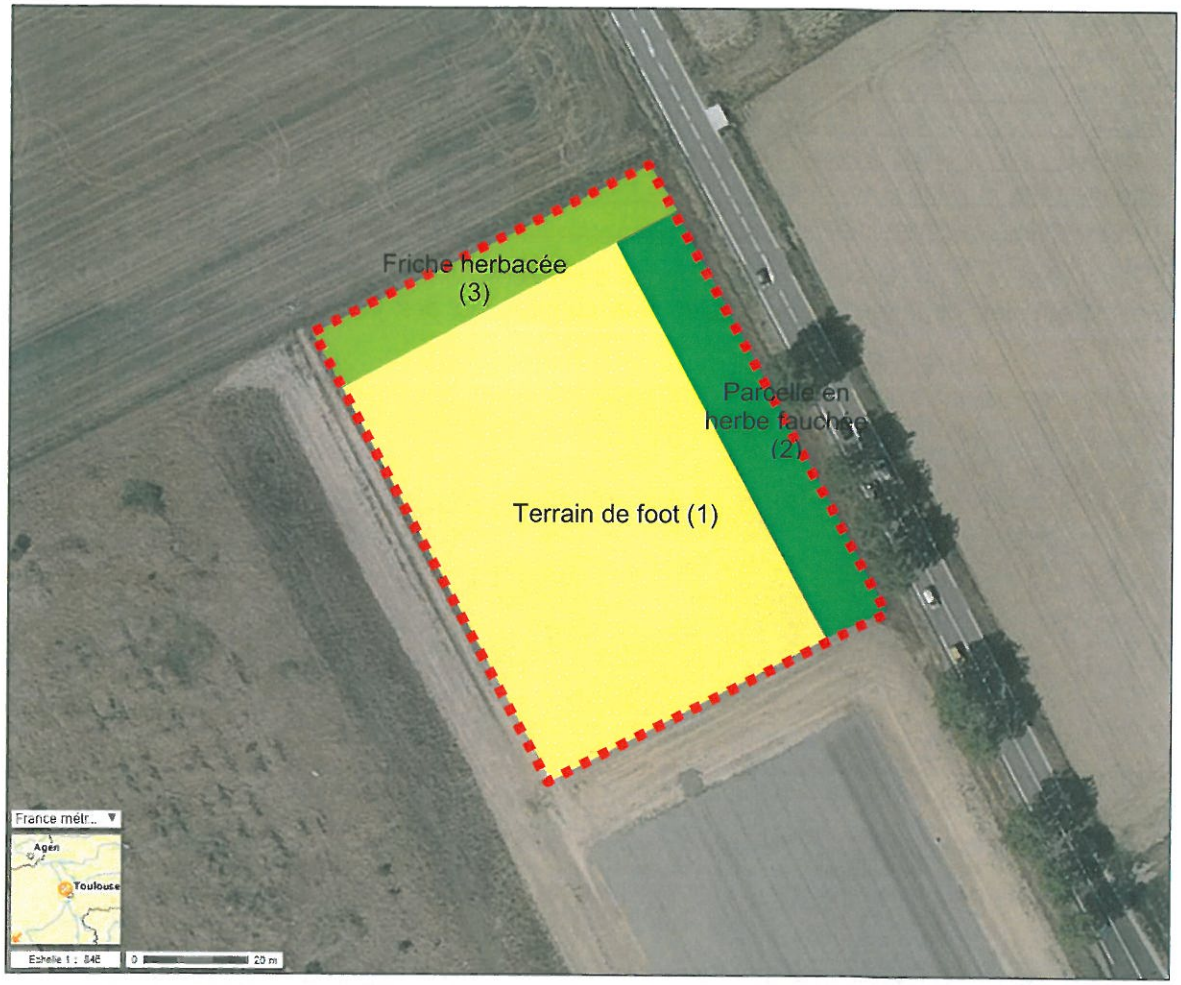
Carte 2 : Zones d'inventaires (ZNIEFF) présentes aux alentours de l'aire d'étude

L'ensemble de ces sites (à plus de 640 m) est situé dans la plaine inondable de la Garonne et sans aucune connexion avec le site d'étude qui est lui sur la première terrasse agricole.
Aucune interaction réelle n'existe entre ces espaces et le site étudié.

