

## 2.4.3.2. La Faune

### 2.4.3.2.1. Les invertébrés

#### 2.4.3.2.1.1. Bibliographie

La base de données communale de l'INPN mentionne un seul insecte, il s'agit du coléoptère *Bubas bubalus*.

La base de données ODOPAP recense 7 espèces supplémentaires sur Montescot :

- 6 orthoptères : Caloptéryx méditerranéen (*Calopteryx haemorrhoidalis*), Libellule écarlate (*Crocothemis erythraea*), Agrion porte-coupe (*Enallagma cyathigerum*), Agrion de Vander Linden (*Erythromma lindenii*), Agrion élégant (*Ischnura elegans*), Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*) et Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*) ;
- 1 lépidoptère : Vanesse du chardon (*Vanessa cardui*).

#### 2.4.3.2.1.2. Prospections de terrains et espèces observées

⇒ **Tableau 29 : Insectes identifiés au sein du secteur d'étude**

Espèces recensées	
Lépidoptères	
Satyre	<i>Lasiommata megera</i>
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>
Azuré du Méliot	<i>Polyommatus dorylas</i>
Moro sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>
Odonates	
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>
Orthétrum bleuissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>
Orthoptères	
Dectique verrucivore	<i>Decticus verrucivorus</i>
Truxale occitane	<i>Acrida ungarica mediterranea</i>
OEdipode aigue-marine	<i>Sphingonotus caeruleans</i>
Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>
Coléoptères	
Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i>
Drap mortuaire	<i>Oxythyrea funesta</i>
Autres	
Philène spumeuse	<i>Philaenus spumarius</i>
Micrommate de Ligurie	<i>Micromatta ligurinum</i>
Epeire diadème	<i>Araneus diadematus</i>
Fourmis	<i>Crematogaster scutellaris</i>
Thomise Napoléon	<i>Synaema globosum</i>
Cercope sanguinolent	<i>Cercopis vulnerata</i>

Les invertébrés sont le taxon le plus impacté par les intrants chimiques. La zone d'étude présente un champ traité, ce qui réduit la possibilité de rencontrer des invertébrés sur le site.

#### 2.4.3.2.1.2.1. Les orthoptères

La diversité en Orthoptères (sauterelles, criquets) reste faible sur le site pourtant limitrophe de friches. Les quatre espèces retrouvées sont communes dans la région. On les retrouve dans les friches herbacées et buissonnantes situées en bordure du site d'étude ainsi qu'au niveau de la pelouse subnitrophile.

⇒ **Photographie 16 : Truxale occitane (à gauche) et Oedipode aigue-marine (à droite)**



#### 2.4.3.2.1.2.2. Les coléoptères

Les Coléoptères en présence sont très communs au sein des friches.

Il est intéressant de noter la présence de souches au Sud et au Nord du site d'étude qui sont des habitats potentiels pour bon nombre d'insectes saproxylophages dont des coléoptères comme le Capricorne du chêne (*Cerambyx cerdo*). Ce dernier n'a néanmoins pas été observé, sûrement a-t-il été présent auparavant sur le site d'étude mais ne l'est plus aujourd'hui.

⇒ **Photographies 17 : Souche représentant un habitat favorable pour de nombreux insectes saproxylophages**



#### 2.4.3.2.1.2.3. Les odonates

Seulement trois espèces d'odonates ont été observées, en vagabondage certainement puisque les fossés présents sur le site d'étude sont trop souvent à sec pour accueillir des populations pérennes de libellules.

Ils viennent certainement de l'Agouille de la Mar, du Tech ou du lac de Villeneuve-de-la-Raho, points d'eau situés aux environs de la zone d'étude.

⇒ **Photographie 18 : Sympétrum fascié (à gauche) et Leste vert (à droite)**



#### 2.4.3.2.1.2.4. Les lépidoptères

La faible diversité des friches et leur situation en bordure d'urbanisation et de champ traité n'est pas particulièrement favorable aux lépidoptères.

Au total, 4 espèces seulement ont été identifiées, toutes communes et très répandues au sein des couronnes urbaines.

⇒ **Photographie 19 : Azuré du mélilot (à gauche) et Satyre (à droite).**



#### 2.4.3.2.1.2.5. Autres

On recense la présence de plusieurs espèces d'araignées, communes au sein des friches et fourrés en couronne urbaine.

⇒ **Photographie 20 : Micrommate de Ligurie (à gauche) & Thomise Napoléon (à droite).**



#### 2.4.3.2.1.3. Synthèse

**Le cortège identifié ne présente pas d'espèces patrimoniales ou protégées sur l'ensemble de la zone d'étude. L'influence du fossé intermittent limitrophe reste peu discernable au sein des cortèges.**

### 2.4.3.2.2. L'herpétofaune

#### 2.4.3.2.2.1. Bibliographie

La base de données communale de l'INPN recense 6 espèces de reptiles sur Montescot. Il s'agit de la Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), du Psammodrome algire (*Psammodromus algirus*), de la Couleuvre à échelons (*Rhinechis scalaris*), de la Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*), du Lézard ocellé (*Timon lepidus*) et de la Coronelle bordelaise (*Coronella girondica*). Une espèce d'amphibien est recensée sur Montescot. Il s'agit du Crapaud commun (*Bufo bufo*).

#### 2.4.3.2.2.1. Prospections de terrains – les amphibiens

La zone d'étude présente un fossé intermittent qui est favorable à la reproduction d'amphibiens. L'inventaire des amphibiens s'est réalisé via des écoutes de nuit et la recherche de pontes de jour.

Il a été observé une ponte de Crapaud calamite (*Bufo calamita*) au niveau du pont situé à la pointe Nord de la zone d'étude

⇒ **Tableau 30 : Amphibien contacté sur le secteur d'étude**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge nationale
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	A IV	P2	LC	LC

Rappel : LC : Préoccupation mineure – NT : Quasi menacé – VU : Vulnérable- EN : En danger – NA : Indéterminé.