2. Caractéristiques écologiques de la zone d'étude

2.1 Les différents milieux et habitats présents

Cette parcelle de près de 8000 m² est aujourd'hui composée pour sa plus grande partie d'un terrain de foot (terrain d'entraînement annexe du complexe voisin) et de deux bandes de terrain en herbe.



Le cortège suivant a été observé sur la parcelle en friche herbacée non fauchée :

Famille	Nom scientifique	Nom commun
Asteraceae	*Bellis perennis L.*	Pâquerette
Asteraceae	*Cirsium arvense (L.) Scop.*	Cirse des champs
Asteraceae	*Hypochaeris radicata L.*	Porcelle enracinée
Asteraceae	*Picris echioides L.*	Picride fausse Vipérine
Brassicaceae	*Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.*	Capselle Bourse-à-pasteur
Brassicaceae	*Raphanus raphanistrum L.*	Radis Ravenelle
Caryophyllaceae	*Cerastium glomeratum Thuill.*	Céraiste aggloméré
Cyperaceae	*Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern.*	Laîche cuivrée
Fabaceae	*Medicago lupulina L.*	Luzerne Lupuline

Fabaceae	*Trifolium dubium Sibth.*	Trèfle douteux
Fabaceae	*Trifolium repens L.*	Trèfle rampant
Fabaceae	*Vicia bithynica (L.) L.*	Vesce de Bithynie
Fabaceae	*Vicia hirsuta (L.) Gray*	Vesce hérissée
Fabaceae	*Vicia sativa L. subsp. sativa*	Vesce commune
Geraniaceae	*Geranium dissectum L.*	Géranium découpé
Juncaceae	*Juncus bufonius L.*	Jonc des crapauds
Juncaceae	*Juncus effusus L.*	Jonc diffus
Poaceae	*Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl*	Fenasse
Poaceae	*Avena fatua L.*	Folle-avoine
Poaceae	*Bromus hordeaceus L.*	Brome fausse Orge
Poaceae	*Dactylis glomerata L.*	Dactyle
Poaceae	*Festuca arundinacea Schreb. [nom. cons.]*	Fétuque élevée
Poaceae	*Lolium multiflorum Lam.*	Ray-grass d'Italie
Poaceae	*Vulpia bromoides (L.) Gray*	Vulpie faux Brome
Polygonaceae	*Rumex acetosella L.*	Petite Oseille
Polygonaceae	*Rumex crispus L.*	Oseille crépue

Il s'agit d'un cortège peu diversifié composé d'espèces communes et ubiquistes.
Se mêlent des espèces commensales des cultures ou des jachères et des espèces des prairies.



La plus grande partie de la parcelle est occupée par un terrain de foot d'entraînement (1)





Une parcelle en herbe fauchée régulièrement constitue la partie Est (bordure de la route de Grenade) (2)



Petite bande en herbe (friche herbacée) en fond du terrain de foot d'entraînement (3)



Aucun de ces milieux ne présente d'intérêt floristique particulier.

2.2 Les milieux présents aux alentours du site

Le site s'inscrit au sein d'un espace aménagé pour les loisirs (terrains de sports) et en marge de vastes espaces agricoles. L'influence péri-urbaine est sensible avec la proximité des premières habitations de Seilh. Le couloir de la Garonne (plaine inondable) n'est pas très éloigné non plus.
Les espaces voisins sont des espaces ouverts marqués par l'absence de connexions écologiques.



Occupation du sol environnante



2.3 Faune

La faune observée sur le site est très peu diversifiée et est composée principalement de mammifères et d'oiseaux. Les autres groupes (insectes, reptiles) sont probablement présents mais aucun individu n'a été observé sur le site.

Le lapin de Garenne a été observé sur l'aire d'étude, notamment au niveau du merlon en limite. Cette espèce est très ubiquiste et plutôt répandue dans le secteur.