#### 2.4.3.2.2. Les reptiles

La zone d'étude se trouve en bordure d'urbanisation mais celle-ci présente plusieurs murets pierreux favorables aux lacertidés dont un à proximité d'une friche, formant ainsi une combinaison très favorable à ces espèces. C'est ainsi que l'on a recensé plusieurs individus de Psammodrome algire au niveau des murets Sud ainsi qu'une Tarente de Maurétanie, espèce anthropophile.

⇒ **Photographie 21 : Murets pierreux d'un site d'étude favorable aux lacertidés et à la Couleuvre de Montpellier.**



⇒ **Photographie 22 : Psammodrome algire à proximité de la friche Sud**



De plus, le site est très favorable à la Couleuvre de Montpellier puisqu'il regroupe tous les éléments nécessaires à son installation, c'est-à-dire un milieu sec et présentant de petites formations pierreuses facilitant ainsi la possibilité de se cacher, une végétation dense et fraîche grâce à la ripisylve. C'est ainsi que l'on a recensé un individu au niveau du fossé au Nord, en bordure de ripisylve.

La présence d'un juvénile au sein d'une souche confirme la reproduction de la Couleuvre de Montpellier sur le site d'étude. Cela signifie également qu'elle y trouve les proies nécessaires à son alimentation comme les micromammifères ou le Psammodrome algire qui fréquente également le site.

⇒ **Photographie 23 : Couleuvre de Montpellier juvénile au sein d'une souche au Sud de la zone d'étude**



⇒ **Tableau 31 : Reptiles contactés sur le secteur d'étude**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge nationale
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	-	P3	LC	LC
Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>	-	P3	LC	LC
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	-	P3	LC	LC

Rappel : P3 : Espèce dont les spécimens sont strictement protégés. LC : Préoccupation mineure – NT : Quasi menacé – VU : Vulnérable- EN : En danger – NA : Indéterminé.

#### 2.4.3.2.2.3. Synthèse sur l'herpétofaune

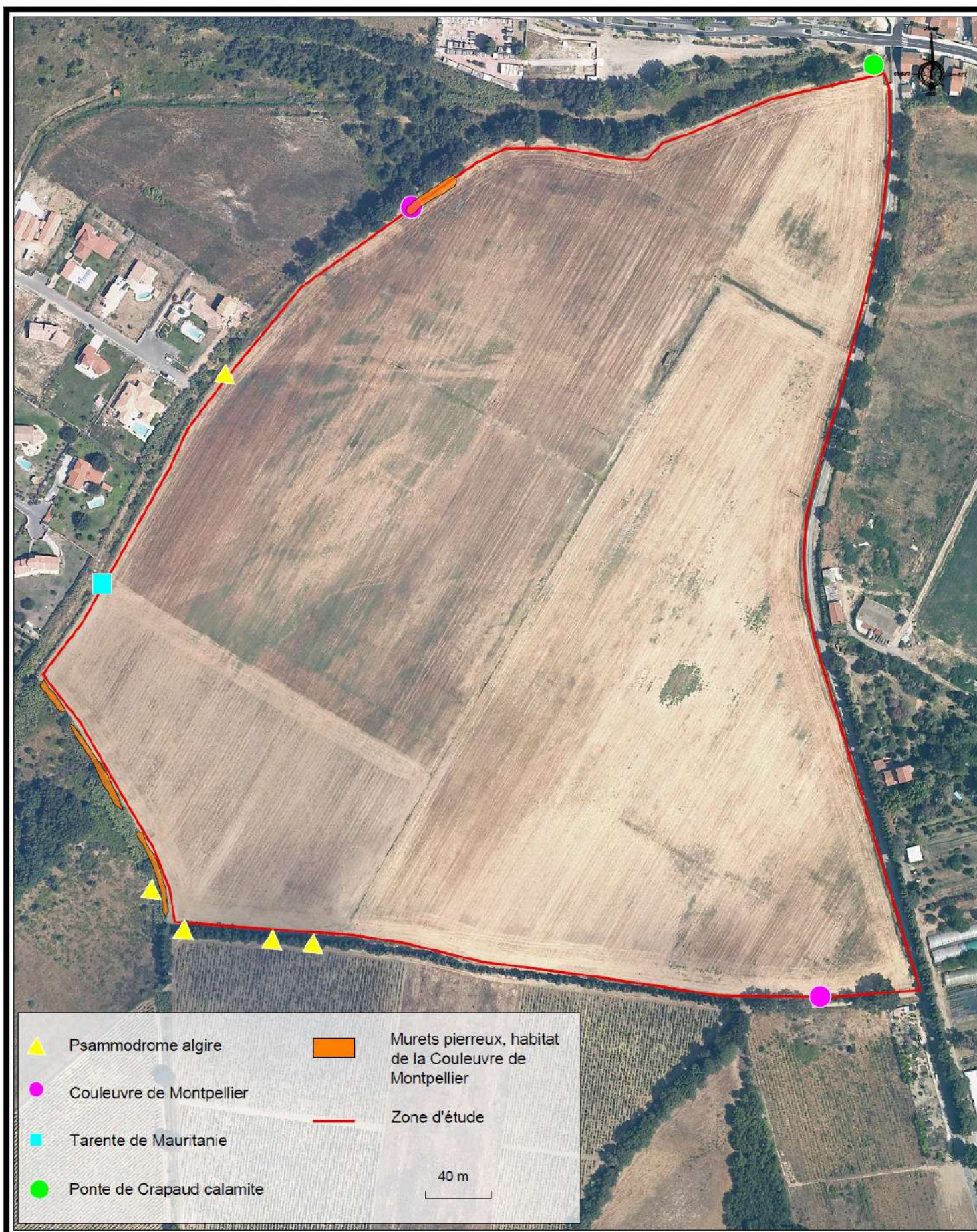
Une ponte de Crapaud calamite a été observée. Le fossé intermittent est un habitat favorable à cette espèce pionnière.