Espèce	DH II	DH IV	PN	LRN	LR	LRE	LRM	DZ
Lapin de garenne *(Oryctolagus cuniculatus)*				NT		NT	NT	

Statut des espèces citées et abréviations

DH II = Annexe 2 de la Directive habitats : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation
DH IV = Annexe 4 de la Directive habitats : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte
PN = Protection nationale - Arrêté du 19 novembre 2007 -
A2 = Article 2 : interdiction de destruction des individus et destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et aires de repos des individus
A3 = Article 3 : interdiction de destruction des individus
LR = Livre rouge de espèces menacées de France
LRN = Liste Rouge National des espèces menacées de France
LRE = Liste rouge européenne
LRM = Liste Rouge Mondiale
CR = en Danger critique **EN** = en Danger **VU** = Vulnérable **NT** = Quasi menacée
DZ = Espèce déterminante Znieff

Au niveau avifaune, seules les espèces suivantes ont été notées :

Nom latin	Nom commun
Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet
Pica pica	Pie bavarde
Motacilla alba	Bergeronnette grise
Passer domesticus	Moineau domestique

Ces espèces sont très communes dans le secteur. En outre, elles ne font qu'utiliser ponctuellement le site comme site d'alimentation occasionnel. La diversité d'espèces peut être considérée comme très faible, ce qui est normal au vu de la faible surface considérée, de l'artificialisation de la zone (et des terrains eux-même) et du contexte environnant.

Globalement, le site n'est pas favorable à l'avifaune patrimoniale.

La faune observée sur le territoire d'étude apparaît comme très peu diversifiée. Les enjeux patrimoniaux sont également très limités voir inexistants.
Le site ne présente aucune potentialité particulière pour l'accueil de la faune.

3. Evaluation de la sensibilité écologique du site – Analyse des incidences du projet

3.1 Méthodes d'évaluation

Compte tenu des impacts attendus du projet et des recherches menées dans le cadre de cette étude, il a été établi une appréciation des sensibilités basée sur la présence d'espèces rares ou menacées, de leurs biotopes et du rôle des milieux étudiés (gagnages, reproduction, aire de repos...) dans le contexte local.

Pour ce faire nous avons utilisé les critères suivants afin de "mesurer" cette sensibilité écologique :

* pour les milieux naturels (ou habitats) :
  - Habitats d'intérêt communautaire et prioritaires de l'annexe I de la Directive UE "Habitats, Faune, Flore" de 1992,

* pour les espèces végétales :
  - espèces inscrites sur la liste nationale des plantes protégées (arrêté du 20/01/82 modifié par celui du 31/08/95) et des annexes II et IV de la Directive UE "Habitats",
  - espèces inscrites sur la liste régionale des plantes protégées (arrêté du 30/12/2004) et autres listes d'espèces à "valeur patrimoniale",
  - cortège végétal diversifié, présentant un nombre important d'espèces remarquables sans statut de protection,

* pour les espèces animales :
  - oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive UE "Oiseaux", rareté au niveau régional d'après l'Atlas Régional, Listes Rouges nationale et internationale,
  - mammifères figurant sur le Livre Rouge de la faune menacée de France, sur les annexes II et IV de la Directive UE "Habitats" ou bénéficiant d'une protection nationale (arrêté du 23/04/07),
  - reptiles et amphibiens figurant aux annexes II ou IV de la Directive UE "Habitats", ou sur le Livre Rouge de la faune menacée de France ou faisant l'objet d'une protection nationale (arrêté du 19/11/07),
  - insectes figurant aux annexes II ou IV de la Directive UE "Habitats" ou faisant l'objet d'une protection nationale (arrêté du 23/04/07).

3.2 Synthèse des sensibilités

Est présentée ci-dessous la synthèse de l'analyse écologique des terrains étudiés mettant en évidence les avantages et inconvénients que présentent la localisation et la nature même du projet vis-à-vis des impacts sur le milieu naturel.

INTERETS/ATOUTS	CONTRAINTES
• La majeure partie de l'aire d'étude est composée de formations anthropiques artificialisées (terrain de foot – friche herbacée). • Les milieux présents sur l'aire d'étude ne présentent pas d'intérêt floristique particulier. • Très faible diversité d'espèces animales et végétales. • Absence d'espèce à forts enjeux patrimoniaux.	• Aucune

L'ensemble des terrains étudiés ne présente pas de sensibilité écologique particulière et est tout à fait compatible avec le projet d'aménagement d'ateliers municipaux. Aucun impact particulier n'est à attendre sur la faune ou sur la flore des terrains concernés.