La Couleuvre de Montpellier a été observée à deux reprises : un adulte à proximité du fossé et un juvénile au niveau d'une souche. Les fossés constituent des corridors de chasse pour l'espèce. Les lacertidés trouvent refuge au niveau des murets pierreux situés à côté des friches au sein desquelles ils vont chasser.

⇒ **Carte 40 « Points d'observation de l'herpétofaune », page suivante.**

## Points d'observation de l'herpétofaune

Extrait orthophotoplan - Echelle: 1/3000



### 2.4.3.2.3. L'avifaune

#### 2.4.3.2.3.1. Données bibliographiques

La base de données communale de l'INPN ne recense que le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) sur Montescot. La base de données de la DREAL LR recense quant à elle 144 espèces d'oiseaux issus de différents milieux : aquatique (Lac de Villeneuve-de-la-Raho), urbain ou rudéral dont 22 sont classées à l'Annexe I de la directive Oiseaux : Bihoreau gris, Bondrée apivore, Bernache nonnette, Héron pourpré, Crabier chevelu, Martin pêcheur d'Europe, Balbuzard pêcheur, Milan noir, Alouette lulu, Echasse blanche, Blongios nain, Aigrette garzette, Grue cendrée, Faucon kobez, Busard des roseaux, Rollier d'Europe, Cigogne blanche, Circaète Jean-Le-Blanc, Busard cendré, Oedicnème criard, Guifette moustac et Aigle botté.

#### 2.4.3.2.3.2. Prospections de la zone d'étude

L'ensemble de la zone d'étude a fait l'objet de prospections avifaunistiques, étendues aux zones limitrophes.

La liste suivante présente les oiseaux observés au sein de la zone d'étude ou à proximité directe.

⇒ **Tableau 32 : Statut des oiseaux identifiés**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Situation*	Directive Oiseaux	Législation nationale	Statut de conservation	
					Liste rouge française	Liste rouge mondiale
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	N	A I	P3	LC	LC
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	N	-	P3	LC	LC
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	N	-	P3	LC	LC
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	E	A II	P3	LC	LC
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	E	A II	-	LC	LC
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	A II	-	LC	LC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	N	-	P3	LC	LC
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	N	-	P3	LC	LC
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Migration	-	P3	LC	LC
Geai des Chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	N	A II	-	LC	LC
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	NPr	-	P3	VU	LC
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Migration	-	P3	LC	LC
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Migration	-	P3	LC	LC
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	E	-	P3	LC	LC
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	E	-	P3	LC	LC
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	N	-	P3	LC	LC
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	N	-	P3	LC	LC
Martinets noirs	<i>Apus apus</i>	E	-	P3	LC	LC
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	N	A II	-	LC	LC
Mésange	<i>Parus major</i>	N	-	P3	LC	LC

charbonnière						
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	N	-	P3	LC	LC
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	NPr	-	P3	NT	LC
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	N	A II + A III	P4 + Ch	LC	LC
Petit duc	<i>Otus scops</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Pic vert de Sharp	<i>Picus viridis sharpi</i>	N	-	P3	LC	LC
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	N	-	Ch	LC	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	N	A II + A III	Ch	LC	LC
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	NPo	-	P3	LC	LC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	-	P3	LC	LC
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	NPr	-	P3	LC	LC
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	NPr	A II	P3	LC	LC

\*Situation : N : Nicheur certain / NPr : Nicheur Probable / NPo : Possible / E : Exploite le site

⇒ **Annexe 4 « Abrégés des statuts de protection et de conservation »**,

Une grande partie des oiseaux observés sont sylvoles et nichent au sein de la chênaie constituée en ripisylve le long du fossé, de la chênaie thermophile située à l'Ouest ou au sein des alignements de Cyprès communs. On retrouve ainsi le Geai des Chênes, la Tourterelle des bois, la Mésange charbonnière, le Lorient d'Europe, le Pic vert, le Rossignol philomèle, la Mésange noire etc.

Les friches sont prospectées par de nombreux passereaux, notamment le Moineau domestique, la Fauvette mélanocéphale, le Chardonneret élégant, le Rougequeue noir, le Tarier pâtre, etc.

Les vignes récemment abandonnées et le champ de céréales sont prospectés par la Perdrix rouge et les Pies, espèces affectionnant les milieux agricoles.

Le cortège des oiseaux commensaux de l'Homme est bien représenté sur le site avec la présence du Moineau domestique, de la Tourterelle turque, du Pigeon ramier, du Chardonneret élégant, etc. Cela est dû au fait que la zone d'étude se situe en continuité d'urbanisation.

A noter qu'aucun trou de Guêpiers d'Europe n'a été trouvé sur la zone d'étude et aux alentours.

La plupart des oiseaux présents sont nicheurs probables ou certains sur la zone d'étude, mis à part le Gobemouche noir, les Guêpiers d'Europe et la Fauvette à tête noire qui étaient juste de passage, en migration ainsi que l'Hirondelle rustique, le Martinet noir, la Corneille noire, le Choucas des tours, l'Hirondelle de fenêtre qui exploitent le site pour l'alimentation ou qui sont juste de passage.

## 2.4.3.2.4. Les mammifères

### 2.4.3.2.4.1. Données bibliographiques

La base de données communale de l'INPN ne recense aucun mammifère sur Montescot.

### 2.4.3.2.4.2. Les mammifères hors chiroptères

Aucune pelote de réjection de rapace nocturne n'a été trouvée sur le secteur. Seul un blaireau, mort écrasé, a été observé sur un chemin au Sud de la zone d'étude.

Le tableau ci-après rend compte des espèces potentielles, avec en gras celles observées directement ou indirectement.

⇒ **Tableau 33 : Mammifères potentiels ou observés (en gras) au sein de la zone d'étude**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats, Faune, Flore	Liste rouge mondiale	Liste rouge nationale
Belette	<i>Mustela nivalis</i>	-	-	LC	LC
<b>Blaireau européen</b>	<b><i>Meles meles</i></b>	-	-	<b>LC</b>	<b>LC</b>
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	-	-	LC	LC
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	P2	-	VU	NT
Campagnol provençal	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	-	-	LC	LC
Crocidure des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i>	-	-	LC	NT
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	-	-	LC	LC
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	P2	-	LC	LC
Hérisson	<i>Erinaceus europeus</i>	P2	-	LC	LC
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	-	NT	NT
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	-	-	NT	LC
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-	LC	LC
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i>	-	-	LC	LC
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	-	-	LC	LC
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	-	-	LC	NA
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	LC	LC
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	-	LC	LC
Souris à queue courte	<i>Mus spretus</i>	-	-	LC	LC
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>	-	-	LC	LC

Rappel : P2 : Espèce bénéficiant d'une protection totale, individus et habitats de vie étant strictement protégés. A IV : Espèce d'intérêt communautaire, le prélèvement et l'exploitation font l'objet de mesures de gestion LC : Préoccupation mineure – NT : Quasi menacé – VU : Vulnérable- EN : En danger – NA : Indéterminé.

Le Hérisson est très courant dans les couronnes urbaines. Bien que non observé, son territoire de chasse est très étendu (plus de 15 ha), la zone d'étude peut participer à sa recherche alimentaire. Néanmoins, ils se contentent parfois des jardins résidentiels.

Le reste des micromammifères sont des espèces largement répandues au sein des couronnes agricoles et en périphérie urbaine. Elles sont potentielles au sein de la zone d'étude.

### 2.4.3.2.4.3. Les chiroptères

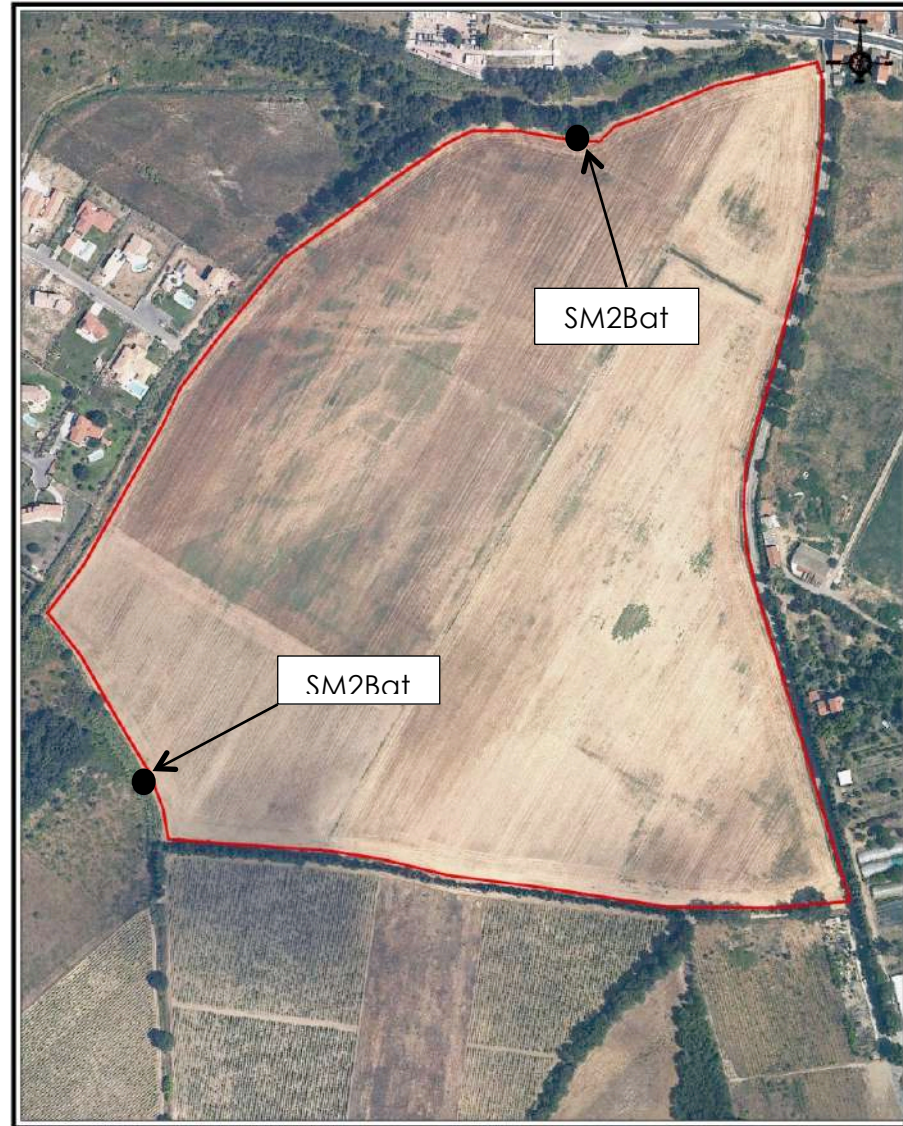
Le site ne présente pas de constructions humaines, ou de grottes et cavités favorables aux chiroptères.

L'observation des arbres n'a pas permis de détecter des cavités ou des rejets de guano.

Des dispositifs passifs d'enregistrement ont été positionnés sur le secteur d'étude : ils sont disposés au niveau de la ripisylve du fossé et sur un chêne isolé en bordure de la chênaie thermophile située à l'Ouest. Ce sont des espaces en lisière et proches d'un fossé parfois en eau qui sont appréciés par les chiroptères.

Les enregistrements se sont déroulés sur deux nuits, le 23/04/13 (uniquement la ripisylve : SM2Bat 1) et le 02/07/13 (ripisylve et Chêne : SM2Bat 1 et 2).