3.3 Incidences sur le réseau Natura 2000

Sont présentés ci-dessous l'ensemble des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » et leur statut potentiel sur la zone d'étude.

On reprécisera que le projet d'atelier municipaux se situera à près de 640 m au plus prêt du site Natura 2000.

TYPE	Nom commun	Habitats préférentiels	Observation et statut potentiel sur la zone d'étude
MAMMIFERES	Desman des Pyrénées (1301)	Cours d'eau pyrénéens de bonne qualité, du niveau de la mer jusqu'à 2 700 m d'altitude. Semi-aquatique, il gîte dans les cavités des berges.	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : - D'après le DOCOB : Espèce non concernée par le tronçon « Garonne aval ». **Non concernée par la zone d'étude.**
	Loutre d'Europe (1355)	Occupe tous les types de cours d'eau, les lacs, les étangs, les mares, les marais ... Gîte généralement dans les berges des cours d'eau.	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : - D'après le DOCOB : Espèce non concernée par le tronçon « Garonne aval ». **Non concernée par la zone d'étude.**
MAMMIFERES CHIROPTERES	Grand rhinolophe (1301)	Recherche les milieux structurés mixtes, semi-ouverts.	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Concentration / Résident Statut sur la zone de projet : - D'après le DOCOB : La Garonne est considérée comme étant un habitat potentiel de chasse des chiroptères. La zone d'étude n'est pas du tout favorable à ce groupe d'espèces (absence totale de haie et d'éléments arborée) et n'est pas en connexion avec les espaces riverains de la Garonne. **Non concernées par la zone d'étude.**
	Petit rhinolophe (1304)	Relativement ubiquiste, elle fréquente préférentiellement les forêts de feuillus ou mixtes proximité de l'eau.	
	Rhinolophe euryale (1305)	Mosaïque de milieux boisés et bocagers.	
	Barbastelle d'Europe (1308)	Milieux forestiers divers assez ouverts et ceux liés à une agriculture traditionnelle (haies, lisières, etc).	
	Murin à oreilles échancrées (1321)	Milieux boisés, feuillus, vallées de basse altitude, milieux ruraux.	
	Grand murin (1324)	Essentiellement forestière mais fréquente aussi les milieux mixtes coupés de haies, de prairies et de bois.	
	Petit murin (1307)	Fréquente les paysages ouverts (climat chaud) : pâtures, prairies, paysages agricoles extensifs, etc.	
	Murin de Bechstein (1323)	Essentiellement forestière (massifs anciens de feuillus notamment) et arboricole, fréquente aussi les petits bois, les milieux agricoles extensifs, parcs et villes avec présence de grands et vieux arbres.	
	Minioptère de Schreibers (1310)	Espèce strictement cavernicole.	

TYPE	Nom commun	Habitats préférentiels	Observation et statut potentiel sur la zone d'étude
ODONATES	Cordulie à corps fin (1041)	Espèce inféodée aux habitats lotiques et lentiques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. Elle se rencontre jusqu'à 1000m. La larve se développe d'ordinaire dans les parties calmes des eaux courantes, bien oxygénées et de bonne qualité, dans la vase ou le limon, à proximité des rives ombragées.	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : - D'après le DOCOB : Habitat d'espèce non inventorié sur la zone de projet. La zone d'étude n'est pas du tout favorable à ce groupe d'espèces (absence totale milieux humides) et n'est pas en connexion avec les espaces riverains de la Garonne. **Non concernée par la zone d'étude.**
COLEOPTERES	Lucane cerf-volant (1083)	Espèce liée au milieu forestier. Sa larve se développe aux dépens des souches et des vieux arbres feuillus dépérissant (système racinaire).	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : D'après le DOCOB : Habitat d'espèce non inventorié sur la zone de projet. La zone d'étude n'est pas du tout favorable à ce groupe d'espèces (absence totale d'arbre et de vieux arbres notamment) et n'est pas en connexion avec les espaces riverains de la Garonne. **Non concernée par la zone d'étude.**
	Grand capricorne (1088)	Tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés : milieux forestiers, arbres isolés en milieu parfois très urbanisé (parcs urbains, alignements de bord de route).	
CRUSTACES	Ecrevisse à pattes blanches (1092)	Peuple les eaux froides et vives des torrents et ruisseaux.	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : - D'après le DOCOB : Espèce non concernée par le tronçon « Garonne aval ». **Non concernée par la zone d'étude.**
REPTILES	Cistude d'Europe (1220)	Espèce aquatique occupant différents types de milieux : étangs, lacs, mares permanentes ou temporaires, marais d'eau douce ou saumâtre, les cours d'eau lents ou rapides, les canaux, les fossés, les tourbières ou les gravières abandonnées. Se nourrit dans l'eau, principalement dans la végétation aquatique.	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : - D'après le DOCOB : Habitat d'espèce non inventorié sur la zone de projet. La zone d'étude n'est pas du tout favorable à ce groupe d'espèces (absence totale milieux humides) et n'est pas en connexion avec les espaces riverains de la Garonne. **Non concernée par la zone d'étude.**