⇒ **Figure 6 : Localisation du positionnement des SM2Bat.**



L'analyse des enregistrements a été effectuée à l'aide de SonoChiro® 3.0, qui fournit une première approche automatique. La validation des données pour chaque espèce a été effectuée manuellement sur le logiciel BatSound® 4 afin de certifier la présence de chaque espèce. Seuls les Murins, à la détermination délicate, ont été laissés rattachés au genre ou au groupe.

L'avantage des systèmes d'enregistrements passifs est d'offrir une écoute sur l'ensemble de la nuit jusqu'au petit matin, permettant souvent d'étoffer la richesse spécifique. En effet, certaines espèces peuvent chasser très tard dans la nuit, ou ne passer qu'à des heures précises : le SM2Bat enregistrera l'ensemble des cris émis par les chiroptères, à toute heure de la nuit.

Le tableau croisé suivant classe le nombre de cris selon l'espèce et l'indice de confiance qui lui est rattaché. Plus l'indice est proche de 10, plus la détermination est certaine.

**2.4.3.2.4.3.1. Résultats SM2Bat 1 – 23/04/13**

⇒ **Tableau 34 : Croisement du nombre de cris de chaque espèce à son indice de confiance (SM2Bat 1 – 23/04/13)**

Espèce	Indice de confiance à l'espèce (/10)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sérotine commune	-	-	33	-	15	23	-	-	-	-	-
Minioptère de Schreibers	2	41	84	11	38	29	75	53	60	53	24
Pipistrelle de Kuhl	192	437	704	271	166	78	61	6	-	-	-
Pipistrelle commune type « Méditerranéen »	-	8	10	-	103	130	73	113	113	69	97
Pipistrelle pygmée	60	262	129	184	337	126	292	95	61	11	83
Molosse de Cestoni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

Lors de cet enregistrement, la Pipistrelle commune, le Minioptère de Schreibers, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée ont été identifiés comme chassant de nuit de manière certaine au sein du secteur.

Le Molosse de Cestoni transite quant à lui le long de la ripisylve.

**2.4.3.2.4.3.2. Résultats SM2Bat 1 – 02/07/13**

⇒ **Tableau 35 : Croisement du nombre de cris de chaque espèce à son indice de confiance (SM2Bat 1 – 02/07/13)**

Espèce	Indice de confiance à l'espèce (/10)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sérotine commune	22	21	-	34	-	-	18	-	-	-	-
Pipistrelle de Kuhl	86	832	302	167	121	21	196	287	44	-	-
Pipistrelle de Nathusius	-	36	44	51	44	270	127	-	-	-	-
Pipistrelle commune type « Méditerranéen »	-	-	-	-	-	66	21	83	35	73	270
Pipistrelle pygmée	109	16	42	12	37	11	89	13	29	179	465

Comme pour le premier jour d'enregistrement au niveau de la ripisylve, le second jour confirme que la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée chassent de nuit de manière certaine au sein du secteur.

Cet enregistrement a également confirmé la présence de la Pipistrelle de Nathusius et de la Sérotine commune au sein du secteur.

#### 2.4.3.2.4.3.3. Résultats SM2Bat 2 – 02/07/13

Le second enregistrement du 02/07/2013, en bordure de la Chênaie n'a permis d'identifier qu'une seule espèce de manière certaine (35 cris avec un indice de confiance 10) : **la Pipistrelle pygmée**.

⇒ **Tableau 36 : Chiroptères contactés sur le secteur d'étude.**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge mondiale	Liste rouge nationale
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	P2	A II, IV	NT	VU
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P2	A IV	LC	LC
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	P2	A IV	LC	LC
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P2	A IV	LC	LC
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	P2	A IV	LC	NT
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	P2	A IV	LC	LC
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	P2	A IV	LC	LC

⇒ **Annexe 5 « Abrégés des statuts de protection et de conservation »**,

#### 2.4.3.2.4.3.4. Synthèse :

Le site du projet d'aménagement de Montescot est fréquenté par sept espèces de chiroptères.

Le secteur de la ripisylve du fossé, les alignements d'arbres le long de la route à l'Est et au Sud ainsi que la lisière de la chênaie sont prospectés par les chauves-souris.

Le site est favorable à la chasse du cortège des espèces anthropophiles avec la présence de la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Kuhl.

La Pipistrelle de Nathusius est typiquement forestière, ses colonies préfèrent les arbres creux ou fissurés aux bâtiments. On retrouve des boisements sur le secteur d'étude, cependant elle ne gîte certainement pas sur le secteur d'étude (absence de cris sociaux lors des enregistrements) et n'y fait que chasser.

La Pipistrelle pygmée est typique des bords de cours d'eau qu'elle affectionne particulièrement. Elle y retrouve l'un de ses mets favoris : les diptères aquatiques. Il y a donc une forte possibilité pour qu'elle gîte au niveau d'un vieil arbre de la ripisylve du fossé du site d'étude puisque des cris sociaux continus ont été enregistrés, confirmant la présence potentielle d'une colonie.

Le Minioptère de Schreibers et le Molosse de Cestoni sont des espèces typiquement méditerranéennes. Elles ne prospectent le site que pour la chasse ou transitent le long des axes boisés, comme le Molosse de Cestoni, qui vole généralement à haute altitude. Le Minioptère de Schreibers est exclusivement cavernicole. Il s'agit d'une espèce à fort enjeu réglementaire en France puisqu'elle est classée vulnérable au sein de la liste rouge française des mammifères et quasi-menacée au niveau mondial.

### 2.4.3.3. Bilan écologique

#### 2.4.3.3.1. La flore

Aucun enjeu floristique n'a été recensé malgré des prospections couvrant la période la plus favorable.

#### 2.4.3.3.2. Les habitats

Un seul habitat d'intérêt communautaire a été identifié au sein de la zone d'étude.

⇒ **Tableau 37 : Bioévaluation des habitats naturels.**

Code CORINE Biotope	Habitat	NAT 2000	Eléments d'évaluation	Enjeu écologique
41.711	Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	-	Chênaie thermophile refuge pour plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères. Corridor écologique	Moyen
44.6	Forêts méditerranéennes de peupliers, d'ormes et de frênes	92A0.9	Ripisylve du canal dominée par les Chênes pubescents. Corridor écologique, refuge pour plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères.	Moyen

#### 2.4.3.3.3. Les insectes

Aucune espèce protégée n'a été recensée au sein du secteur d'étude. La diversité observée participe à la biodiversité ordinaire.

#### 2.4.3.3.4. Les amphibiens

Une seule ponte, indice certain prouvant la présence et la reproduction de l'espèce, a été contactée sur la zone d'étude. Il s'agit du Crapaud calamite.

⇒ **Tableau 38 : Bioévaluation des amphibiens.**

Espèce	Eléments d'évaluation	Enjeu écologique	Enjeu réglementaire	Enjeu régional DREAL
Crapaud calamite ( <i>Bufo calamita</i> )	Protection nationale article 2 Annexe IV Directive Faune Flore Habitats Espèce abondante dans le département	Faible	<b>Fort</b>	Faible

### 2.4.3.3.5. Les reptiles

Trois espèces ont été observées, ce qui est relativement faible.

⇒ **Tableau 39 : Bioévaluation des reptiles**

Espèce	Éléments d'évaluation		Enjeu écologique	Enjeu réglementaire	Enjeu LR DREAL
Tarente de Maurétanie ( <i>Tarentola mauritanica</i> )	Espèce commune, non menacée		Faible	Fort	Faible
Couleuvre de Montpellier ( <i>Malpolon</i> )	Espèce commune Liste rouge régionale : Quasi menacée		Moyen	Fort	Modéré
Psammodrome algire ( <i>Psammodromus algirus</i> )	Déterminante ZNIEFF remarquable Liste rouge régionale : Quasi menacée Hiérarchisation départementale : 4 (SDEN)		Moyen	Fort	Modéré

### 2.4.3.3.6. Les oiseaux

La liste ci-après reprend les espèces nicheuses au sein de la zone d'étude qui présentent un enjeu régional et les espèces patrimoniales. Les espèces cavicoles sont également intégrées au tableau puisque leur nid peut accueillir d'autres espèces pour nicher ou hiverner (chiroptères, mammifères terrestres etc.), leur présence favorise donc la venue d'une faune plus importante, il s'agit d'espèces parapluies.

⇒ **Tableau 40 : Bioévaluation des oiseaux**

Espèce	Éléments d'évaluation		Enjeu écologique	Enjeu réglementaire	Enjeu LR DREAL
Alouette lulu ( <i>Lullula arborea</i> )	Espèce commune dans la région, Annexe I Directive oiseaux		Faible	Fort	Faible
Pic vert de Sharp ( <i>Picus viridis sharpi</i> )	Espèce cavicole, commune dans la région		Faible	Fort	Faible
Petit duc Scops ( <i>Otus scops</i> )	Liste rouge régionale : En déclin		Moyen	Fort	Modéré
Gobemouche gris ( <i>Muscicapa striata</i> )	Liste rouge nationale : vulnérable		Moyen	Fort	Modéré
Huppe fasciée ( <i>Upupa epops</i> )	Déterminante ZNIEFF remarquable Liste rouge régionale : en déclin Hiérarchisation départementale : 3 (SDEN 66)		Moyen	Fort	Modéré
Moineau friquet ( <i>Passer montanus</i> )	Liste rouge nationale : Quasi menacée Espèce en déclin en France et en Europe (Vigie nature)		Moyen	Fort	Faible

### 2.4.3.3.7. Les mammifères

Plusieurs espèces de chauves-souris chassent sur le site, avec la présence notable du Minioptère de Schreibers et du Molosse de Cestoni. Seule la Pipistrelle pygmée trouve un gîte potentiel au niveau de la ripisylve du secteur d'étude.

⇒ **Tableau 41 : Bioévaluation des mammifères hors chiroptères**

Nom vernaculaire	Éléments d'évaluation		Enjeu écologique	Enjeu réglementaire	Enjeu DREAL LR
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Espèce chassant sur le secteur.		Faible	Fort	Faible
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Espèce chassant sur le secteur. Déterminante ZNIEFF remarquable.		Faible	Fort	Faible
Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Espèce chassant sur le secteur. Déterminante ZNIEFF remarquable.		Faible	Fort	Faible
Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Espèce chassant de manière certaine et nichant potentiellement sur le secteur au niveau de la ripisylve.		Moyen	Fort	Modéré
Pipistrelle de Nathusius ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Espèce chassant sur le secteur. Liste rouge française : Quasi-menacée. Déterminante ZNIEFF remarquable.		Moyen	Fort	Modéré
Molosse de Cestoni ( <i>Tadarida teniotis</i> )	Espèce chassant sur le secteur. Déterminante ZNIEFF à critères.		Moyen	Fort	Fort
Minioptère de Schreibers ( <i>Miniopterus schreibersii</i> )	Espèce chassant sur le secteur. Vulnérable sur la liste rouge mondiale et quasi-menacée sur la liste rouge nationale. Déterminante ZNIEFF stricte. Annexe II directive Habitat, Faune, Flore.		Fort	Fort	Très fort