TYPE	Nom commun	Habitats préférentiels	Observation et statut potentiel sur la zone d'étude
POISSONS	Lamproie marine (1095)	Migrateur. Développement des adultes (environ 2 ans) en mer et reproduction en rivière dans des secteurs à courants vifs sur des bancs de graviers et développement	Statut sur le site Natura 2000 (FSD INPN) : Résident. Statut sur la zone de projet : La zone d'étude n'est pas directement par ce groupe (aucun impact sur le milieu aquatique de la Garonne) et n'est pas en connexion avec les espaces riverains de la Garonne. **Non concernées par la zone d'étude.**
	Lamproie de Planer (1096)	Cours d'eau douce avec des sédiments et des berges naturelles favorables à son stade larvaire. Recherche les fonds graveleux pour se reproduire en remontant le cours d'eau. Développement des adultes, reproduction et développement des larves en rivière.	
	Grande alose (1102)	Migrateur. Développement des adultes (environ 5 ans) en mer et reproduction et développement des larves en rivière.	
	Barbeau méridional (1138)	Cours d'eau clairs et oxygénés. La fraie se déroule sur les bancs de graviers.	
	Toxostome (1126)	Poisson d'eau douce. La reproduction a lieu sur les graviers et les pierres dans les eaux rapides. Les adultes prêts à frayer remontent les petits affluents à la recherche des zones à fort courant.	
	Bouvière (1134)	Poisson d'eau douce. Espèce de milieux calmes aux eaux stagnantes ou peu courantes (lacs, étangs, plaines alluviales). Présence liée à celle des mollusques bivalves du genre *Unio* ou *Anodonta* (ponte et développement des œufs dans le bivalve).	
	Saumon atlantique (1106)	Migrateur. Développement des adultes en mer et reproduction dans les fleuves côtiers ou dans les grands fleuves.	
	Chabot commun (1163)	Rivières et fleuves à fonds rocailleux.	

* : code européen au titre de la Directive Habitats

Code Habitat	Type	Observation et statut potentiel sur la zone d'étude
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	**Aucun de ces habitats n'est présent sur la zone d'étude et ne sera impacté directement ou indirectement par le projet.**
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*	
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri p.p.* et du *Bidention p.p.*	
6120*	Pelouses calcaires de sables xériques	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	
7220*	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*)	
9180*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	
91E0*	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	
91F0	Forêts mixtes à *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)	

L'incidence directe ou indirecte du projet d'atelier municipaux de Seilh sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » peut ainsi être considérée comme nul.

4. Quelques préconisations pour maintenir et développer la biodiversité locale

Malgré l'absence d'impact réel du projet d'atelier sur la faune et la flore du secteur, nous proposons les préconisations suivantes qui permettraient un développement de la biodiversité locale.

Groupe	Effets prévisibles sans mesures	Propositions – Pistes d'actions	Effets attendus avec mesures
Avifaune	- Stagnation de la biodiversité (peu d'espèces autres que celles déjà inventoriées ne viendront coloniser le site)	- Choix **d'espèces arbustives attractives pour les oiseaux** (baies…) - Installer des **nichoirs artificiels**	- Consolidation et renforcement des espèces communes - Biodiversité intéressante (même si aucune espèce emblématique)
Mammifères	- Perte d'habitats pour les petits mammifères - Peu d'incidences car ce groupe n'est pas favorisé par le site actuellement	- Installer des « **chiroptières** » (sorte de « nichoir à chauves-souris)	- Biodiversité intéressante (même si aucune espèce emblématique)
Flore	- Stagnation de la biodiversité (peu d'espèces autres que celles déjà inventoriées ne viendront coloniser le site)	- Prévoir des **espaces en herbe** (les favoriser vis-à-vis des surfaces en dur) - **Limiter l'emploi de produits phytosanitaires** (herbicides et autres) pour leur entretien - **Limiter la fréquence des tontes** (au moins sur certains espaces)	- Maintien de la diversité végétale - Garantie d'une certaine biodiversité faunistique