### 2.4.3.3.1. Bioévaluation globale

⇒ **Tableau 42 : Bioévaluation globale de la zone d'étude**

Thème	Commentaires	Enjeu écologique	Enjeu réglementaire
Flore	Absence d'espèces protégées. L'enjeu réside en la destruction de la biodiversité ordinaire.	Faible	-
Habitats naturels	Les habitats sont relativement communs, la ripisylve présente néanmoins des arbres de haute tige et est d'intérêt communautaire.	Moyen	-
Insectes	Absence d'espèces protégées. L'enjeu réside en la destruction de la biodiversité ordinaire.	Faible	-
Mammifères	Présence de 7 espèces de chiroptères protégées avec la présence notable du Minioptère de Schreibers et du Molosse de Cestoni. Les espèces chassent au sein de la zone d'étude, seule la Pipistrelle pygmée y trouve potentiellement un gîte au niveau de la ripisylve du secteur.	Fort	Fort
Amphibiens	Une seule espèce recensée : le Crapaud calamite qui est une espèce protégée mais relativement abondante dans la région.	Faible	Fort
Reptiles	Il a été observé deux espèces de lézards : La Tarente de Maurétanie et le Psammodrome algire et une espèce de serpent : la Couleuvre de Montpellier. L'enjeu se concentre au droit des murets et des souches.	Moyen	Fort
Oiseaux	36 espèces observées présentant une faible diversité. 5 présentent un statut patrimonial et nichent au sein du secteur d'étude ou à proximité directe.	Moyen	Fort

⇒ **Carte 41 « Sensibilités écologiques », page suivante.**

# SENSIBILITES ECOLOGIQUES

Extrait orthophotoplan - Echelle: 1/3000



## Légende

### Sensibilités écologiques



**Sensibilité moyenne** : Murets pierreux habitat de la Couleuvre de Montpellier. Fossés intermittents corridors écologiques. Boisements accueillant des espèces d'oiseaux protégées nicheuses ainsi que des chiroptères protégés et friche servant de garde-manger et de refuge pour bon nombre d'espèces dont le Psammodrome algire.

Espèces protégées : Couleuvre de Montpellier, Psammodrome algire



**Sensibilité forte** : Habitat naturel d'intérêt communautaire accueillant des chiroptères protégés.



Zone de projet

30 m

## **3. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL**

Cette étude d'impact est réalisée pour la création d'une Zone d'Aménagement Concerté lieu dit « Chemin de Saint Martin », principalement pour la construction de logements, sur le territoire communal de Montescot.

**Elle est donc basée sur une étude de l'état initial du site et de son environnement qui a permis de choisir le projet parmi les variantes proposées afin d'en prévoir les impacts et de déterminer les moyens mis en œuvre pour supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs engendrés.**

Cette étude repose sur plusieurs thématiques :

- Le contexte démographique.
- L'environnement physique.
- L'environnement humain.
- Le contexte paysager.
- Le milieu naturel.

En ce qui concerne les effets et les moyens mis en œuvre pour supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs engendrés, cette étude d'impact tient également compte de la phase chantier de cette opération.

Les études préalables ont servi à travers différentes analyses à l'échelle du territoire communal, puis à l'échelle du site et de son environnement pour déterminer les enjeux qui ont permis de réfléchir à un projet d'aménagement cohérent de la zone d'étude.

### 3.1. SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DE L'ÉTAT ACTUEL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Domaine étudié	Enjeux/contraintes recensés
Milieu physique	Le risque naturel pertinent pour l'évaluation des impacts est le risque d'inondation. En effet, la zone d'étude est concernée par des risques d'inondation par crue de cours d'eau mais aussi par le risque d'inondation par ruissellement. Concernant ce deuxième phénomène, la superficie des bassins versants drainés jusqu'au cœur du village est telle, que des aménagements conséquents sont nécessaires pour permettre de sécuriser le périmètre urbanisé existant et le futur quartier.
Milieu humain	Le secteur d'étude est majoritairement occupé par des prairies, encadré par l'urbanisation d'un côté et des espaces naturels et agricoles de l'autre. La vocation de secteur d'habitation est donnée par le PLU dans un double objectif d'accompagnement urbain à proximité du centre-ville et de développement des liaisons entre les deux quartiers excentrés au Sud du Village. Plusieurs objectifs présents dans le PLU et le PADD (emplacement réservé pour des aménagements hydrauliques notamment) ainsi que la servitude d'utilité publique relative à la protection des eaux destinées à la consommation humaine sont à prendre en compte pour le parti d'aménagement.
Contexte paysager	L'enjeu principal peut être synthétisé en une maîtrise du développement urbain afin de conserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels. Ce secteur permettra de connecter les quartiers excentrés au Sud du Village. Divers éléments (fossés, haies ...) sont à considérer non seulement comme un témoignage du passé agricole mais également comme un héritage à gérer intelligemment et durablement. Ces éléments sont à intégrer dans le paysage afin d'apporter une transition entre les espaces urbains au nord et à l'ouest, les espaces agricoles au sud mais également afin de préserver ces corridors écologiques pour la faune locale, et aussi en terme d'assainissement pluvial... C'est sur ces trames vertes et bleues que devra se tisser une urbanisation respectant les critères de traitement particulier des franges urbaines en assurant une transition de l'espace urbain vers l'espace rural.
Milieu naturel	Aucune zone d'inventaire ou de protection écologique n'a été recensée sur le secteur. Néanmoins, il convient de prendre en compte l'impact potentiel du projet sur les inventaires situés sur le territoire communal, à savoir la ZNIEFF de type I « Prade de Montescot » et l'ENS « Prade de Montescot ». En grande majorité, la sensibilité écologique est moyenne puisqu'il s'agit de murs pierreux représentant un habitat pour la couleuvre de Montpellier. Cette sensibilité comprend également les fossés intermittents qui constituent des corridors écologiques. Enfin, il s'agit de boisements accueillant des espèces d'oiseaux protégées et friches servant de garde-manger et de refuge pour bon nombre d'espèces, dont le Psammodytes algire. Toutefois, au Nord-Ouest du secteur, le niveau de sensibilité est élevé en raison de l'habitat naturel d'intérêt communautaire accueillant des chiroptères protégés. Cet habitat est constitué de forêt méditerranéenne de peupliers, d'ormes et de frênes. Il est composé de la ripisylve du canal dominée par les chênes pubescents. Il constitue un corridor écologique à conserver.