Il existe de multiples petits aménagements qui peuvent être mis en place sur le site d'étude qui peuvent concourir à développer la biodiversité. Ces petits aménagements ont en outre une valeur pédagogique et pourraient servir de support à l'école voisine.

On citera entre autres :

- le nichoir à oiseaux, mais également les mangeoires,
- la « chiroptière » ou nichoir à chauve-souris,
- le simple tas de bois (empilement de bûches) qui permet d'accueillir des hérissons mais aussi des espèces cavernicoles,
- la superposition de quelques tuiles (abri apprécié par les reptiles),
- les « nichoirs » à insectes (petite boîte en bois avec des trous)…

5. Analyse des méthodes

5.1 Observations de terrains

Pour les besoins de l'étude, une campagne de terrain a été effectuée le 21/05/2014.

Ces inventaires ont été effectués afin de cerner au mieux les enjeux faunistiques et floristiques sur la zone d'étude. L'analyse préalable de la zone d'étude sur photo aérienne nous a permis, après le recueil des données existantes, d'orienter les inventaires spécifiques.

Les éléments examinés dans ce cadre nous ont donc permis :

- de connaître les principaux biotopes et la faune qui leur est associée, présents dans la zone d'étude,
- de statuer sur la présence éventuelle d'espèces protégées,
- de préciser la complémentarité et l'interrelation des différents milieux.

Nous avons pu entre autres expliquer le fonctionnement écologique de la zone, évaluer et connaître les relations avec les zones voisines. Ont ainsi été abordées les notions de connexions entre les différents milieux, la notion de fragmentation des habitats, d'îlots et de métapopulation.

5.2 Techniques d'échantillonnages utilisées

Sont énumérées ci-dessous les méthodes d'inventaire reconnues pour chaque groupe faunistique et floristique étudié, qui ont été utilisées sur ce site :

Avifaune : relevés de traces, observations directes, écoutes diurnes,
Flore : inventaire selon des transects ou exhaustif, selon les milieux identifiés,
Petits mammifères : relevés de traces et d'indices
Grands mammifères : relevés de traces et d'indices, localisation des points de passages privilégiés, observations directes
Amphibiens/Reptiles : relevé d'indices (pontes), observations directes, recherches spécifiques des habitats et lieux de ponte
Insectes : observations directes, recherche d'exuvies (Odonates) et de larves (chenilles),
Milieux : caractérisation faunistique et floristique, espèces indicatrices, attribution d'une typologie descriptive (zone humide, chênaie-charmaie,...).

Les atlas de répartition ont été consultés afin de connaître la faune potentiellement présente sur le site.

5.3 Recueil des données et analyse bibliographique

Préalablement aux relevés de terrain, une collecte et une analyse des données existantes sur le secteur étudié ont été réalisées auprès :

- des centres documentaires spécialisés,
- des structures scientifiques compétentes,
- des structures administratives concernées (DREAL, ...)
- des études réalisées dans le secteur...

Nous avons procédé ainsi à une analyse bibliographique de la zone d'étude.

L'analyse bibliographique, au travers du recueil d'études existantes sur le secteur (études scientifiques, ...) et des données d'inventaires (ZNIEFF, ...) nous a permis d'effectuer une première évaluation de l'existant et d'orienter nos inventaires. Cette analyse a permis également d'avoir une approche « historique » des milieux naturels du secteur et d'en comprendre ainsi la dynamique.

5.4 Equipe d'intervention

Cette étude a été réalisée, sous la direction de Pierre AUDIFFREN, écologue, Directeur du Cabinet ECTARE, par Jérôme SEGONDS, écologue et naturaliste et Laurie DE BRONDEAU, infographiste.