**4. PRESENTATION ET RAISONS POUR  
LESQUELLES, NOTAMMENT DU POINT  
DE VUE DES PREOCCUPATIONS  
ENVIRONNEMENTALES, LE PROJET A  
ETE RETENU PARMIS LES PARTIS  
ENVISAGES**

## 4.1. LE DEROULEMENT DE LA REFLEXION D'AMENAGEMENT

### 4.1.1. Les premières approches d'aménagement

Dans le cadre de la réflexion d'aménagement de ce projet de quartier d'habitat, secteur Ouest du « Chemin de St Martin », des potentialités et contraintes ont orienté les propositions qui ont pu être établies. En effet, le site dispose d'avantages et d'inconvénients incontournables à prendre en compte :

- La prise en compte de l'étude d'inondabilité des ravins au Sud de la RD 612 nécessitant de créer des ouvrages de rétention afin de répondre à cette problématique hydraulique mais également dans un souci d'intégration paysagère et environnementale.
- Les ripisylves qui accompagnent les différents fossés situés en limite de zone, doivent être préservées pour la protection d'habitats et d'espèces.
- Les quartiers d'habitats limitrophes et leur forme de développement. L'objectif est que le projet proposé ne vienne pas créer de nuisances à ces habitations existantes. Il doit en ce sens proposer une forme d'urbanisation en cohérence avec ces quartiers.
- La nécessité de proposer une mixité de types de logements pour répondre à l'ensemble des besoins et demandes sur ce territoire de deuxième couronne de Perpignan.
- Les connexions routières existantes. La commune souhaite d'ailleurs que les accès au secteur soient sécurisés, notamment l'accès via le chemin de St Martin depuis la RD 612. La Municipalité souhaite en effet, dans le cadre de ce projet, réfléchir à l'aménagement de cette entrée du secteur sous la forme d'un giratoire. La connexion depuis la rue du Pardal ne devra être qu'une possibilité de connexion douce avec possibilité d'accès pour les véhicules de secours limitant, vis-à-vis des riverains, les nuisances en termes de flux de déplacements.
- Les connexions douces existantes sur lesquelles il est important de s'appuyer afin de créer un important réseau de circulations douces connectant le futur quartier et les quartiers existants avec le centre ancien du village où se situent les équipements publics principaux. De plus, aujourd'hui ces cheminements sont déjà empruntés relativement souvent, ce secteur étant actuellement un lieu de promenade pour les habitants des quartiers voisins. Il est donc nécessaire de mettre en œuvre des aménagements qui contribuent au maintien de cette fréquentation.
- Les vents dominants.
- L'ensoleillement,...

⇒ **Carte 42 « Principes d'aménagement », page suivante.**

Sur la base de ces éléments, une première esquisse a été réalisée prenant en compte ces différents points difficiles à concevoir différemment pour une bonne intégration du site à son environnement, et une organisation cohérente à l'échelle du village et des quartiers existants :

- La préservation et la valorisation des fossés existants et de leurs ripisylves au Sud et à l'Ouest du secteur.
- Le positionnement et le traitement d'ouvrages de rétention au Nord et au Nord Ouest du futur quartier, dans les secteurs inondables non constructibles. Ce positionnement des bassins fait partie d'une étude plus globale réalisée sur le secteur Sud de Montescot. Cette étude a permis de déterminer l'emplacement des aménagements hydrauliques

pour y répondre. Ce positionnement permet également de créer un espace naturel entre l'urbanisation existante et le projet, permettant ainsi la protection d'éventuels habitats ou espèces protégées.

- L'aménagement de bassins accessibles et paysagers.
- La création d'un espace public ouvert sur les bassins.
- Le raccordement du projet à l'ensemble des connexions douces possibles,...
- L'aménagement d'un accès au Nord de la zone d'étude afin de solutionner la problématique d'accès et de sécurité au site. Plusieurs variantes ont été réalisées afin de répondre à cette problématique.

⇒ **Carte 43 « Aménagement du secteur « Chemin de St Martin » - Esquisse 1 », pages suivantes.**

Par la suite, d'autres esquisses ont été réalisées sur la base de cette première approche. Ces esquisses ont respecté les principes énoncés précédemment avec certaines adaptations au fur et à mesure de l'avancée du projet. Ces adaptations ont notamment porté sur :

- L'organisation de la desserte routière interne au projet.
- La réalisation de cheminements doux qui sont plus ou moins importants suivant les esquisses.
- La modification de l'emprise de la place publique et de l'espace dédié au collectif en cœur de quartier.

Les variantes d'aménagement ont donc essentiellement porté sur la déviation de la RD 612. En effet, ce projet a permis d'apporter une réflexion sur la sécurisation de la traversée du village ainsi que l'accès au site, par la création d'un giratoire. Ce qui diffère entre les différents scénarios proposés est le positionnement du giratoire d'accès au secteur.

⇒ **Carte 44 « Propositions d'aménagement de la RD612 », pages suivantes.**

Source(s)/Elaboration				Fond(s) de plan			
ARCHI CONCEPT				Cadaastre			
Dossier	Emetteur	Phase d'étude	Echelle	Format	Indice		
21260	ARC	DIAG	-	A3	A		
Indice	Date	DESS	VISA	Indice	Date	DESS	VISA
A	12/2013			E			
B				F			
C				G			
D				H			

# PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

## LEGENDE ETAT INITIAL

- Axe routier de transit
- Rond point
- Cours d'eau

## LE PROJET

- Secteur d'étude
- Déviotion de la RD 612
- Axe structurant du projet
- Axe de desserte secondaire du projet
- Entrée de service / connexion piétonne
- Axe de desserte tertiaire du projet
- Déviotion de la RD 612 et sécurisation de la traversée du village
- Chemins doux à créer et/ou à conforter
- Centralité du Coeur de quartier, habitat dense
- Espace public minéral
- Habitat individuel
- Végétalisation de la frange urbaine
- Perméabilité visuelle de la frange végétale
- Espace boisé préservé
- Perspectives visuelles préservées
- Fossé d'interception
- Parc urbain et ouvrage de rétention

